



STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM VIÐ UPPHAF 21. ALDAR

RITSTJÓRI: GERÐUR G. ÓSKARSDÓTTIR

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

VIÐ UPPHAF 21. ALDAR

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

VIÐ UPPHAF 21. ALDAR

Gerður G. Óskarsdóttir
ritstjóri



HÁSKÓLAÚTGÁFAN

Reykjavík 2014



Faglegur ritstjóri: Erla Kristjánsdóttir.
Ritrynum bókarinnar er þakkað þeirra framlag.



Útgáfa bókarinnar er styrkt af: **rannís**

Starfshættir í grunnskólum við upphaf 21. aldar

Ritstjóri: Gerður G. Óskarsdóttir

© Höfundar

Ritstjórar forlags: Egill Arnarson og Sigríður Harðardóttir

Kápuhönnun: Einar Þór Einarsson

Umbrot: Helgi Hilmarsson

Prentun: Litlaprent ehf.

Letur meginmáls er ITC Garamond light 10,5 p. á 13,2 p. fæti.

Ljósmyndir á kápu eru teknar af Sigrúnu Björnsdóttur og birtar með leyfi.

Ljósmyndir í bók eru úr eigu höfunda og úr safni
Skóla- og fristundasviðs Reykjavíkurborgar og birtar með leyfi þess.

Printed in Iceland

Háskólaútgáfan

Reykjavík 2014

Öll réttindi áskilin

Bók þessa má ekki afrita með neinum hætti,
svo sem ljósmyndun, prentun, hljóðritun eða
í heild, án skriflegs leyfis höfundar og útgefanda.

U201423

ISBN: 978-9935-23-049-2

EFNISYFIRLIT

ÞAKKIR	9
I. INNGANGUR	11
1. Tildrög og skipulag rannsóknarinnar	
2. Meginmarkmið og rannsóknarspurningar	
3. Skipulag bókar	
Heimildir	
II. FRAMKVÆMD RANNSÓKNAR	17
1. Umgjörð rannsóknar	
2. Þátttökuskólar	
3. Heildaryfirlit yfir gagnaöflun	
4. Spurningakannanir	
5. Vettvangsathuganir	
6. Viðtöl – viðmælendur og efni viðtala	
7. Önnur gögn frá grunnskólunum	
8. Túlkun niðurstaðna og fyrirvarar um áreiðanleika	
Heimildir	
III. VIÐHORF NEMENDA, FORELDRA OG STARFSMANNA SKÓLA	29
1. Baksvið	
2. Framkvæmd	
3. Niðurstöður	
4. Samantekt og umræða	
Heimildir	
IV. SKÓLABYGGINGAR OG NÁMSUMHVERFI	57
1. Baksvið	
2. Framkvæmd	
3. Niðurstöður	
4. Samantekt og umræða	
Heimildir	

V. STJÓRNUN OG SKIPULAG	87
1. Baksvið	
2. Framkvæmd	
3. Niðurstöður	
4. Samantekt og umræða	
Heimildir	
VI. KENNSLUHÆTTIR	113
1. Baksvið	
2. Framkvæmd	
3. Niðurstöður	
4. Samantekt og umræða	
Heimildir	
VII. NÁM, ÞÁTTAKA OG SAMSKIPTI NEMENDA	161
1. Baksvið	
2. Framkvæmd	
3. Niðurstöður	
4. Samantekt og umræða	
Heimildir	
VIII. FORELDRASAMSTARF	197
1. Baksvið	
2. Framkvæmd	
3. Niðurstöður	
4. Samantekt og umræða	
Heimildir	
IX. TENGL SKÓLA OG GRENNDARSAMFÉLAGS	217
1. Baksvið	
2. Framkvæmd	
3. Niðurstöður	
4. Samantekt og umræða	
Heimildir	

X. LIST- OG VERKGREINAR	241
1. Baksvið	
2. Framkvæmd	
3. Niðurstöður	
4. Samantekt og umræða	
Heimildir	
XI. UPPLÝSINGATÆKNI Í SKÓLASTARFI	277
1. Baksvið	
2. Framkvæmd	
3. Niðurstöður	
4. Samantekt og umræða	
Heimildir	
XII. STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM – MEGINNIÐURSTÖÐUR OG UMRÆÐA	323
1. Starfshættir í grunnskólum við upphaf 21. aldar	
2. Samanburður við framtíðarsýn um þróun skóla	
3. Niðurstöður í ljósi stefnumörkunar og framtíðarspár	
4. Tillögur að þróunarstarfi og frekari rannsóknum	
Heimildir	
FYLGISKJAL	348
Matstæki um einstaklingsmiðað nám	
ÚTDRÁTTUR	351
ABSTRACT	353
UM HÖFUNDA	357
BENDISKRÁ	361

ÞAKKIR

Í þessari bók er lýst niðurstöðum umfangsmikillar rannsóknar á starfsháttum í grunnskólum. Hún náði yfir viðhorf til skóla og skólustarfs, námsumhverfi, stjórnun og skipulag, kennsluhætti, nám nemenda og samstarf við foreldra og grenndarsamfélag, auk þess sem nám í list- og verkgreinum og upplýsinga- og samskiptatækni í skólustarfi var sérstaklega til skoðunar. Fjöldi aðila gerði rannsóknina mögulega og viljum við höfundar færa þeim þakkir okkar.

Fyrst af öllu viljum við þakka öllum þeim sem tóku þátt í rannsókninni í grunnskólunum 20, fulltrúum sveitarfélaga sem gáfu leyfi til rannsóknarinnar og skólastjórnendum sem veittu okkur aðgang að skólunum og greiddu götu okkar við gagnaöflun. Við þökkum einnig kennurum, nemendum og foreldrum sem svöruðu spurningalistum og kennurum og nemendum sem veittu okkur leyfi til að sitja í kennslustundum hjá sér og eiga við sig viðtöl. Jákvæðni og velvild allra þessara aðila og áhugi þeirra á rannsókninni skipti mjög miklu máli.

Rannsóknasjóður Íslands á miklar þakkir skildar en þriggja ára styrkur úr sjóðnum varð grundvöllur að þessu verkefni; án þess stuðnings hefði það ekki verið unnið. Við þökkum jafnframt öðrum þeim sem veittu okkur kærkominn fjárhagslegan stuðning: Rannsóknasjóði Háskóla Íslands, Rannsóknasjóði Háskólans á Akureyri, Nýsköpunarsjóði námsmanna, Vinnumálastofnun og Menntavísindasviði Háskóla Íslands.

Við þökkum starfsmönnum rannsóknarinnar þeirra dýrmæta hlut og Menntavísindasviði HÍ fyrir að hýsa rannsóknina og annast fjárhagslega umsjón. Jafnframt þökkum við samstarfsmönnum okkar sem lesið hafa yfir einstaka kafla bókarinnar og gefið okkur góð ráð svo og prófarkalesara og ritýnum á vegum útgáfunnar.

Að lokum þökkum við starfsfólki Háskólaútgáfunnar umsjón með útgáfu bókarinnar og ánægjulegt samstarf.

Höfundar

I INNGANGUR

Gerður G. Óskarsdóttir

Rannsóknin sem hér er lýst og nefnd hefur verið *Starfshættir í grunnskólum* var samstarfsverkefni fjölda aðila á árunum 2008–2013 með aðsetur á Menntavísindasviði Háskóla Íslands.

1. Tildrög og skipulag rannsóknarinnar

Tildrög rannsóknarverkefnisins má rekja til umræðunnar hér á landi um einstaklingsmiðað nám um og eftir síðustu aldamót og viðleitni Reykjavíkurborgar til að hvetja skóla til að endurskoða starfshætti sína í þá veru (sjá t.d. Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2002). Matstæki (matkvarði) um einstaklingsmiðað nám sem unnið var af hópi skólafólks í Reykjavík og gefið út af borginni árið 2005 (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2005) varð jafnframt hvati til að skoða þróunina nánar hér á landi en ekki síður alþjóðleg umræða um breytta kennsluhætti og einstaklingsmiðun í námi og kennslu.

Nám við hæfi hvers og eins hefur verið tilgreint sem eitt af markmiðum laga um grunnskóla frá árinu 1974 og ítrekað í aðalnámskrám grunnskóla (1976, 1989, 1999, 2006). Hugmyndin byggist meðal annars á kenningum um einstaklingsmun, ólíkan námsstíl einstaklinga og fjölgreind (Ingvar Sigurgeirsson, 2005). „Fjölbreytileika einstaklinganna er hampað og viðurkennt að nemendur búi[y] yfir margvíslegri færni, atgervi og gáfum og eig[il] sér fjölbreyttan bakgrunn og menningu og ekki síst að nám [fari] fram með ýmsum hætti“ (Gerður G. Óskarsdóttir, 2003) (sjá nánar í kafla I.2.a og kafla XII). Áhersla á nám við hæfi hvers og eins birtist með ólíku móti. Hana má sjá í stefnumörkun sveitarfélaga, til dæmis í *Sameiginlegri framtíðarsýn fyrir grunnskólastarfið 2007–2020*, sem unnin var á vegum Sambands íslenskra sveitarfélaga og kennarafélaga á árinu 2007 (Hrönn Pétursdóttir, 2007), og Skólastefnu Akureyrarbæjar (Skóladeild Akureyrarbæjar, 2006), svo dæmi séu tekin. Skýrust er þessi áhersla í Reykjavík þar sem margir skólar hafa verið að þróa starfshætti sína í átt að því sem þar hefur verið nefnt „einstaklingsmiðað nám og samvinna nemenda“ (Anna Kristín Sigurðardóttir, 2007).

Áhugi var á að fá fram upplýsingar um starfshætti í grunnskólum almennt en einnig áhrif þessara hugmynda á starfið í reynd. Hópur rannsakenda kom saman og ákvað að leita leiða til að gera ítarlega rannsókn á starfsháttum í grunnskólum sem næði til allra helstu þátta starfsins, en sárafaár rannsóknir lágu fyrir um efnið á þeim tíma hér á landi. Gerð voru fyrstu drög að rannsóknaráætlun og sótt um fjárstyrk til verkefnisins.

a) Samstarfsaðilar og stjórn

Hópur samstarfsaðila, hátt í 50 manns, stóð að rannsókninni. Þeir voru 20 fræðimenn af Menntavísindasviði Háskóla Íslands og frá kennaradeild Háskólans á Akureyri. Auk þeirra voru í hópnum starfsmenn frá Menntasviði Reykjavíkurborgar, Skóladeild Akureyrarbæjar, Fræðsluskrifstofu Reykjanesbæjar, sérfræðingar frá Arkitektastofunni Arkís og hugbúnaðarfyrirtækinu Mentor, ásamt fimm doktorsnemum og átta meistaranemum. Hópurinn lagði sérstaka áherslu á gott samstarf við sveitarfélögin og þátttökuskólana. Hópi háskólakennara í list- og verkgreinum við Háskóla Íslands og Háskólann á Akureyri var boðin þátttaka í rannsókninni fljótlega eftir að hún fór af stað, þar sem áhugi var á að draga þessar greinar sérstaklega fram (sjá X. kafla um nám og kennslu í list- og verkgreinum). Af sömu ástæðum var efnt til samstarfs við Rannsóknastofu um upplýsingatækni og miðlun (RannUM) (sjá XI. kafla um upplýsingatækni í skólastarfi).

Sérstakt samkomulag um rannsóknina var gert í júní 2009 þegar undirbúningi var að mestu lokið. Þar er meðal annars kveðið á um markmið rannsóknarinnar, stjórn, samstarfsaðila, söfnun og úrvinnslu gagna, trúnað, fjármögnun, birtingar og höfundarétt. Stofnuð var rannsóknastofa – Rannsóknastofa um þróun skólastarfs – í nóvember 2009 að frumkvæði stjórnarinnar og var verkefnið vistað þar.

Stjórn verkefnisins hafði það hlutverk að gera áætlanir um framgang rannsóknarinnar, skipuleggja samráð, taka ákvarðanir um framvindu og nýtingu fjármagns og leysa ágreining ef upp kæmi. Hún hélt reglubundna fundi frá

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

upphafi verkefnisins allt til útgáfu þessarar bókar, alls um 70 fundi. Í stjórninni sátu: Anna Kristín Sigurðardóttir, formaður, Børkur Hansen, varaformaður, Amalía Björnsdóttir (til ársins 2011), Ingvar Sigurgeirsson, Kristín Jónsdóttir (frá árinu 2010), Rúnar Sigþórsson, Sólveig Karvelsdóttir (til loka árs 2010) og Gerður G. Óskarsdóttir, sem var verkefnisstjóri rannsóknarinnar.

Allir sem sátu í stjórn og eftirtaldir aðilar komu með einum eða öðrum hætti að rannsókninni, allt frá öflun gagna á vettvangi til ritunar kafla í bókinni: Almar M. Halldórsson, Anna-Lind Pétursdóttir, Árný Inga Pálsdóttir, Bergþóra Þórhallsdóttir, Bryndís Á. Böðvardsdóttir, Egill Guðmundsson, Gunnhildur Óskarsdóttir, Helgi Grímsson, Ingibjörg Kaldalóns, Kristján Jónsson, Sif Stefánsdóttir, Sólveig Jakobsdóttir, Steinunn Helga Lárusdóttir, Svanhildur Kr. Sverrisdóttir, Torfi Hjartarson og Þóra Björk Jónsdóttir. Teymi um list- og verkgreinar skipuðu þau Brynjar Ólafsson, Helga Rut Guðmundsdóttir, Kári Jónsson, Kristín Á. Ólafsdóttir, Kristín Ísleifsdóttir, Ragnheiður Júníusdóttir, Rósa Kristín Júlíusdóttir og Sigrún Guðmundsdóttir.

Verkefnisstjóri starfaði í hálfu starfi allt rannsóknartímabilið og hafði meðal annars það hlutverk að annast heildarstjórn og umsjón með verkefninu, auk þess að sjá um samningagerð og fjármál. Aðrir starfsmenn sem störfuðu um lengri eða skemmri tíma við rannsóknina voru Helga Jenný Stefánsdóttir, Ýr Jónsdóttir, Guðný Harpa Henrysdóttir og Ingibjörg Kaldalóns. Gæðarýnir, dr. Guðbjörg Andrea Jónsdóttir, vann með rannsóknarhópnum allan tímann en hlutverk hennar var að fara yfir áætlanir einstakra stoða, spurningalista, vettvangsskemu og viðtalsramma. Tæknilegur ráðgjafi var Kristján Ketill Stefánsson.

Samráðshópur rannsóknarinnar var stofnaður strax í upphafi verkefnisins og hugsaður sem sameiginlegur vettvangur allra þeirra aðila sem að rannsókninni stóðu. Hann kom saman einu sinni til tvisvar á önn fyrri hluta rannsóknartímabilsins, á átta fundum alls, en hlutverk hans var að fylgjast með framgangi verkefnisins og taka þátt í hugmyndavinnu um framvindu þess. Í samráðshópnum sátu: verkefnisstjórnin, aðrir háskólakennarar sem stóðu að rannsókninni, þar með taldir hópar úr list- og verkgreinum og upplýsingatækni, fulltrúar tveggja þátttökufyrirtækja, gæðarýnir, fulltrúar fjögurra þátttökusveitarfélaga og doktors- og meistaraneimar, eða alls hátt í 50 manns.

Hópur doktors- og meistaraneima tók þátt í rannsókninni samkvæmt samþykkt stjórnar. Haldnir voru reglubundnir fundir með þeim um framvindu verkefnisins og þátttöku þeirra auk þess sem aðilar úr rannsóknarhópnum tóku þátt í kynningum á doktorsdögum Menntavísindasviðs HÍ.

Haft var náðið samstarf við grunnskólana 20 sem þátt tóku í rannsókninni. Haldnir voru sex upplýsinga- og

skipulagsfundir með tengiliðum skólanna, þrír í Reykjavík og þrír á Akureyri, og í hverjum skóla var haldinn fundur um skipulag rannsóknarinnar í viðkomandi skóla. Starfendarannsókn fór fram í einum skólanna, sem hluti af þessu verkefni, undir handleiðslu Ingvars Sigurgeirssonar.

b) Verklag

Í rannsókninni er starfsháttum í grunnskólum skipt í sex stoðir sem mynda umgjörð um hana. Þessi flokkun tekur mið af matstæki um þróun skólastarfs til einstaklingsmiðaðs náms, sem gefið var út af Menntasviði Reykjavíkurborgar árið 2005. Þar eru sett fram viðmið um þróun starfshátta innan hverrar stoðar á fimm stiga kvarða (sjá nánar í kafla II.1, kafla XII og fylgiskjali).

Stoðir rannsóknarinnar eru:

- Viðhorfastoð: Viðhorf nemenda, kennara, stjórnenda og foreldra til náms og skólastarfs.
- Námsumhverfisstoð: Námsumhverfi (byggingar) og búnaður innan skólastofa og í skólanum almennt, þar með talin upplýsingatækni.
- Skipulagsstoð: Skipulag og stjórnun skólastarfs.
- Kennarastoð: Störf kennara; hlutverk og kennsluhættir.
- Nemendastoð: Viðfangsefni og nám nemenda.
- Foreldra- og samfélagsstoð: Þátttaka foreldra í skólastarfi og tengsl skóla við grenndarsamfélagið.

Teymi þátttakenda starfaði um hverja stoð sem stýrt var af oddvita. Gerðar voru rannsóknaráætlanir fyrir hverja þeirra þar sem lýst var markmiðum stoðar, fræðilegum bakgrunni, rannsóknarspurningum og rannsóknaraðferðum. Skipulag þessarar bókar tekur mið af skiptingu rannsóknarinnar í stoðir.

Gagnaöflun og gagnasafn

Rafrænar kannanir voru lagðar fyrir starfsmenn skólanna í fjórum áföngum, nemendur í 7.–10. bekk og alla foreldra (sjá nánar í kafla II um framkvæmd). Gagna var aflað úti í skólunum á þremum tímabilum á árunum 2009–2011 og fór hópur rannsakenda í hvern skóla og dvaldi þar í einn til þrjá daga við vettvangsathuganir og tók viðtöl. Einnig voru skoðuð fyrirliggjandi gögn, svo sem skólanámskrár og teikningar af skólabyggingum. Í umfjöllun um gildandi lög og aðalnámskrá er vísað til laga og aðalnámskrár sem í gildi var þegar gagnaöflun fór fram, enda störfuðu skól-

arnir eftir þeim á þessum tíma (sjá nánar í kafla II um framkvæmd rannsóknarinnar).

Fyrir liggur mjög umfangsmikið gagnasafn sem vinna má úr enn frekar. Aðgangur annarra fræðimanna að því verður opnaður í kjölfar útgáfu þessarar bókar og verður safnið varðveitt hjá Menntavísindastofnun Háskóla Íslands. Í því er að finna niðurstöður sem aflað var í 20 grunnskólum um landið úr spurningakönnunum til starfsmanna skóla, nemenda og foreldra, vettvangslýsingar, raf-ræna skráningu úr vettvangslýsingum, afrit af viðtölum, teikningar af kennslustofum og ljósmyndir sem teknar voru víðs vegar um skólabyggingarnar. Með þessu safni gefst öðrum rannsækendum tækifæri á að skoða ákveðna þætti enn frekar og þegar fram líða stundir getur safnið orðið grunnur að langtímarannsóknum á grunnskólastarfi.

2. Meginmarkmið og rannsóknarspurningar

Meginmarkmið rannsóknarinnar var að gefa yfirsýn yfir núverandi starfshætti í íslenskum grunnskólum með áherslu á þróun í átt til náms við hæfi hvers og eins – eða einstaklingsmiðaðs náms. Settar voru fram meginrannsóknarspurningar fyrir rannsóknina í heild með hliðsjón af þessu markmiði.

Markmið og rannsóknarspurningar einstakra stöða, list- og verkgreinahóps og hóps um upplýsingatækni eru kynntar í einstökum köflum bókarinnar.

a) Einstaklingsmiðað nám

Með hliðsjón af áherslum rannsóknarinnar á að skoða þróun til einstaklingsmiðaðs náms verður hér í upphafi gerð stuttlega grein fyrir þessu hugtaki. Í lögum um grunnskóla segir að skólinn skuli „haga störfum ... í ... samræmi við stöðu og þarfir nemenda“ og jafnframt segir að starfshættir grunnskóla skul[i] „mótast af ... lýðræðislegu samstarfi“ (Lög um grunnskóla nr. 91/2008, 2. gr.). Með þessum orðum er lögð áhersla á að mæta nemendum þar sem þeir eru staddir en ekki ætla öllum það sama. Jafnframt er undirstrikað mikilvægi samvinnu og lýðræðislegra vinnubragða í skólafarfinu. Starfshættir sem taka mið af slíkum hugmyndum hafa verið nefndir ýmsum nöfnum, svo sem einstaklingsmiðað nám (e. individualized/personalised/adaptive learning; d. individuel oplæring), námsaðgreining (e. differentiated learning, differentiation), námsaðlögun (n. tilpasset opplæring) og skóli án aðgreiningar (e. inclusion). Áherslan er á að koma til móts við ólíka nemendur (Anna Kristín Sigurðardóttir, 2007; Hargreaves, 2004a; Ingvar Sigurgeirsson, 2005; Tomlinson og McTighe, 2006). Sama á við um opna skólann svonefnda (e. open

school) (Ingvar Sigurgeirsson, 1981). Hugmyndir um nemendamiðað nám (e. student-centred/student-directed/self-directed learning) og rödd nemenda í víðum skilningi (e. student voice) vísar með sama hætti til áhrifa nemenda á nám sitt, námsframvindu og námsumhverfi (Checkley, 1995; Hargreaves, 2004b, 2006). Við þetta má bæta umræðu um aukið vald nemenda í náminu eða valdeflingu, það er vald til sjálfstæðra ákvarðana um nám sitt (e. student empowerment) (Harvey og Burrows, 1992). Með sjálf-ræði nemenda (e. autonomy) er á svipuðum nótum vísað til þess að nemendur taki með einhverjum hætti sjálfir ákvarðanir um inntak og markmið námsins, stýri því og meti árangurinn (Deci og Ryan, 1987; Little, 1994; Thanassoulas, 2000). Allir þessir þættir eru liðir í lýðræðislegum starfsháttum. Wolfgang Edelstein (2008) segir að lýðræðisleg vinnubrögð í skólum felst meðal annars í því að nemendur geti sjálfir tekið ábyrgð á skipulagi námsins og að einstaklingarnir verði að vera virkir og ábyrgir til þess að geta sinnt samfélagslegum verkefnum. Þannig læra þeir í lýðræði og læra um leið til lýðræðis (sbr. BLK-Programm [2002–2007]: Demokratie lernen und leben, e.d.). Hugtökin einstaklingsmiðað nám og lýðræðislegir starfshættir eru því samofin.

Ingvar Sigurgeirsson (2005) segir að það hafi „lengi staðið þróun kennslufræðilegrar umræðu fyrir þrífum hversu mjög fagorðaförði á þessu sviði [sél á reiki“ (bls. 26). Rétt er að taka fram að ofanefndar hugmyndir eiga sér ólíkan bakgrunn og byggjast margar hverjar á ólíkri hugmyndafræði.

Í þessu riti er hugtakið einstaklingsmiðað nám gjarnan notað sem samnefni fyrir fyrrnefndar hugmyndir. Í því felst þá að nemandi sé mætt þar sem hann er staddur og áhersla lögð á áhrif hans á nám sitt, valmöguleika og ábyrgð á framgangi námsins. Nemendur fá ólík viðfangsefni og hver einstaklingur fær tækifæri til að nýta hæfileika sína (Bachmann og Haug, 2006; Checkley, 1995; Dewey, 1938/2000, bls. 29–30; Tomlinson og McTighe, 2006; Wolfgang Edelstein, 2008). Þeir eiga mikið samstarf innbyrðis og við starfsmenn skólans. Hver nemandi gerir sér einstaklingsáætlun í samvinnu við kennara og foreldra, byggða á upplýsingum um framvindu námsins, meðal annars úr símati kennara, nemandans sjálfs og foreldra. Þær koma í stað kennsluáætlana kennara fyrir heila bekkir en eru innan áætlana skóla og aðalnámskrár (Carl-gren o.fl., 2006; Gerður G. Óskarsdóttir, 2003; Ingvar Sigurgeirsson, 2005). Segja má að ofanefndar skilgreiningar séu dregnar saman í eftirfarandi lýsingu á einstaklingsmið-uðu námi í Starfsáætlunum Reykjavíkurborgar um málefni grunnskóla:

Skipulag náms sem tekur mið af stöðu hvers og eins

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

en ekki hóps nemenda eða heils bekkjar í grunnskóla. Nemendur eru ekki að læra það sama á sama tíma heldur geta þeir verið að fást við ólík viðfangs-efni og verkefni einir sér eða í hópum. Nemendur bera ábyrgð á námi sínu og nám hvers og eins byggir á einstaklingsáætlun (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2008, fskj. 18).

Sjá frekari umfjöllun um þetta hugtak í einstökum köflum bókarinnar og lýsingu í kafla XII.1.

b) Meginrannsóknarspurningar

Settar voru fram þrjár rannsóknarspurningar fyrir rannsóknina í heild:

- *Hvernig eru starfshættir í íslenskum grunnskólum við upphaf 21. aldar, það er hvernig birtast þeir í viðhorfum, námsumhverfi, skipulagi og stjórnun, kennslubáttum, blut nemenda og þætti foreldra?*
- *Með hvaða hætti hefur starfsfólk skóla lagað nám og kennslu að breytingum í samfélaginu, það er hvernig hefur skólinn sem varð til í iðnaðarsamfélaginu breyst og aðlagast upplýsinga- og þekkingar- eða sköpunarsamfélaginu?*
- *Hvernig birtist stefnumörkun ríkis og sveitarfélaga í skólastarfi og að hvaða marki hafa spár um framtíðarskipan skólamála frá síðustu áratugum ræst?*

Hver stoð setti fram undirspurningar á grunni þessara meginspurninga. Sérstök áhersla var á að skoða einstaklingsmiðun, sjálfstæði nemenda og samvinnu, svo og samömun við stefnu ríkis og sveitarfélaga. Rannsóknin afmarkast við grunnskólann og það starf sem þar fer fram.

c) Gildi rannsóknarinnar

Rannsóknarverkefnið er þverfaglegt og unnið í nánun samstarfi fjölmenns hóps fræðimanna, aðila úr atvinnulífinu og skólafólks á vettvangi. Þetta er ein umfangsmesta rannsókn sem gerð hefur verið hér á landi á grunnskólastarfi en fáar íslenskar rannsóknir á starfsháttum í grunnskólum liggja fyrir. Niðurstöðum hennar er ætlað að bregða upp mynd af skólastarfi nú í upphafi 21. aldarinnar. Þær munu skapa forsendur fyrir þróunarstarfi á vegum sveitarfélaga og einstakra skóla en ráðgjöf um nýtingu niðurstaðna er hluti af verkefninu. Matstækið eða kvarðinn með viðmiðum um þróun starfshátta til einstaklingsmiðaðs náms verður þróaður áfram svo hann nýtist skólum sem best við

sjálfsmat og sem umgjörð um umbótastarf. Auk þess liggur fyrir gagnabanki til langtímarannsókna, eins og fyrr segir.

3. Skipulag bókar

Bókin skiptist í 12 kafla og eru höfundar 21 talsins. Í II. kafla er gerð grein fyrir framkvæmd rannsóknarinnar. Þá er í III. kafla lýst niðurstöðum um viðhorf nemenda, foreldra og starfsmanna skóla til ýmissa þátta í skólastarfi. Síðan fjallar IV. kafli um námsumhverfið og sá V. um stjórnun og skipulag skólanna. Þeim fylgja VI. og VII. kafli um kennsluhætti og nemendur. Því næst er í VIII. og IX. kafla sagt frá niðurstöðum um samstarf við foreldra og tengsl við grenndarsamfélagið. Loks er í X. kafla lýst námi og kennslu í list- og verkgreinum og í XI. kafla nýtingu upplýsingatækninnar í skólastarfi. Bókinni lýkur með XII. kafla þar sem meginrannsóknarspurningunum þremur er svarað. Það er gert með samantekt á meginniðurstöðum rannsóknarinnar og umræðu, samanburði við matstæki um einstaklingsmiðað nám til að meta aðlögun að breytingum í samfélaginu og loks samanburði við stefnumörkun ríkis og sveitarfélaga og spár um þróun skólastarfs. Í lokin eru settar fram tillögur um þróunarstarf og frekari rannsóknir.

HEIMILDIR

Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti /1976.

Aðalnámskrá grunnskóla /1989.

Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti 1999 /1999.

Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti /2006.

Anna Kristín Sigurðardóttir. (2007). Þróun einstaklingsmiðaðs náms í grunnskólum Reykjavíkur. *Netla – Vef tímarit um upplýsinga- og menntun*. Sótt af <http://netla.khi.is/greinar/2007/012/index.htm>

Bachmann, K. og Haug, P. (2006). *Forskning om tilpasset opplæring*. Volda, Noregi: Høgskulen i Volda og Møreforskning Volda.

BLK-Programm [2002–2007]: *Demokratie lernen und leben* (e.d.). Sótt af <http://blk-demokratie.de/>.

Carlgren, I., Klette, K., Mýrdal, S., Schnack, K. og Simola, H. (2006). Changes in Nordic teaching practices: From individualised teaching to the teaching of individuals. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 50(3), 301–326.

Checkley, K. (1995). Student-directed learning: Balancing student choice and curriculum goals. *Education Update*, 37(9), 1–8.

Deci, E. L. og Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1024–1037.

- Dewey, J. (2000). *Reynsla og menntun* (Gunnar Ragnarsson þýddi). Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands (frumútgáfa 1938).
- Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (2002). *Starfsáætlun fræðslumála í Reykjavík*. Reykjavík: Höfundur.
- Gerður G. Óskarsdóttir. (2003). *Skólastarf á nýrri öld*. Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur.
- Hargreaves, D. (2004a). *Personalising learning – 2: Student voice and assessment for learning*. London: Specialist Schools Trust.
- Hargreaves, D. (2004b). *Personalising learning: Next steps in working laterally*. London: Specialist Schools Trust.
- Hargreaves, D. H. (2006). *A new shape for schooling?* London: Specialist Schools and Academic Trust.
- Harvey, L. og Burrows, A. (1992). Empowering students. *The New Academic*, 1(3), 1–3.
- Hrönn Pétursdóttir [ritstjóri]. (2007). *Sameiginleg framtíðarsýn fyrir grunnskólalastarfið 2007–2020*. Reykjavík: Félag grunnskólakennara, Samband íslenskra sveitarfélaga og Skólastjórafélag Íslands.
- Ingvar Sigurgeirsson. (1981). *Skólastofan: Umbverfi til náms og þroska*. Reykjavík: Iðunn.
- Ingvar Sigurgeirsson. (2005). Um einstaklingsmiðað nám, opinn skóla og enn fleiri hugtök ... *Uppeldi og menntun*, 14(2), 9–32.
- Little, D. (1994). Lerner autonomy: A theoretical construct and its practical application. *Die Neueren Sprachen*, 93(5), 430–442.
- Lög um grunnskóla nr. 63/1974.
- Lög um grunnskóla nr. 91/2008.
- Menntasvið Reykjavíkurborgar (2005). *Matstæki um einstaklingsmiðað nám*. Reykjavík: Höfundur. Sótt af <http://www.rvk.is/desktopdefault.aspx/tabid-43/desktopdefault.aspx/tabid-1506>
- Menntasvið Reykjavíkurborgar (2008). *Stefna og starfsáætlun Menntasviðs Reykjavíkurborgar 2008*. Reykjavík: Höfundur. Sótt af http://www.rvk.is/Portaldata/1/Resources/skjol/svid/menntasvid/pdf_skjol/utgafur/grunnskolar/starfsaaetlanir/Stefna-StarfsMSR_2008.pdf
- Skóladeild Akureyrarbæjar. (2006). *Skólafest Akureyrarbæjar 2006*.
- Thanasoulas, D. (2000). What is learner autonomy and how can it be fostered? *The Internet TESL Journal*, 6. Sótt af <http://iteslj.org/Articles/Thanasoulas-Autonomy.html>
- Tomlinson, C. A. og McTighe, J. (2006). *Integrating differentiated instruction and understanding by design: Connecting content and kids*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Wolfgang Edelstein (2008). Hvað geta skólar gert til að efla lýðræði? Hæfni og færni í draumalandi. Í Dóra S. Bjarnason, Guðmundur Hálfðanarson, Helgi Skúli Kjartansson, Jón Torfi Jónasson og Ólöf Garðarsdóttir (ritstjórar), *Menntaspor. Rit til heiðurs Lofti Guttormssyni sjötugum 5. apríl 2008* (bls. 65–78). Reykjavík: Sögufélag.

II

FRAMKVÆMD RANNSÓKNAR

Gerður G. Óskarsdóttir, Amalía Björnsdóttir, Anna Kristín Sigurðardóttir, Börkur Hansen, Ingvar Sigurgeirsson, Kristín Jónsdóttir, Rúnar Sigþórsson og Sólveig Jakobsdóttir

Meginmarkmið rannsóknarinnar var að gefa yfirsýn yfir starfshætti í íslenskum grunnskólum við lok fyrsta áratugar 21. aldar. Með starfsháttum er átt við skipulag og nýtingu námsumhverfis, stjórnun og skipulag skólanna, kennsluhætti, nám nemenda, tengsl skóla við foreldra og grenndarsamfélag og viðhorf til skólustarfsins. Áhersla var lögð á að afla fjölbreyttra upplýsinga til að draga mætti upp sem skýrasta mynd af starfsháttum og eiga þess kost að skoða rannsóknarefnið frá ólíkum sjónarhornum. Gagna var aflað í 20 grunnskólum í fjórum sveitarfélögum með spurningakönnunum, vettvangsathugunum og viðtölum. Auk þessa var rýnt í skrifleg gögn frá skólunum og öðrum opinberum aðilum.

Í þessum kafla verður umgjörð og framkvæmd rannsóknarinnar lýst, birt yfirlit yfir gagnaöflunina og gerð grein fyrir fyrirvörum um túlkun niðurstaðna.

1. Umgjörð rannsókna

Við skipulag rannsóknarinnar var stuðst við matstæki um einstaklingsmiðað nám sem unnið var af hópi skólafólks í Reykjavík árið 2005 (Gerður G. Óskarsdóttir, 2005; Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2005). Tækið hvílir á sex stöðum sem skarast innbyrðis. Innan hverrar stöðar eru fjórir til sjö þættir metnir á fimm stiga kvarða, frá því sem telja má hefðbundið skólustarf 20. aldar (fyrsta stig) yfir í framtíðarsýn um einstaklingsmiðað nám (fimmta stig) (sjá myndir af stöðum úr tækinu í köflum IV.1.d og VI.1.a; sjá einnig fylgiskjal). Hugmyndin með tækinu var að gera skólum og skólayfirvöldum kleift að kortleggja þætti í þróun skólustarfs í átt til aukinnar einstaklingsmiðunar. Það hefur verið notað við innra og ytra mat á skólustarfi í Reykjavík frá árinu 2005 (Birna Sigurjónsdóttir, 2007). Rannsóknin var skipulögð með þessar sex stöðir í huga. Þær eru (sbr. kafli I.1.b):

Viðhorfastoð: Viðhorf nemenda, kennara, stjórnenda og foreldra til náms og skólustarfs.

Námsumhverfisstoð: Námsumhverfi (byggingar) og búnaður innan skólastofa og í skólum almennt, þar með talin upplýsingatækni.

Skipulagsstoð: Skipulag og stjórnun skólustarfs.

Kennarastoð: Störf kennara; hlutverk og kennsluhættir.

Nemendastoð: Viðfangsefni og nám nemenda.

Foreldra- og samfélagsstoð: Þátttaka foreldra í skólustarfi og tengsl skóla við grenndarsamfélagið.

Hverri stoð var stýrt af oddvita sem hafði með sér teymi rannsækenda. Oddvitar stoðanna mynduðu stjórn rannsóknarinnar (sjá einnig kafla I.1.b). Mótaðar voru rannsóknarspurningar og gerðar rannsóknaráætlanir fyrir rannsóknina í heild og einnig fyrir hverja stoð. Gagnaöflun var skipulögð sameiginlega með hliðsjón af áherslum allra sex stoðanna. Myndaður var sérstakur rannsóknarhópur í tengslum við námsumhverfisstoð til að skoða upplýsingatækni. Annar hópur rannsakaði list- og verkgreinar sérstaklega (sbr. I. kafli). Í kafla XII.2 eru dregnar saman niðurstöður rannsóknarinnar í heild með hliðsjón af lýsingum á stoðunum sex í fyrrnefndu matstæki.

2. Þátttökuskólar

Leitað var til 20 grunnskóla í fjórum sveitarfélögum um þátttöku í rannsókninni. Sveitarfélögin voru valin eftir hentugleikum en þau voru Reykjavík, Akureyri og Reykjanesbær auk eins dreifbýlissveitarfélags.¹ Öll sveitarfélögin samþykktu þátttöku og þrjú þau fyrsttöldu urðu síðan formlegir aðilar að rannsókninni.

a) Úrtak grunnskóla

Valdir voru 20 grunnskólar til þátttöku í sveitarfélögunum fjórum en á þessum tíma voru 175 grunnskólar skráðir í landinu. Fyrst valdi stjórn rannsóknarinnar þrjá skóla þar sem gögn lágu fyrir um að skólarnir hefðu verið hannaðir og undirbúnir með það í huga að breyta kennsluháttum frá því sem nefnt hefur verið hefðbundnir kennsluhættir yfir í það sem kennt hefur verið við opinn skóla, einstaklingsmiðað nám eða nám við hæfi hvers og eins (þeir eru allir í Reykjavík). Þetta var gert vegna ásetnings um að

¹ Í þessu sveitarfélagi er aðeins einn grunnskóli, því er nafn þess ekki nefnt.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

skoða sérstaklega hvar skólar væru á vegi staddir í þróun slíkra starfshátta (sbr. kafla I.1). Leitað var til sveitarfélaga eftir ábendingum um skóla sem flokka mætti undir þessa skilgreiningu.

Sautján almennir grunnskólar voru í kjölfarið valdir með lagskiptu slembiúrtaki til viðbótar við ofanefnda þrjá skóla, auk varaskóla ef einhver skólanna hafnaði þátttöku. Fjöldi skóla í þremur sveitarfélöganna var ákveðinn fyrirfram. Af hagkvæmnisástæðum var ákveðið að hafa stóran hluta skólanna í Reykjavík, einkum til að spara ferðakostnað við öflun gagna. Skólunum 20 var síðan boðin þátttaka í rannsókninni með bréfi og kynningarbæklingi vorið 2009. Einn skóli hafnaði þátttöku, en 19 skólar samþykktu að vera með, auk fyrsta varaskólans. Grunnskólar í Reykjavík voru 16, eða um 44% almennra grunnskóla í Reykjavík, á Akureyri tveir af sjö í bænum (29%), einn í Reykjanesbæ af fimm grunnskólum þar (20%) og loks einn úr fjórða sveitarfélaginu.

Að fenginni staðfestingu á þátttöku í rannsókninni var skoðað hversu vel úrtakið úr grunnskólum í Reykjavík endurspegladi þýðið, það er alla almenna grunnskóla í borginni miðað við stærð þeirra, gerð og dreifingu á borgarhluta. Í ljós kom að þeir endurspegluðu vel stærðir grunnskólanna í Reykjavík.

b) Fjöldi nemenda, starfsmanna og foreldra í þátttökuskólum

Í þátttökuskólunum 20 voru alls um 7.300 nemendur þegar öflun gagna hófst haustið 2009. Á þessum tíma voru alls í landinu um 42.930 nemendur í fyrirnefndum 175 grunnskólum. Úrtakið er því um 17% af heildarfjölda grunnskólanemenda í landinu og í því eru um 42% heildarfjölda nemenda í Reykjavík.

Starfsmenn í grunnskólunum 20 voru um 830 og foreldrar um 5.500.

c) Leyfi til gagnaöflunar

Rannsóknin var tilkynnt til Persónuverndar haustið 2009. Sveitarfélögin fjögur veittu leyfi til gagnaöflunar í skólunum að veittu samþykki skólanna. Foreldrum í öllum þátttökuskólunum var síðan kynnt þátttaka skólans í rannsókninni með tölvubréfi frá skólastjóra.

Í bréfi sem fylgdi spurningakönnunum til starfsmanna skóla, nemenda og foreldra var lögð áhersla á að öllum væri í sjálfsvald sett hvort þeir svöruðu og að sleppa mætti spurningum. Áður en spurningakönnun til nemenda var lögð fyrir var sent bréf frá rannsóknarhópnum í gegnum viðkomandi skóla til foreldra nemenda í þeim bekkjum sem fyrirhugað var að leggja könnunina fyrir. Var það gert í gegnum Mentor, upplýsinga- og samskiptakerfi sem

nær allir grunnskólar í landinu nota. Foreldrum var gefinn kostur á að synja þátttöku barna sinna (sjá um þátttakendur og framkvæmd í kafla II.4). Nemendur gátu einnig hafnað þátttöku þegar að fyrirlögn kom.

Þegar vettvangsathuganir höfðu verið skipulagðar var óskað eftir leyfi skólastjórnenda til myndatöku í skólunum og tengiliður skólans við rannsóknina aflaði leyfis frá kennurum til vettvangsathugana í bekkjum þeirra eða námshópum. Þeir öfluðu einnig leyfis frá fyrirhuguðum viðmælendum úr hópi starfsmanna. Óskað var eftir leyfi foreldra, með bréfi frá rannsóknarhópnum, fyrir þátttöku nemenda sem gáfu sig fram í hópviðtöl. Tengiliður skóla við rannsóknina sá um að koma bréfinu til nemendanna og viðkomandi nemendur komu síðan með undirritað leyfi frá foreldrum sínum til baka og afhentu tengilið. Í nær öllum tilvikum var orðið við beiðnum um leyfi til vettvangsathugana og viðtala. Ef kennari varð ekki við beiðni um vettvangsathugun eða viðtal leitaði tengiliður til annars kennara í viðkomandi árgangi og ef nemendur komu ekki með undirritað bréf um leyfi til þátttöku í hópviðtali óskuðu þeir í öllum tilfellum eftir að hringt væri í foreldra þeirra og leyfið fengið munnlega.

3. Heildaryfirlit yfir gagnaöflun

Hér er birt heildaryfirlit yfir öflun gagna með spurningakönnunum, viðtölum og vettvangsathugunum frá hausti 2009 fram til vors 2011 áður en einstökum aðferðum verður lýst (sjá töflu II.1).

a) Undirbúningur – forathuganir

Haustið 2009 voru unnin drög að skráningarformi fyrir vettvangsathuganir, viðtalsrömmum og spurningakönnun til starfsmanna. Gerð var þriggja daga forathugun í grunnskóla í Reykjavík, sem ekki var í úrtaki rannsóknarinnar, þar sem þessum tækjum var beitt. Skólinn fékk í hendur skýrslu um niðurstöður spurningakönnunar sem lögð var fyrir. Unnið var úr niðurstöðum og reynslu af þessari forathugun og heildaráætlun um gagnaöflun gerð á grunni hennar.

Allir spurningalistar, það er fjórir listar til starfsmanna skólanna, listi til nemenda og listi til foreldra, voru forþröfaðir í grunnskóla á Norðurlandi. Spurningalistar voru endurskoðaðir með hliðsjón af niðurstöðum úr þessum forathugunum og athugasemdum þátttakenda. Skólinn fékk síðan skýrslu með meginniðurstöðum úr hverri forþrófun til nýtingar við mat á skólastarfinu.

b) Rannsóknaraðferðir og gagnasafn

Gerðar voru vettvangsathuganir í 1.–10. bekk í 83 skólum á dag í grunnskólunum 20; alls í 383 kennslustundum. Auk

Tafla II.1. Heildaryfirlit yfir leiðir við öflun gagna, umfang þeirra og tímasetningar

Aðferð	Umfang – fyrirlögn	Tími
Spurningakönnun til starfsfólks skólanna	Fjórir spurningalistar, fjöldi 766–862 (sjá töflur II.2 og II.3)	Haust 2009 Þrisvar voridd 2010
Spurningakönnun til úrtaks nemenda í 7.–10. bekk	Fjöldi í úrtaki 2.119 (sjá töflu II.4)	Haust 2010
Spurningakönnun til foreldra	Fjöldi 5.195 foreldrar (sjá töflu II.5)	Vor 2011
Vettvangsathuganir í námshópum í 1.–10. bekk grunnskóla og í upplýsinga- og samskipta-tækni; skráðar lýsingar og rafrænt skráningareyðublað fyllt út; myndataka	83 skóladaðar; tveir til þrjár daðar í hverjum skóla. Alls 383 vettvangslýsingar, 10–140 mín. að lengd (um 312 klst.)	Haust 2009 Vor og haust 2010 Upphaf árs 2011
Vettvangsathuganir í list- og verkgreinum; skráðar lýsingar og rafrænt skráningareyðublað fyllt út; myndataka	Alls 135 vettvangslýsingar, um 40–80 mín. að lengd (rúmlega 150 klst.)	Vor og haust 2010 Vor 2011
Vettvangsathuganir í skólabýggingum; skráðar lýsingar; myndataka	20 grunnskólar	Haust 2009 Vor og haust 2010 Upphaf árs 2011
Einstaklingsviðtöl við skólástjóra og einn millistjórnanda; einn umsjónarkennara í hverjum skóla (dreift á árganga); stjórnendur um tengsl við grenndarsamfélagið; tölvuumsjónarmenn og starfsmenn á skólasöfnunum. Hópviðtöl við kennara á unglíngastígi; kennara í list- og verkgreinum; nemendur á unglíngastígi um námið og nemendur á miðstígi um húsnæði	153 skráð viðtöl (sjá töflu II.8)	Haust 2009 Vor og haust 2010 Upphaf árs 2011
Gögn rýnd, s.s. teikningar af skólabýggingum, heimasíður, skólanámskrár og stundatöflur skólanna		2009–2012

Þess voru gerðar vettvangsathuganir í öllum árgöngum í list- og verkgreinum; alls í 135 kennslustundum. Tekin voru alls tæplega 240 viðtöl, ýmist einstaklings- eða hópviðtöl, við nemendur, kennara, stjórnendur og aðra starfsmenn skólanna, þar af voru 153 viðtöl hljóðrituð og skrifuð upp. Lagðir voru spurningalistar fyrir um 860 starfsmenn, um 2.100 nemendur í 7.–10. bekk og foreldra um 5.200 barna. Í töflu II.1 er heildaryfirlit yfir gagna-safnið og þær aðferðir sem beitt var (sjá nánar í töflum II.2–II.8).

Öll gagnasöfnun, bæði með spurningakönnunum, vettvangsathugunum og viðtölum, var skipulögð í samstarfi við þátttökuskólana. Fundir voru haldnir með fulltrúum skólanna í þrígang, bæði í Reykjavík og á Akureyri. Þar

var meðal annars rætt um framkvæmd, kynntar fyrstu niðurstöður og fjallað um nýtingu gagnanna. Fyrir hverja skólaheimsókn var haldinn fundur með tengilið í viðkomandi skóla til að undirbúa vettvangsathuganir og viðtöl.

4. Spurningakannanir

Spurningakannanir voru gerðar meðal starfsmanna, nemenda og foreldra. Lagðir voru fjórir spurningalistar fyrir starfsmenn í grunnskólunum 20. Einnig var lagður spurningalisti fyrir nemendur í 7.–10. bekk og fyrir foreldra allra nemenda í þátttökuskólunum (sbr. töflu II.2). Spurningalistar voru forprófaðir í skóla utan rannsóknarinnar, eins og áður greinir. Í töflu II.2 má sjá upplýsingar um umfang spurningalista, útsendingartíma, fjölda í úrtaki, fjölda svar-

Tafla II.2. Spurningakannanir – fjöldi spurninga, útsending, fjöldi í úrtaki, fjöldi svarenda og svarhlutfall

Svarendur	Fjöldi spurninga	Fjöldi atriða	Tími útsendingar spurningalista	Fjöldi í úrtaki	Fjöldi svarenda	Svarhlutfall
Starfsmenn, listi 1	97	170	nóv. 2009	790*	732**	92%
Starfsmenn, listi 2	49	176	febr. 2010	862	684	80%
Starfsmenn, listi 3	52	172	apr. 2010	793	642	83%
Starfsmenn, listi 4	46	94	júní 2010	766	635	83%
Alls	244	612				80–92%
Nemendur í 7.–10. bekk (úrtak)	32	130	nóv. og des. 2010	2.119	1.821	86%
Foreldrar	39	159	apr. 2011	5.195	3.481	67%

* Í fyrstu útsendingu spurningalista til starfsmanna reyndist nokkur fjöldi tölvupóstfanga rangur og því fengu færri listann í hendur en áætlað var.

** Þeir sem svara að minnsta kosti til um starf og fjórir sem gera það ekki en svara þó einhverri spurningu í lista 1.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

enda og svarhlutfall.

Allar spurningakannanirnar voru lagðar fyrir rafrænt í gegnum QuestionPro-forritið (2010). Þær voru sendar á netfang þátttakenda í starfsmanna- og foreldrakönnunum. Nemendur svöruðu rafrænum spurningalista aftur á móti í tölvustofum skólanna og fóru þar inn á ákveðna vefslóð. Haft var samráð við tengiliði rannsóknarinnar í skólunum um fyrirlögn kannana. Þegar könnun var tilbúin til útsendingar kynnti tengiliður hana meðal tilvonandi svaraenda.

a) Þátttakendur í spurningakönnunum

Þátttakendur í spurningakönnunum voru starfsmenn skólanna, nemendur og foreldrar þeirra.

Starfsmenn

Spurningakönnun til starfsmanna var skipt í fjóra hluta til að draga úr álagi við svörun en áhugi var á að spyrja starfsmenn um fjölmörg atriði er vörðuðu starfshætti skólanna. Þátttakendur voru kennarar, þroskaþjálfar, stjórnendur, stuðningsfulltrúar og fleiri (sjá töflu II.2 og II.3). Þar sem kannanir voru rafrænar var unnt að laga hvern lista að einstökum hópum svarenda. Þannig voru til dæmis sérstakar spurningar ætlaðar stjórnendum og aðrar umsjónarkennurum.

Listi með tölvupóstföngum og starfsheitum starfsmanna var fenginn frá skólunum. Alls svöruðu 635–732 einstaklingar einstökum spurningalistum og var svarhlutfall við

listunum fjórum 80–92%. Fyrsti hlutinn var sendur til allra þátttakenda en ákveðnum hópum sleppt í öðrum, þriðja og fjórða hluta með hliðsjón af efni spurninga í þessum listum, svo sem öðrum en kennurum og stjórnendum. Yfirlit yfir þátttakendahópa og fjölda svara má sjá í töflu II.3 og er gengið út frá starfsheitum eins og þeim var svarað í fyrsta hluta spurningakönnunarinnar (spurningalisti 1).

Nemendur

Þátttakendur í spurningakönnun til nemenda voru úr 7.–10. bekk í þeim 14 skólum í úrtakinu sem voru með unglingastig. Þetta voru allir nemendur skóla í þessum árgöngum ef um eina eða tvær bekkjardeildir var að ræða í árganginum. Í skólum með þrjár eða fleiri bekkjardeildir í viðkomandi árgangi voru tvær bekkjardeildir valdar af handahófi. Úrtakið var alls 2.119 nemendur. Leitað var eftir samþykki foreldra (sbr. hér framar). Sjö foreldrar neituðu þátttöku barna sinna. Alls svaraði listanum 1.821 nemandi, nánar tiltekið þeir nemendur í úrtakinu sem mættir voru í skólann þann dag í nóvember eða desember 2010 sem listinn var lagður fyrir í viðkomandi skóla, sem höfðu samþykkt að vera með og foreldrar höfðu ekki neitað þátttöku barna sinna. Nokkrir nemendur fengu aðstoð vegna tungumáls- og lestrarerfðleika eða slepptu þátttöku af sömu ástæðum. Svarhlutfall var 86% (sjá töflu II.4).

Foreldrar

Tafla II.3. Yfirlit yfir svarendur í spurningalistakönnun meðal starfsmanna – fjórir spurningalistar

Starf	Spurningalisti 1	Spurningalisti 2	Spurningalisti 3	Spurningalisti 4
<i>Heildarsvörun*</i>	732	684	642	635
Kennari	510	448	444	442
Sérkennari	40	37	36	35
Þroskaþjálfari	20	18	17	17
Stuðningsfulltrúi	54	37	5	2
Skólastjóri	20	19	19	19
Aðstoðarskólastjóri	21	21	21	21
Deildarstjóri	28	25	24	24
Aðrir (leiðbeinendur, námsráðgjafar, bókasafnsfræðingar, umsjónarmenn)	35	22	19	15
Svaraði ekki lista 1 (eða svaraði ekki um starfsheiti)	95	57	57	62
Svaraði ekki lista 2	-	139	-	-
Svaraði ekki lista 3	-	-	181	-
Svaraði ekki lista 4	-	-	-	188
<i>Alls</i>	<i>823</i>	<i>823</i>	<i>823</i>	<i>823</i>

* Hver einstaklingur svaraði frá einum upp í fjórum spurningalistum. Alls svöruðu 823 einhverjum listanna.

Tafla II.4. Yfirlit yfir þátttakendur í spurningakönnun til nemenda í 7.–10. bekk

Árgangur	Fjöldi í úrtaki	Fjöldi svarenda	Svarhlutfall
7. bekkur	450	389	87%
8. bekkur	541	468	86%
9. bekkur	550	438	80%
10. bekkur	578	514	89%
Nefndu ekki bekk		12	
<i>Alls</i>	<i>2.119</i>	<i>1.821</i>	<i>86%</i>

Þátttakendur í spurningakönnun til foreldra voru annað foreldri eða forráðamaður allra nemenda í grunnskólunum 20 í úrtakinu, alls 5.195 manns (sjá töflur II.2 og II.5). Foreldrar sem áttu fleiri en eitt barn í skólunum fengu einn spurningalista. Nafnalistar voru samkeyrðir við þjóðskrá til að finna systkini og síðan var eitt barn valið úr systkinahópum. Nafnalistarnir voru sendir til Mentors þar sem nöfn voru tengd netföngum og síðan eitt netfang valið vegna hvers barns, til skiptis netfang nr. 1 (oft móðir) og nr. 2 (oft faðir).

Fjöldi svarenda í spurningakönnun til foreldra var 3.481 og svarhlutfall 67% (sjá töflur II.2 og II.5).

b) Efni spurningalista

Að hluta til var spurt um sama efni í spurningakönnunum til starfsmanna skólanna, nemenda og foreldra. Allir spurningalistarnir sex voru lesnir yfir af sérfræðingi um gerð spurningalista (gæðarýni rannsóknarinnar).

Starfsmenn

Spurningar í spurningalistum til starfsmanna tengdust öllum stöðunum sex. Einnig lögðu rannsóknarteymi um upplýsingatækni og list- og verkgreinar til spurningar. Við gerð spurninga var tekið mið af markmiðum og rannsóknarspurningum stöða og hópa. Spurt var um viðhorf, námsumhverfi, stjórnunarhætti, kennsluhætti, nám nemenda, samstarf við foreldra og grenndarsamfélag, list- og verkgreinar, upplýsingatækni og fleira. Heildarfjöldi spurninga í spurningalistunum fjórum var 244 spurningar

og fjöldi atriða 612 (sbr. töflu II.2). Misjafnt var hve mörgum atriðum hver einstaklingur svaraði.

Nemendur

Efni í spurningalista til nemenda kom frá öllum rannsóknarteymunum. Við gerð spurninga var tekið mið af rannsóknarspurningum stöðanna, spurningum í starfsmannakönnun og áherslum í vettvangsathugunum og hópviðtölum. Helstu flokkar spurninga snertu viðhorf til skóla og einstakra námsgreina, aðstöðu, kennsluáðferðir, mat á kennslu, tölvunotkun, heimanám og samskipti. Heildarfjöldi spurninga var 32, en atriði alls 130 (sbr. töflu II.2).

Foreldrar

Öll teymin lögðu til efni í spurningalistann til foreldra. Spurningar voru samdar með hliðsjón af spurningalistum til starfsmanna skólanna. Heildarfjöldi spurninga var 39 og atriði alls 159 (sbr. töflu II.2). Spurt var meðal annars um náms- og kennsluáðferðir, aðlögun og aðstoð við nemendur, mikilvægi námsgreina og áherslur skóla, heimanám, upplýsingagjöf til foreldra og þátttöku og áhrif foreldra á skólastarfið.

c) Framkvæmd spurningakannana

Starfsmenn

Spurningakönnun til starfsmanna skólanna var lögð fyrir rafrænt með fjórum spurningalistum í nóvember 2009,

Tafla II.5. Yfirlit yfir þátttakendur í spurningakönnun til foreldra

Aldurstig barna svarenda	Fjöldi svarenda	Hlutfall
1.–4. bekkur (yngri barna stig)	1.322	38%
5.–7. bekkur (miðstig)	1.077	31%
8.–10. bekkur (unglingastig)	1.065	30%
Svöruðu ekki til um bekk barns	17	1%
<i>Alls</i>	<i>3.481</i>	<i>100%</i>

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

febrúar 2010, apríl 2010 og byrjun júní 2010. Svör þátttakenda við listunum fjórum voru tengd saman til að unnt væri að greina tengsl á milli svara. Þátttakendum var gerð grein fyrir að upplýsingum yrði safnað eftir tölvupóstföngum sem síðan yrðu fjarlægð áður en úrvinnsla hæfist. Starfsmenn svöruðu fyrstu tveimur listunum á þeim tíma sem þeim hentaði. Ítrekanir voru sendar nokkrum sinnum til þeirra sem ekki höfðu svarað og skólastjórar hvöttu starfsmenn til þátttöku með tölvupóstum og á fundum. Til að stuðla að skjótari svörun og sem hæstu svarhlutfalli var leitað til 15 af þátttökuskólunum um leyfi til að leggja síðari tvo listana fyrir á fundartíma starfsmanna og var því mjög vel tekið. Einn til tveir rannsakendur fóru í hvern skóla og dvöldu þar á meðan kennarar og stjórnendur svöruðu könnuninum og veittu aðstoð eftir þörfum. Ekki var farið í þá fimm skóla þar sem svarhlutfall hafði verið hæst við fyrri tveimur listunum.

Nemendur

Spurningakönnun til nemenda í 7.–10. bekk var lögð rafrænt fyrir nemendur í 14 skólum með unglíngastig í nóvember og desember 2010 á vikudegi sem hentaði í viðkomandi skóla. Rannsakendur eða starfsmaður rannsóknarinnar fóru í skólana og voru viðstaddir þegar nemendur svöruðu könnuninni í tölvustofu.

Foreldrar

Spurningakönnun til foreldra var send rafrænt til foreldra allra nemenda í þátttökuskólunum 20 í apríl 2011. Bréf voru send frá skólastjórum til foreldra til að kynna rannsóknina. Bréfinu fylgdi vefslóð sem vísaði á spurningalistann. Ítrekunarbréf voru send í apríl og maí. Eftir það sendu skólastjórar allra skólanna bréf til foreldra um könnunina þar sem svarhlutfall í viðkomandi skóla var kynnt og foreldrar hvattir til að svara. Í kjölfarið var könnunin send þeim sem ekki höfðu svarað á þeim tíma. Næsta skref var að senda könnunina á hitt foreldri barns ef ekki hafði borist svar frá því foreldri sem fékk listann upphaflega (sjá II.4.a um þátttakendur). Ítrekanir voru sendar tvisvar til seinna foreldris sumarið 2011.

d) Úrvinnsla spurningakannana

Breytur í öllum spurningalistunum voru flokkaðar eftir stöðunum sex til að tryggja yfirsýn yfir vinnu úr gögnunum, sjá til þess að engir meginþættir yrðu útundan og skerpa á hlutverkaskiptingu við birtingu niðurstaðna. Gagnasöfnin þrjú með svörum starfsmanna, nemenda og foreldra voru yfirfarin og hreinsuð.

Hver þátttökuskóli fékk sendar fjórar skýrslur um frumniðurstöður úr könnun meðal starfsmanna og eina um

frumniðurstöður foreldrakönnunar, ásamt samanburði við niðurstöður frá öllum skólunum, auk þess sem 14 skólar fengu sjöttu skýrsluna um frumniðurstöður nemendakönnunar ásamt samanburði. Jafnframt var skólunum boðið upp á að aðili frá rannsókninni kæmi á kynningarfund um niðurstöður í skólanum og veitti ráðgjöf um nýtingu þeirra við mat á skólastarfinu eða áætlanagerð um umbótaverkefni. Þáðu nokkrir skólar það.

5. Vettvangsathuganir

Gerðar voru vettvangsathuganir í 1.–10. bekk í þátttökuskólunum í öllum námsgreinum. Til viðbótar voru gerðar athuganir í list- og verkgreinum sérstaklega. Einnig voru gerðar vettvangsathuganir á skólabyggingum og skólalóðum.

a) Umfang vettvangsathugana

Í hverjum þátttökuskóla voru gerðar vettvangsathuganir í einum námshópi í einn skóladag, eða þar um bil, í öðrum hverjum árgangi, t.d. í 1., 3., 5., 7. og 9. bekk eða 2., 4., 6., 8. og 10. bekk og bætt við athugunum á nýtingu upplýsinga- og samskiptatækni. Þar að auki voru gerðar samþærligar vettvangsathuganir í list- og verkgreinum.

Tafla II.6. Yfirlit yfir fjölda vettvangsathugana í kennslustundum eftir stigum

Stig grunnskólans	Fjöldi kennslustunda
1.–4. bekkur	162
5.–7. bekkur	122
8.–10. bekkur	99
Alls	383

Alls liggja fyrir 383 lýsingar á kennslustundum í 1.–10. bekk í öllum námsgreinum sem stóðu í 10–140 mínútur hver, eða í um 312 klukkustundir alls (sbr. töflu II.1). Fylgst var með 162 kennslustundum í 1.–4. bekk, 122 kennslustundum í 5.–7. bekk og 99 kennslustundum í 8.–10. bekk (sjá töflu II.6). Fylgst var með kennslustundum í öllum námsgreinum grunnskólans en ekki er unnt að flokka stundirnar nákvæmlega eftir námsgreinum þar sem greinar sköruðust oft eða voru samþættar. Til viðbótar liggja fyrir vettvangsathuganir sem gerðar voru sérstaklega í list- og verkgreinum, alls 135, þar sem lýst er kennslustundum sem stóðu almennt í um 40–80 mínútur hver. Heildartími þessara athugana var rúmlega 150 klukkustundir (sbr. töflur II.1 og X.2). Í öllum vettvangsathugunum var leitast við að fylgjast jafnt með kennsluháttum og viðfangsefnum nemenda. Kostað var kapps um að fá sem gleggsta mynd af skipulagi og umhverfi í hverri skólustofu og öðrum

námsrýmum með lýsingum, uppdráttum og ljósmyndum.

Einnig voru gerðar vettvangsathuganir sem beindust að því að fá heildarmynd af námsumhverfinu í grunnskólunum 20, það er skólabyggingunum sem heild, einstökum rýmum og skólalóð. Í flestum tilvikum voru slíkar athuganir undir leiðsögn tengiliðar eða eins af stjórnendum skólans (sjá nánar um framkvæmd vettvangsathugana í II.5.e).

b) Undirbúningur vettvangsathugana

Þátttökuskólunum 20 var boðið að velja milli þriggja tímabíla fyrir vettvangsathuganir og viðtöl. Síðan var dregið um röð skóla á hverju tímabili. Einum til tveimur dögum áður en gagnaöflun hófst átti verkefnisstjóri fund með tengilið rannsóknarinnar í viðkomandi skóla og einum eða tveimur öðrum stjórnendum og lagði þar fram óskir um athuganir í samræmi við áætlun. Dregið var um bekkjardeildir eða námshópa sem fylgst yrði með og viðmælendur í þeim árgöngum sem heimsóttir voru. Tengiliður útvegaði stundaskrár og sá um undirbúning innan skólans, sem meðal annars fólst í að fá samþykki kennara fyrir vettvangsathugunum og viðtölum, finna sjálfbodaðiða meðal nemenda í hópviðtöl, afhenda þeim bréf til foreldra um leyfi og loks að senda eða sjá um að sendur yrði tölvupóstur til foreldra um heimsókn rannsóknarhópsins. Rannsakendur fengu síðan senda áætlun um vettvangsathuganir og viðtöl í viðkomandi skóla.

c) Skráningarform og rafrænt skráningareyðublað fyrir vettvangsathuganir

Við vettvangsathuganir var stuðst við skráningarform (eyðublað) þar sem skráðar voru bakgrunnsupplýsingar, svo sem dagsetning, bekkjardeild, númer stundar, kyn og fjöldi kennara eða annarra starfsmanna og bókstafur skóla (A til U). Síðan skiptist eyðublaðið í fimm þætti. Fyrst var skráð lýsing á kennslustofunni og gerður uppdráttur af grunnfleti hennar. Þá var gerð grein fyrir upphafi kennslustundar, framvindu hennar og lokum. Á fimm til tíu mínútna fresti var skráð hvað klukkan væri. Að síðustu var kennslustundinni eða lotunni lýst í hnotskurn.

Að lokinni vettvangsathugun voru upplýsingar um hana færðar í rafrænan gagnagrunn. Skráningareyðublaðið í gagnagrunninum skiptist í 15 kafla og voru frá tveimur upp í 18 atriði í hverjum kafla. Þar var meðal annars upptalning á kennslutækjum og annar listi um nýtingu þeirra í kennslustundinni, upptalning á kennslugögnum eða efni og viðmið um nýtingu þeirra. Listaðar voru upp kennsluaðferðir og vinnutilhögun nemenda, svo sem fyrirlestur eða miðlun efnis, vinnubókarvinna eða eyðufyllingar og umræður; skráður var tími sem fór í hverja

aðferð. Flokkaðar voru tegundir viðfangsefna nemenda, til dæmis bókleg eða verkleg viðfangsefni, ígrundun og mat á eigin námi eða skapandi viðfangsefni. Merkt var við lýsingar til viðmiðunar um samskipti og starfsanda í skólastofum, viðmið um einstaklingsmiðun og loks viðmiðunarlýsingar á námsumhverfi, þar með talin uppröðun borða. Athugandi merkti við það sem við átti um hverja athugun. Hliðstætt rafrænt skráningareyðublað var gert fyrir list- og verkgreinar.

Gátlisti fyrir vettvangsathuganir á námsumhverfi í hverjum skóla var tekinn saman, meðal annars um nokkrar lykiltölur um stærðir og fleira, lýsingu á aðkomu og umhverfi, kennslurýmum, vinnuaðstöðu kennara, stjórnunaraðstöðu, sameiginlegu félagsrými og skólalóð.

d) Ljósmyndir

Teknar voru ljósmyndir (að lágmarki fjórar) í hverri skólastofu sem gáfu heildarmynd af stofunni, útbúnaði hennar og skipulagi. Áhersla var á að sýna efni á veggjum, uppröðun húsgagna, helsta tækjabúnað og dreifingu nemenda um stofuna. Einnig var tekinn fjöldi mynda innan og utan skólabygginganna, svo sem í skólastofum, félagsrýmum og á göngum, til að fá yfirlit yfir skipulag þeirra, nýtingu og útbúnað. Genginn var hringur um skólalóðir og teknar myndir af því sem fyrir augu bar. Leitast var við að taka ljósmyndirnar þannig að einstaklingar þekktust ekki.

e) Skipulag vettvangsathugana

Vettvangsathuganir fóru fram í þremur lotum, það er 19. október til 27. nóvember 2009 í sex grunnskólum, 25. janúar til 28. apríl 2010 í sjö grunnskólum og 28. september til 30. nóvember 2010 og í janúar 2011 í sjö grunnskólum. Í hverjum skóla stóðu athuganir í tvo til þrjá daga. Að meðaltali fóru 12 athugendur í hvern skóla (á bilinu 5–20 í hvern skóla). Vettvangsathuganir í list- og verkgreinum sérstaklega fóru fram á vor- og haustönn 2010 og vorönn 2011.

Einn athugandi var á vettvangi í hverri kennslustund í yfir 90% stundanna sem athugaðar voru en tveir saman í innan við 10% þeirra. Rannsakandi kom sér yfirleitt fyrir aftast í stofu og handskrifaði nótur sínar en gekk einnig um stofuna til frekari athugana og tók ljósmyndir.

Að aflokinni vettvangsathugun í bekk eða námshópi skráði athugandi lýsingu sína á hverri kennslustund eða námslotu eftir handskrifuðum nótum á fyrrnefnt skráningarform, bæði bakgrunnsupplýsingar og framvindu kennslustundar (sbr. hér framar). Að auki skráði hver athugandi upplýsingar um hverja kennslustund eða námslotu á skráningareyðublað í rafrænum gagnagrunni (sjá hér framar).

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Einn eða tveir athugendur fóru í hvern skóla í fylgd skólustjóra til að skoða námsumhverfið, þar með talið kennslurými, bókasafn, vinnuástöðu kennara og annað félagsrými, skráðu lýsingu á skipulagi og nýtingu, tóku ljósmyndir og könnuðu fyrirliggjandi gögn. Sömu aðilar fóru út á skólalóð í frímínútum, gengu hring um lóðina, tóku myndir og hljóðrituðu lýsingu á því sem fyrir augu bar, svo sem nýtingu á leiktækjum og gerð og skipulagi lóðarinnar, auk þess að taka myndir.

f) Úrvinnsla vettvangsathugana

Þegar vettvangsathugunum og rafrænum skráningum um niðurstöður þeirra var lokið var gagnagrunnurinn yfirfarinn. Gengið var úr skugga um að allar skráningar væru til staðar, ákveðnar skráningar samræmdar og augljósar villur leiðréttar. Vafaatriði voru borin undir rannsækendur.

Tvískráningar

Í 37 athugunum í 1.–10. bekk (10%) voru tveir rannsækendur og færðu þeir upplýsingar um athuganir sínar í rafræna gagnagrunninn án þess að bera sig saman. Tilgangurinn var að kanna samkvæmni í færslum athugenda. Reiknað var út hversu oft hlutfallslega athugendur bar saman í þeim átta hlutum skráningareyðublaðsins sem bauð upp á meginþinglegan samanburð (sjá töflu II.7). Jafnframt voru reiknaðir út Cohens Kappa-áreiðanleikastuðlar fyrir alla hlutana og þeir bornir saman við hefðbundin viðmið. Cohens Kappa þarf að vera að lágmarki 0,6 (helst 0,7) til að áreiðanleiki mælitækisins teljist góður (Landis og Koch, 1977) og tekur með í reikninginn að rannsækendur hafi getað verið sammála af tilviljun. Fjórir hlutar gátlistans innihéldu atriði sem mæld voru á jafnbilakvarða; í þeim tilvikum var Pearsons r-fylgni fyrir allar tvískráningar þess hluta einnig reiknuð og meðalfylgni hlutans fundin. Þar sem um er að ræða útreikning á fylgni milli sömu atriða á milli tveggja athugenda er talið æskilegt að fylgnin á milli athugenda sé jákvæð og mjög sterk, eða hærri en $r = 0,7$.

Enginn hluti rafræna skráningareyðublaðsins uppfyllti lágmarkskröfur um nægilegan áreiðanleika mælitækis ($\kappa > 0,6$ og/eða $r > 0,7$ að meðaltali). Fimm hlutar listans, það er skólafan, námsefni, markmið, kennsluáðferðir og einstaklingsmiðun, fóru nálægt því að uppfylla lágmarkskröfur um ásætlanlegan áreiðanleika ($\kappa > 0,5$ og/eða $r > 0,6$ að meðaltali). Hlutarnir viðfangsefni, samskipti og námsumhverfi reyndust ónothæfir sökum lítils áreiðanleika ($\kappa < 0,4$ og/eða $r < 0,5$ að meðaltali). Þessar niðurstöður leiddu til þess að niðurstöður rafrænu skráningarinnar voru minna nýttar við úrvinnslu úr rannsókninni en annars hefði verið.

Greining vettvangsathugana

Unnið var úr vettvangsathugunum á vegum einstakra stöða, auk sérstakrar úrvinnslu úr vettvangsathugunum í list- og verkgreinum. Við greiningu á niðurstöðum úr rafræna skráningareyðublaðinu voru notuð forritin *Excel* og *SPSS 19.0*.

Vettvangslýsingar í list- og verkgreinum voru greindar út frá kennsluáðferðum, viðfangsefnum nemenda og námsumhverfi, en einnig var leitað eftir dæmum um samstarf kennara og tengsl við aðrar greinar. Þær voru einnig greindar með hliðsjón af möguleikum nemenda til að sýna frumkvæði við útfærslu viðfangsefna (sjá nánar í kafla X.2).

6. Viðtöl – viðmælendur og efni viðtala

Viðtöl, ýmist einstaklings- eða hópviðtöl, voru tekin við stjórnendur, kennara, aðra starfsmenn og nemendur til að afla upplýsinga um skipulag og stjórnun skólanna jafnt sem reynslu og viðhorf kennara og nemenda til skólustarfsins, en viðtöl eru talin henta vel þegar athuga á viðhorf, þekkingu eða væntingar fólks (Bogdan og Biklen, 2003; Kvale, 1996). Þau voru yfirleitt tekin sömu daga og vettvangsathuganir fóru fram í einstökum skólum. Alls voru tekin 240 viðtöl, þar af voru 153 skrifuð upp en önnur nýtt til að dýpka vettvangslýsingar (sjá yfirlit í töflu II.8). Viðtölin voru hálfopin (e. semi-structured) og stuðst við viðtalsramma í þeim öllum. Efni í rammanna kom frá

Tafla II.7. Áreiðanleiki tvískráninga

Heiti skráningahluta	Fjöldi atriða	Kvarði	Aðferð
Skólafan	41	Nafnkvarði	%, κ , r
Námsefni/-gögn	9	Jafnbilakvarði	%, κ
Markmið og val	3	Nafnkvarði	%
Kennsluáðferðir og vinnutilhögun	14	Jafnbilakvarði	%, κ , r
Viðfangsefni nemenda	14	Jafnbilakvarði	%, κ , r
Samskipta- og starfsandi	10	Jafnbilakvarði	%, κ , r
Einstaklingsmiðun	10	Nafnkvarði	%, κ
Námsumhverfi	7	Nafnkvarði	%, κ

öllum stoðateyminum. Viðtölin fóru fram á skrifstofum starfsmanna, í kennslustofum og viðtals- eða fundarherbergjum. Hvert viðtal við stjórnendur og starfsmenn tók almennt um eina klukkustund en viðtöl við nemendur voru nokkru styttri.

Stjórnendur

Viðtöl við stjórnendur voru tekin á vegum þriggja stoða. Rætt var við tvo stjórnendur í hverjum skóla, skólastjóra og millistjórnanda, um stjórnun og skipulag. Stuðst var við viðtalsramma og var meðal annars spurt um sýn þeirra á hlutverk sitt, áherslur í starfi, skipulag innan skólans, starfshætti, samstarf, þróunarstarf og sjálfsmat.

Að auki voru tekin viðtöl við skólastjóra eða aðstoðarskólastjóra allra grunnskólanna 20 um námsumhverfið og þeir meðal annars spurðir hvernig þeir teldu húsnæði (heildarskipulag) skólans hæfa skólastarfinu og hverju þeir vildu helst breyta.

Loks voru tekin sérstök viðtöl við stjórnendur í sjö skólum, sem valdir voru af handahófi, um tengsl skólans við grenndarsamfélagið og var meðal annars spurt um nám nemenda utan skólans, gesti sem koma í skólann og taka þátt í námi nemenda og upplýsingamiðlun til nærsamfélagsins.

Kennarar og aðrir starfsmenn

Bæði einstaklings- og hópviðtöl voru tekin við kennara. Stuðst var við viðtalsramma þar sem meðal annars var spurt um samstarf kennara, kennsluhætti og þróunarstarf, námsmat, sjálfræði nemenda eða einstaklingsmiðun (skilning á hugtakinu og dæmi um útfærslur), þátttöku og áhrif nemenda, sérkennslu, samskipti, skólabrag og bekkjarstjórnun, heimanám, nýtingu upplýsingatækni og foreldrasamstarf. Ekki vannst tími til að ræða alla þessa

þætti í öllum viðtölunum og misjafnt eftir viðtölum hvaða þáttur varð útundan í einstökum tilvikum.

Í fyrsta lagi var tekið eitt ítarlegt viðtal við umsjónarkennara í skólum með yngsta stig og miðstig (1.–7. bekkur), alls 18 viðtöl (einn skóli var aðeins með unglingsstig og viðtal misfórst í einum skóla). Viðmælendur voru valdir af handahófi en þess gætt að viðmælendahópurinn dreifðist sem jafnast á árganga.

Í öðru lagi var tekið eitt ítarlegt hópviðtal við kennara í skólum með unglingsstig, þrjá til fimm í hverjum hópi, alls 12 viðtöl (féllu niður í tveimur skólum), og var leitast við að ræða við sem flesta af þeim kennurum sem fylgst hafði verið með í vettvangsathugunum.

Í þriðja lagi voru, auk þessara ítarlegu viðtala, tekin styttri viðtöl við aðra umsjónarkennara í hverjum skóla. Þar var leitað nánari upplýsinga um það sem borið hafði fyrir augu athugenda. Þessi viðtöl voru flest hljóðrituð, en ekki skrifuð upp, og athugendur nýttu efni úr þeim við lokafrágang vettvangslýsinga.

Í fjórða lagi voru tekin sjö hópviðtöl við list- og verkgreinakennara í jafnmörgum skólum sem valdir voru af handahófi. Í hverjum hópi voru þrír til fimm kennarar úr mismunandi greinum, alls 30 kennarar. Einkum var spurt um aðbúnað, viðfangsefni, viðhorf annarra kennara til greinanna, sjálfræði nemenda og loks samstarf kennara.

Auk þess voru tekin 27 einstaklingsviðtöl við list- og verkgreinakennara í kjölfar vettvangsathugana, til að fá nánari upplýsingar um það sem fyrir augu bar; flest voru hljóðrituð en þau voru almennt ekki afrituð.

Loks voru tekin einstaklingsviðtöl í 14 skólum um upplýsingatækni; við 12 starfsmenn á skólasöfnum, níu lykilstarfsmenn í upplýsingatækni og þrjá stjórnendur. Spurt var meðal annars um búnað, rafrænt umhverfi, stuðning

Tafla II.8. Yfirlit yfir skráð viðtöl – viðmælendur og fjöldi þeirra

Viðmælendur	Fjöldi viðtala
Skólastjórar, einstaklingsviðtöl um stjórnun og skipulag	20
Millistjórnendur, einstaklingsviðtöl um stjórnun og skipulag	20
Stjórnendur, einstaklingsviðtöl um skólabyggingar og annað námsumhverfi	20
Stjórnendur, einstaklingsviðtöl um tengsl skóla og grenndarsamfélags	7
Umsjónarkennarar á yngri barna eða miðstigi (dreift á árganga), einstaklingsviðtöl um nám og kennslu	18
Kennarar á unglingsstigi, hópviðtöl um nám og kennslu	12
Kennarar í list- og verkgreinum, hópviðtöl um nám og kennslu	7
Lykilstarfsmenn í upplýsingatækni, starfsmenn á skólasöfnum og stjórnendur, einstaklingsviðtöl	24
Nemendur á unglingsstigi, hópviðtöl um námið	13
Nemendur á miðstigi, hópviðtöl um húsnæði	12
<i>Alls skráð viðtöl</i>	<i>153</i>

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

stjórnenda, stefnu og námskrá, upplýsingatækni í námi og kennslu, heimildavinnu og skapandi miðlun.

Nemendur

Viðtöl við nemendur voru tvenns konar. Í fyrsta lagi voru tekin 13 hópviðtöl við nemendur á unglingastigi, um fjóra í hverjum hópi (viðtal féll niður í einum skóla með unglingastigi). Óskað var eftir sjálfboðaliðum í viðtölin úr bekkjardeildum þar sem vettvangsathuganir fóru fram. Stuðst var við viðtalsramma þar sem spurt var um fyrirkomulag náms og kennslu, viðfangsefni, með sérstakri áherslu á sjálfstæði þeirra í námi, og áhrif á starfshætti eða skólastarfið almennt.

Í öðru lagi var rætt við 12 fjögurra manna hópa nemenda á miðstigi um námsumhverfið (byggingar og búnað) í jafnmörgum skólum sem valdir voru af handahófi. Spurt var meðal annars um viðhorf þeirra til húsnæðis og aðstöðu, kjöraðstæður til að læra, húsgögn, skólalóð og tölvunotkun.

Ákvörðun um að taka hópviðtöl við nemendur byggðist á því að þau örvuðu umræðuna og þannig fengjust fram viðhorf, upplýsingar og athugasemdir sem ef til vill kæmu ekki fram í einstaklingsviðtölum (Gibbs, 1997; Krueger og Casey, 2000).

Yfirleitt tók einn rannsakandi viðtölin en tveir rannsakendur tóku hópviðtöl við list- og verkgreinakennara, tvö af 18 viðtölum við umsjónarkennara á yngsta stigi og miðstigi, þrjú af 12 viðtölum við kennara á unglingastigi, fjögur af 13 viðtölum við nemendur á unglingastigi og eitt af 12 viðtölum við nemendur á miðstigi.

d) Úrvinnsla viðtala

Viðtöl við stjórnendur, ítarleg viðtöl við umsjónarkennara og öll hópviðtöl voru afrituð eftir hljóðritunum. Stutt viðtöl við kennara í lok vettvangsathugana, sem yfirleitt voru hljóðrituð, voru almennt ekki afrituð en efni úr þeim, eftir atvikum, bætt inn í vettvangslýsingar.

Viðtölin voru greind eftir þemum (sbr. Bogdan og Biklen 2003; Kvale, 1996) og áhersluþáttum einstakra stoða, í sumum tilfellum með forritinu NVivo2.

7. Önnur gögn frá grunnskólunum

Auk þeirra rannsóknargagna sem gerð hefur verið grein fyrir hér frammar var eftirfarandi efnis aflað:

- Teikningar af skólahúsnæði og gögn um undirbúningsvinnu fyrir hönnun bygginga eða viðbygginga voru skoðaðar vegna athugana á námsumhverfi. Teikningar voru ýmist fengnar frá sveitarfélögum eða skólunum sjálfum.

- Heimasíður skólanna voru skoðaðar meðal annars til að afla upplýsinga um skólanámskrár og námsáætlanir.
- Skólanámskrár voru skoðaðar til að fá nánari upplýsingar um áherslur í námi og kennslu.
- Stundaskrár þeirra bekkja eða námshópa sem heimsóttir voru var safnað við undirbúning vettvangsathugana og þær hafðar til hliðsjónar í athugunum.
- Skýrslur um þróunarverkefni voru skoðaðar vegna athugana á kennsluháttum.
- Í nokkrum tilvikum fengu athugendur afrit af gögnum á vettvangi (t.d. heimagerð námsefni).

8. Túlkun niðurstaðna og fyrirvarar um réttmæti og áreiðanleika

Túlkun niðurstaðna er byggð á líkani rannsóknarinnar og rannsóknarspurningum sem settar voru fram fyrir rannsóknina í heild og einstakar stoðir, fræðilegri umræðu og niðurstöðum annarra rannsókna. Hún tekur einnig mið af stefnumörkun sveitarfélaganna fjögurra og aðalnámskrá grunnskóla.

Niðurstöður gefa ítarlegar upplýsingar um starfshætti í viðkomandi grunnskólum á þeim tíma sem rannsóknin fór fram. Til að unnt væri að draga almennar ályktanir af niðurstöðum um starfshætti í íslenskum grunnskólum nú við upphaf 21. aldar var ákveðið að safna gögnum í úrtaki 20 grunnskóla með samtals um 7.300 nemendur, sem var um 17% af grunnskólanemendum í landinu á þeim tíma sem rannsóknin fór fram.

Til að auka réttmæti var fjölbreyttum aðferðum beitt við gagnaöflun eins og hér hefur verið lýst. Sama viðfangsefni var gjarnan skoðað með mörgum aðferðum og þar með frá mörgum sjónarhornum og niðurstöður bornar saman.

Í ítarlegum spurningakönnunum til þriggja fjölmennra og ólíkra hópa, starfsmanna, nemenda og foreldra, var spurt að stórum hluta um sama efnið í þeim öllum, með megináherslu á starfshætti. En ljóst er að svarendur gátu skilið spurningar hver með sínum hætti, þær voru margar í öllum könnunum og ekki er vitað hve mikið svarendur lögðu í svörin. Stuðlað var að góðri svörun með nánu samstarfi við skólana og eftirfylgni. Áreiðanleiki svara var skoðaður með tölfræðilegum aðferðum.

Í vettvangsathugunum í fjölda nemendahópa var sama efni skoðað enn frekar. Í kjölfar vettvangsathugana voru tekin viðtöl til að fá fram enn frekari upplýsingar og dýpka skilning. Ljósmyndir og rýning fyrirbyggjandi gagna

fyllti enn frekar upp í myndina.

Þótt fyrir liggi lýsingar á hátt á fimmta hundrað klukkustundum af námi og kennslu í gagnasafni rannsóknarinnar, verður að hafa í huga að úrtak þeirra stunda sem lýst var er sáralítið brot af þeirri kennslu sem á sér stað í viðkomandi bekkjardeild eða námshópi og í viðkomandi skóla almennt hvert skólaár.

Fjölmennur hópur rannsakenda fór á vettvang, hver með sitt áhugasvið, og hefur áhugi og þekking skrásetjara vettvangslýsinganna án efa haft áhrif á það sem skráð var. Til að stuðla að samræmi í vettvangslýsingum og viðtölum skiptu rannsakendur með sér að fara á þrjú aldursstig grunnskólans og stuðla þannig að samræmi innan stiganna. Ætla má að margt hafi farið framhjá athugendum, sérstaklega við líflugar aðstæður eins og í kennslustund þar sem margt gerist í einu, auk þess sem reynt var að skrá marga þætti í hverri kennslustund. Einnig getur verið að það sem var auðvelt að skrá hafi einkum verið skráð. Til að draga úr þessum takmarkandi áhrifum var reynt að samræma skráningaráðferðir. Í þeim tilgangi var búinn til ítarlegur skráningarlisti sem ætlað var að samræma skráningu og draga úr líkum á því að mikilvæg atriði færu framhjá athuganda. Engu að síður var nokkurt misræmi í áherslum í vettvangslýsingum. Tveir athugendur fóru í um 10% kennslustundanna og voru skráningar þeirra bornar saman og reiknaður áreiðanleiki. Í ljós kom veikleiki á skráningum í rafrænan gagnagrunn, eins og fram hefur komið, sem meðal annars má rekja til þess að listinn var umfangsmikill. Þörf hefði verið á ítarlegri forpröfun og samræmingu áður en farið var að nota hann. Einstakir þættir hans voru því minna nýttir við túlkun niðurstaðna en ella hefði verið.

Stuðst var við viðtalsramma í viðtölum til að stuðla að samræmingu en samt urðu þau ekki eins samræmd og vænst hafði verið. Ítarlegri forpröfun rammanna hefði dregið úr þessu misræmi. Þekkt er að áhrif rannsakenda á viðmælanda getur orðið til þess að hann segi það sem hann telur að spyrjandi vilji heyra eða að svör verði yfirborðskennd í viðtali sem tekur á mörgum þáttum þar sem ekki gefst tími til að kafa djúpt.

Ákveðið var að nýta hópviðtöl í ákveðnum tilfellum til að breikka umræðuna. Takmarkanir þeirra eru þær sömu

og við á um einstaklingsviðtöl, en því til viðbótar koma áhrif viðmælanda hver á annan. Þátttakendur, bæði í nemendaviðtölum og kennaraviðtölum, þekktust og hver og einn hafði þá þegar markað sína félagslegu stöðu í hópnum. Vera kann að sterkir einstaklingar í hópnum hafi því haft mótandi áhrif á þær skoðanir sem komu fram.

Skilningur rannsakenda jafnt sem þátttakenda á ýmsum orðum og hugtökum var og er ólíkur. Sem dæmi má nefna hugtök eins og einstaklingsmiðun, samvinnunám, leiðsagnarmat, símat og námsmöppur. Þetta snertir áherslur í vettvangslýsingum, umfjöllun í viðtölum og svörun við spurningakönnunum jafnt sem lýsingu og túlkun rannsakenda á niðurstöðum.

Öflun og greining gagna, túlkun niðurstaðna og lýsing á niðurstöðum var unnin af stórum hópi rannsakenda. Þess ber að geta að lokum að reynsla og viðhorf þessa hóps, eins og á við um aðra rannsakendur, hafði áhrif á það sem skoðað var, efnistöð, túlkun niðurstaðna og umfjöllun. Jafnframt hafa skoðanir og hugmyndir viðkomandi áhrif á þróun rannsóknarinnar. Þetta á við um þessa rannsókn sem aðrar.

HEIMILDIR

- Bogdan, R. og Biklen, S. (2003). *Qualitative research for education. An introduction to theory and methods* (4. útgáfa). Boston: Allyn and Bacon.
- Gerður G. Óskarsdóttir. (2005). *Horft um öxl – Fræðsluráð Reykjavíkur sem starfaði frá ágúst 1996 til desember 2004 og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur sem starfaði frá ágúst 1996 til maí 2005*. Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur.
- Gibbs, A. (1997). Focus groups. *Social Research Update* (19). Sótt af <http://sru.soc.surrey.ac.uk/SRU19.html>
- Krueger, R. A. og Casey, M. A. (2000). *Focus groups. A practical guide for applied research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kvale, S. (1996). *Interviews. An introduction to qualitative research interviewing*. London: Sage Publications.
- Landis, J. R. og Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 33, 159–174.
- Menntasvið Reykjavíkurborgar. (2005). *Matstæki um einstaklingsmiðað nám*. Reykjavík: Menntasvið Reykjavíkurborgar. Sótt af [http://www.reykjavik.is/Portaldatal/1/Resources/skjol/svid/menntasvid/pdf_skjol/skyrslur/einstaklingsmidad-nam\[1\].pdf](http://www.reykjavik.is/Portaldatal/1/Resources/skjol/svid/menntasvid/pdf_skjol/skyrslur/einstaklingsmidad-nam[1].pdf)
- QuestionPro. Online Research Made Easy™. (2010). Sótt af <http://www.questionpro.com/>

III

VIÐHORF NEMENDA, FORELDRA OG STARFSMANNA SKÓLA

Amalía Björnsdóttir og Kristín Jónsdóttir

Í þessum kafla er viðhorfum nemenda, foreldra og starfsmanna grunnskóla til skólastarfs lýst. Fjallað er um meginlínur, svo sem hvað beri að leggja áherslu á í grunnskólastarfi; hvort lögð sé rækt við þessa áhersluþætti að mati nemenda, foreldra og starfsmanna skóla og hvort finna megi samhljóm eða misræmi milli sjónarmiða þessara hópa og opinberrar stefnu. Jafnframt er leitast við að skoða mun á viðhorfum eftir bakgrunni þátttakenda, til dæmis aldri eða kyni barns, sem foreldrar svara til um, eftir því hvort nemendur telja sig góða eða slaka námsmenn; eða eftir aldurstigi sem kennarar starfa á. Einnig er greint frá mun sem fram kemur á viðhorfum þeirra sem nema, starfa eða eiga börn í annars vegar 17 skólum sem valdir voru af handahófi til þátttöku í rannsókninni *Starfsbættir í grunnskólum* og hins vegar þeim þremur sem valdir voru vegna sérstakrar áherslu á að skoða einstaklingsmiðað nám í rannsókninni.

1. Baksvið

Á fyrsta áratug 21. aldar var kraftur í skólamálaumræðunni kannski heldur meiri en oft áður enda var opinber skólastefna í endurskoðun og grunnskólinn hafði nýlega verið fluttur yfir til sveitarfélaganna. Nýr lagarammi um leik-, grunn- og framhaldsskólastig og störf kennara og skólastjórnenda var settur 2008 (Lög um grunnskóla nr. 91/2008; Lög um leikskóla nr. 90/2008; Lög um framhaldsskóla nr. 92/2008; Lög um menntun og ráðningu kennara og skólastjórnenda við leikskóla, grunnskóla og framhaldsskóla nr. 87/2008). Í kjölfarið voru gefnar út nýjar aðalnámskrár fyrir skólastigin þrjú (Aðalnámskrá framhaldsskóla 2011: Almennur hluti; Aðalnámskrá grunnskóla 2011: Almennur hluti; Aðalnámskrá grunnskóla 2013: Greinasvið; Aðalnámskrá leikskóla 2011) og síðan er það skólamanna að framfylgja þeim og þróa starfsbætti sína í takt við hina nýju ramma. Bæði lærðir og leikir taka þátt í umræðu um skólamál en þegar menn lýsa viðhorfum sínum vill brenna við að reynslu sé gert jafnhátt undir höfði og niðurstöðum rannsókna – enda eiga margir börn í skóla og allir hafa einhvern tíma verið í skóla.

Ein þeirra stöða sem líkan um rannsóknina *Starfsbættir í grunnskólum* hvílir á er nefnd viðhorfastoð (sjá I. og II. kafla). Hún hefur nokkra sérstöðu þar sem atvæntingum, vilja og viðhorfum nemenda, foreldra og alls starfsfólks grunnskólanna. Í bókarköflum sem skrifaðir eru út frá sjónarhornum annarra stöða er oft fjallað um viðhorf þessara aðila til viðfangsefnisins hverju sinni. Sjónarhorn viðhorfastoðar er hins vegar víðara. Fjallað er um hvað beri að leggja áherslu á í grunnskólastarfi; hvort lögð sé rækt við þessa áhersluþætti og hversu vel eða illa þeim er sinnt; og um samhljóm eða misræmi milli sjónarmiða foreldra, nemenda og starfsmanna skóla og opinberrar stefnu stjórnvalda.

a) Orð, hugtök og hugmyndafræði

Nám við hæfi hvers og eins hefur verið tilgreint sem eitt af markmiðum laga um grunnskóla frá árinu 1974 og síðan ítrekað í aðalnámskrám grunnskóla 1976, 1989, 1999, 2006 og 2011. Á annan áratug hefur hugtakið *einstaklingsmiðað nám* verið áberandi í skólamálaumræðu og stefnumörkun ríkis og sveitarfélaga. Megináherslur í hugmyndafræði um einstaklingsmiðað nám byggjast á því að viðurkenna fjölbreytileika einstaklinganna, að þeir búi yfir margvíslegri færni, eigi sér fjölbreyttan bakgrunn og menningu og að nám fari fram með mismunandi hætti, sagði Gerður G. Óskarsdóttir (2003), þáverandi fræðslustjóri í Reykjavík.

Einstaklingsmiðun hefur um áratugaskeið verið mikilvægt hugtak í alþjóðlegri umræðu um kennslufræði og tekið mið af breytingum í skólastarfi og samfélaginu öllu á hverjum tíma (Carlgren, Klette, Mýrdal, Schnack og Simola, 2006). Í Bandaríkjunum varð þessi umræða líflæg um miðja síðustu öld eða fyrr. Árið 1953 var tölublað tímaritsins *Educational Leadership* tileinkað umfjöllun um þá áskorun sem fólgin er í að mæta mun á einstaklingum í skólastarfi. Þó að orðalagið hafi verið nokkuð annað er kjarninn sá sami, það er hvernig megi laga nám að barni og þörfum þess fremur en barn að skólastarfi (Washburne, 1953). Á næstu áratugum þróuðust víða um heim

fjölbreytilegar kennsluáðferðir og kennsluskipulag byggt á margs konar hugmyndafræði (Tomlinson, 2008). Á Englandi er meðal annars notað hugtakið *personalised learning* um leiðir til að koma á árangursríkan hátt til móts við fleiri nemendur en áður var gert (Department for Education and Skills, 2004) og í bandarískum skrifum nú til dags er notast við *differentiated instruction* eða *individualized learning* um náms- og kennsluskipulag sem tekur mið af mismunandi þörfum nemenda (Tomlinson, 2003; Tomlinson og McTighe, 2006). Í Svíþjóð hefur skólaþróun verið undir áhrifum hugmynda um einstaklingsmiðað nám frá um 1960 og hugtakið *individualisering* notað um þær hugmyndir sem þar hafa þróast og breyst í nokkrum megináföngum (Vinterek, 2006). Í Noregi er notað hugtakið *tilpasset opplæring* (Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa, 1998) og í dönsku lögunum er talað um *undervisningsdifferentiering* (Bekendtgørelse af lov om folkeskolen, 2005). Þróunin í átt til einstaklingsmiðaðra kennsluhátta hefur verið mismunandi á Norðurlöndum. Í samnorrænni úttekt á þróun kennsluhátta kom fram að um aldamótin 2000 mátti sjá mörg merki um einstaklingsmiðað nám grunnskólanemenda í Svíþjóð og Noregi en þau merki voru ekki eins sýnileg í skólum í hinum norrænu löndunum (Carlgren o.fl., 2006).

Athyglisvert er að skandinavísku og bandarísku orðin sem mest eru notuð yfir hugtök eða hugmyndir um einstaklingsmiðað nám vísa fremur til kennsluskipulagningar og starfa kennara en náms eða nemenda eins og raunin varð hér á landi. Ingvar Sigurgeirsson (2005) hefur borið saman íslensk og erlend heiti og hugtök og bent á að mörg önnur heiti hafa verið notuð yfir sömu eða svipaðar hugmyndir, en *einstaklingsmiðað nám* virðist hafa fest í sessi hérlendis og er notað í þessari rannsókn. Orðavalið hefur samt verið gagnrýnt og talið þjóna misvel annars áhugaverðum hugmyndum um áherslur í skólustarfi vegna þess að „skólafólk heimfærir slagorðið „einstaklingsmiðað nám“ með ólíkum hætti“. Sumir telja að þetta þýði að raða eigi nemendum í bekkir eftir getu, aðrir að hver vinni í sínu horni og enn aðrir að þarna sé hvatt til samstarfs, samvinnu og blöndunar árganga (Hafþór Guðjónsson, 2005).

Annað hugtak sem hefur verið áberandi í skólamálaumræðu síðustu áratugi er skóli án aðgreiningar. Hafdís Guðjónsdóttir og Jóhanna Karlsdóttir (2009) segja skóla fyrir alla eða skóli án aðgreiningar (e. inclusive school) vera skóla þar sem allir nemendur fá náms- og félagslegum þörfum sínum mætt í almenna skólakerfinu. Hugtakið skóli án aðgreiningar birtist fyrst á íslensku í þýðingu á Salamanca-yfirlýsingunni (Menntamálaráðuneytið, 1995) sem samþykkt hafði verið árið áður á alþjóðlegri

ráðstefnu um menntun nemenda með sérþarfir. Skóli án aðgreiningar er bæði menntastefna, byggð meðal annars á hugmyndum um lýðræði og félagslegt réttlæti, og aðferð við að skipuleggja nám segir á heimasíðu Rannsóknarstofu um skóla án aðgreiningar (e.d.). Þetta hugtak, skóli án aðgreiningar, hefur verið skilið á margvíslegan hátt (Dóra S. Bjarnason og Gretar Marinósson, 2007) og þó fræðimenn geri stundum greinarmun á skóla án aðgreiningar og skóla fyrir alla, er ekki víst að starfsmenn grunnskóla og foreldrar greini þar á milli.

Um ræða um hugtök og hugmyndir um skólustarf minnir okkur á að skilningur og viðhorf mótast bæði af reynslu og rökræðum og túlkun getur verið mismunandi á orðum og orðalagi sem beitt er í rannsókn sem þessari. Starfsmenn skóla voru til dæmis spurðir um ýmis atriði sem snerta einstaklingsmiðun eða einstaklingsmiðað nám en ekki berum orðum um hvort unnið væri samkvæmt þeirri hugmyndafræði, enda viðbúið að meðal þeirra megi finna margvíslegan blæbrigðamun í skilningi á merkingu þessara hugtaka. Foreldrar voru hins vegar spurðir hversu mikilvægt þeir telji að grunnskólustarf sé einstaklingsmiðað, en sú spurning fól líka í sér útskýringu og hljóðaði svo: Hversu mikilvægt eða léttvægt finnst þér að grunnskólustarf sé einstaklingsmiðað, það er að nám sé lagað að þörfum ólíkra nemenda í hverjum námshópi/bekk?

b) Opinber stefnumál

Í lögum um grunnskóla frá 2008 er hvað skýrast fjallað um einstaklingsmiðað nám í 2. grein, þar sem fjallað er um markmið:

Hlutverk grunnskóla, í samvinnu við heimilin, er að stuðla að alhliða þroska allra nemenda og þátttöku þeirra í lýðræðisþjóðfélagi sem er í sífelldri þróun ... Þá skal grunnskóli leitast við að haga störfum sínum í sem fyllstu samræmi við stöðu og þarfir nemenda og stuðla að alhliða þroska, velferð og menntun hvers og eins. (Lög um grunnskóla nr. 91/2008)

Þarna segir að í skólustarfi skuli – ekki megi – taka mið af stöðu og þörfum hvers nemanda. Þar með er gert ráð fyrir að staða nemenda sé mismunandi, og þá líklega átt við stöðu í námi, og þarfir þeirra ólíkar. Um leið er viðurkennt að það að taka tillit til ólíkrar stöðu nemenda sé mikilvægt fyrir alhliða þroska, velferð og menntun hvers nemanda. Þessi áhersla var einnig í grunnskólalögum frá 1974 (2. og 42. gr.) og 1991 (2. og 48. gr.).

Aðalnámsskrá grunnskóla frá 2006 var í gildi þegar rannsóknin fór fram en þar segir:

Grunnskólinn skal leitast við að haga störfum sínum í sem fyllstu samræmi við eðli og þarfir nemenda og stuðla að alhliða þroska hvers og eins. Grunnskólar eiga að taka við öllum börnum hvernig sem á stendur um atgervi þeirra til líkama og sálar, félagslegt og tilfinningalegt ásigkomulag eða málþroska. Þetta á við um fötluð börn og ófötluð, afburðagreind og greindarskert og allt þar á milli, börn úr afskekktum byggðarlögum, börn úr minnihlutahópum sem skera sig úr hvað varðar mál, þjóðerni eða menningu. Grunnskólum er skylt að mennta öll börn á árangursríkan hátt. (Aðalnámskrá grunnskóla 2006, bls. 8)

Þessi texti er samhljóða aðalnámskrám grunnskóla frá 1999 og fyrstu málsgreinina um að grunnskólinn skuli leitast við að haga störfum sínum í sem fyllstu samræmi við eðli og þarfir nemenda og stuðla að alhliða þroska hvers og eins er einnig að finna í aðalnámskrá frá 1989.

Áherslur í lögum um höfuðmarkmið grunnskóla hafa verið eins í öllum meginatriðum frá 1974 (Lög um grunnskóla nr. 63/1974; Lög um grunnskóla nr. 49/1991; Lög um grunnskóla nr. 66/1995; Lög um grunnskóla nr. 91/2008). Frekar bætir í en dregur úr áherslu á nauðsyn þess að tekið sé mið af mun einstaklinga í nemendahópi. Í 2. grein laganna 1974, 1991 og 1995 er talað um að haga störfum grunnskóla í sem fyllstu samræmi við „eðli og þarfir nemenda“ en í lögum frá 2008 hefur orðið eðli verið fellt út og segir þar að skólum beri að haga störfum sínum í sem fyllstu samræmi við „stöðu og þarfir nemenda“. Nefna má aðra breytingu þar sem orðinu *heilbrigði* í markmiðsgrein laganna frá 1974, 1991 og 1995 er skipt út fyrir orðið *velferð* í lögum frá 2008 en þar segir að grunnskólum beri að stuðla að „alhliða þroska, *velferð* og menntun hvers og eins“.

Orðalagsbreytingarnar endurspeglar ákveðnar breytingar í samfélaginu áratugina frá 1974 þar sem áhersla á einstaklinginn og rétt hans vex. Greina má aukna áherslu á sköpun og frumkvæði sem og vitund um fjölmenningu og alþjóðasamfélagið sem til dæmis birtist í því að skólinn skal nú stuðla að skilningi á skyldum einstaklingsins við umhverfið og umheiminn (Lög um grunnskóla nr. 91/2008).

Í aðalnámskrám hvers tíma hefur þessi áhersla í grunnskólalögum verið undirstrikuð og útfærð. Í kjölfar grunnskólalaganna 2008 tók nýr almennur hluti aðalnámskrár gildi árið 2011. Í þeirri aðalnámskrá er kveðið skýrt að orði um hlutverk grunnskóla og segir meðal annars:

Grunnskólum er skylt að mennta öll börn á árangursríkan hátt. Samkvæmt lögum eiga allir nemendur

rétt á námi við hæfi í grunnskólum, bæði bóklegu námi, verk- og listnámi og sveitarfélögum er skylt að sjá nemendum fyrir viðeigandi námstækifærum hvernig sem á stendur um atgervi þeirra til líkama og sálar, félagslegt og tilfinningalegt ásigkomulag eða málþroska. (Aðalnámskrá, almennur hluti 2011, bls. 33)

Líta má á þetta sem enn frekari staðfestingu þess sjónarmiðs löggjafans að kennsluhættir og allt skólustarf verði að taka mið af ólíku atgervi nemenda. Skýrt er kveðið á um að skólum beri að mennta öll börn, óháð því vegnasti sem þau hafa. Þannig leggja lögin og aðalnámskráin, sem hefur reglugerðarígildi, ríkar skyldur á starfsfólk grunnskóla og réttur nemenda og foreldra fyrir þeirra hönd er ótvíræður. Lög og aðalnámskrá eru enn frekar útfærð í stefnu sveitarfélaga. Sjá má að nemandinn sem einstaklingur og einstaklingsmiðað nám sem hugtak vinna sér sess í opinberum gögnum. Einstaklingsmiðað nám var nefnt fyrst í stefnu Reykjavíkurborgar árið 2001 og talað um námsáætlanir fyrir einstaklinga í því sambandi og að losa um hefðbundið bekkjarkerfi (Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2001, bls. 27). Í skólafestnu borgarinnar fyrir árið 2009 er talað um „nám við hæfi hvers og eins“, en í stefnu Akureyrarbæjar segir að „aðalsmerki hvers kennara [sé] að hafa barnið eða unglínginn í brennidepli“ (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2009, bls. 7; Skóladeild Akureyrarbæjar, 2006, bls. 7). Í skólafestnu Akureyrarbæjar er einnig talað um að líta beri á „hvern nemanda sem einstakling“ (bls. 7). Skólafestna Reykjanesbæjar er ekki afgerandi hvað varðar kennsluhætti en skýr varðandi áherslu á einstaklinginn. Þar segir: „Markmið skólustarfs er að stuðla að persónulegum og félagslegum þroska allra nemenda og gera þá færa um að taka ábyrgan og skapandi þátt í síbreytilegum heimi utan skólans“ (Reykjanesbær, 2001).

Sjá má í lögum að hugmyndafræðin um skóla án aðgreiningar eða skóla fyrir alla, hefur áhrif á þróun laga og námskráa og kallar á að nám sé einstaklingsmiðað. Í reglugerð um nemendur með sérþarfir í grunnskólum nr. 585/2010 er lögð áhersla á skóla án aðgreiningar og að öll börn fái jöfn tækifæri, á eigin forsendum, til náms og virkrar þátttöku í grunnskólum. Íslendingar samþykktu samning Sameinuðu þjóðanna um réttindi fatlaðs fólks (2007) en þar eru afdráttarlaus ákvæði um réttindi fatlaðs fólks til menntunar án mismununar. Í grunnskólalögum frá 2008 er skýrt kveðið á um rétt allra barna til að ganga í heimaskóla og hverjar skyldur sveitarfélaga eru í því efni. Í 17. grein laganna, sem fjallar um nemendur með sérþarfir, birtist hugtakið *skóli án aðgreiningar* í fyrsta sinn í íslenskum lögum um grunnskóla. Þar segir beinlínis að

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

koma skuli til móts við námsþarfir þessara nemenda í almennum grunnskóla án aðgreiningar. Í lögum um grunnskóla frá 1995 er ekki kveðið eins fast að orði en þar segir að meginstefnan skuli vera að kennsla nemenda með sérþarfir fari fram í heimaskóla. Í rannsókn þar sem skoðuð voru stefnuskjöl fjögurra fjölmennustu sveitarfélaga landsins kom í ljós að aðeins fjórðungur skóla birti stefnu um skóla án aðgreiningar. Höfundar álykta að allmikið vanti á að þessi sveitarfélög og skólar sem í þeim starfa hafi hugmyndafræðilega stefnu um skóla án aðgreiningar sem samræmist opinberri stefnu og alþjóðlegum samþykktum (Hafís Guðjónsdóttir og Jóhanna Karlsdóttir, 2009).

Í stefnuyfirlýsingu frá Menningarmálastofnun Sameinuðu þjóðanna (UNESCO) frá 2009 má sjá hvernig hugmyndir um skóla án aðgreiningar og einstaklingsmiðað nám fara saman og undirstrikað er að án aðgreiningar (e. inclusion) sé ferli:

... til að bregðast við fjölbreytilegum þörfum allra barna, unglunga og fullorðinna, auka þátttöku þeirra í námi, menningu og samfélagi, og draga úr eða koma í veg fyrir útilokun þeirra frá námi. Það felur í sér aðlögun á efni, aðferðum, skipulagi og áætlunum og sameiginlega sýn sem nær til allra barna í viðeigandi aldurshópi sem og þá sannfæringu að það sé á ábyrgð almenna skólakerfisins að mennta öll börn. (UNESCO, 2009, bls. 8–9)

c) Áhrif foreldra

Í grunnskólalögum er kveðið á um sameiginlega skólanevnd fyrir alla grunnskóla í hverju sveitarfélagi á vegum sveitarstjórna og samtök foreldra kjósa einn fulltrúa til að taka þátt í starfsemi hennar. Í lögum frá 2008 er ákvæði þar sem segir að hverjum grunnskóla sé skylt að hafa eigið skólaráð með tveimur fulltrúum foreldra, en þeir höfðu einn fulltrúa samkvæmt lögum frá 1991. Ákvæði um þriggja manna foreldraráð var síðan í grunnskólalögum frá 1995 en þau áttu meðal annars að gefa umsögn um skólanámskrár.

Með breyttri stöðu skólaráða eins og þeim er lýst í lögum frá 2008 hafa skyldur og möguleikar foreldra til að hafa áhrif á skólastarfið aukist. Skólaráð gegna veigamiklu hlutverki í stefnumótun og stjórnun skóla sbr. 8. grein grunnskólalaga:

Skólaráð tekur þátt í stefnumörkun fyrir skólann og mótun sérkenna hans. Skólaráð fjallar um skólanámskrá skólans, árlega starfsáætlun, rekstraráætlun og aðrar áætlanir um skólastarfið. Skólaráð skal fá til umsagnar áætlanir um fyrirhugaðar meiri háttar breytingar á skólalagði og starfsemi skóla áður en endanleg ákvörðun um þær er tekin. Skólaráð fylgist

almennt með öryggi, aðbúnaði og almennri velferð nemenda. (Lög um grunnskóla nr. 91/2008)

Hlutverk foreldrafélaga við grunnskóla hefur breyst með tilkomu skólaráða. Með 9. gr. grunnskólalaganna frá 2008 var lögbindið að foreldrafélög skyldu starfa í grunnskólum en áður hafði verið heimild til stofnunar þeirra. Foreldrafélögum er ætlað að „styðja skólastarfið, stuðla að velferð nemenda og efla tengsl heimila og skóla“ (Lög um grunnskóla nr. 91/2008, gr. 9). Á aðalfundi foreldrafélags eru tveir fulltrúar foreldra kosnir til setu í skólaráði. Þeim fulltrúum er nokkur vandi á höndum þar sem þeir eru fulltrúar foreldrahópsins alls, en ekki foreldrafélagsins, og sá hópur er fjölbreytilegur. Niðurstaða rannsóknar á sambærilegum lagabreytingum í Svíþjóð bendir til að áhrif foreldra á skólastarf hafi aukist með tilkomu skólaráða (Kristoffersson, 2009). Það sé hins vegar umdeilanlegt hvort tilkoma þeirra hafi eftl áhrif foreldrahópsins í heild sinni og stuðlað að auknu lýðræði í nærsamfélaginu eins og markmiðið var.

Í opinberri menntastefnu héraendis hefur verið lögð áhersla á að auka áhrif foreldra og hefur sú áhersla orðið skarpari með árunum. Saman veita 8. og 9. grein grunnskólalaga foreldrum verulega möguleika til áhrifa í skólum barna sinna og þó nokkuð umfram það sem var fyrir laga-setninguna 2008. Gunnar Finnbogason (2009) segir menntapolítísk rök styðja þessa áherslu á hlutverk foreldra. Enda var það ætlun ráðamanna að gera áhrif og ábyrgð þeirra sem næst eru vettvangi meiri en áður, og birtist það í lögum frá 2008 að mati þáverandi menntamálaráðherra Þorgerðar Katrínar Gunnarsdóttur (2008). Erlendar yfirlitsrannsóknir sýna að þátttaka foreldra í skólastarfi hefur áhrif á námsárangur og líðan nemenda (Hattie, 2009) og þannig má færa kennslufræðileg rök fyrir mikilvægi foreldra í skólastarfinu. „Góður skólabragur og jákvæð viðhorf til nemenda og foreldra einkenna þá skóla þar sem vandinn er minnstur“, er ein meginniðurstaða rannsóknar á hegðunarvanda í grunnskólum Reykjavíkur (Ingvar Sigurgeirsson og Ingibjörg Kaldalóns, 2006, bls. 4) og undirstrikar enn frekar mikilvægi foreldra í því að bæta líðan nemenda. Nánar er fjallað um hlutdeild foreldra í skólastarfi í kafla VIII.

d) Fagmennska og kröfur til kennara

Í 12. grein grunnskólalaganna frá 2008 segir að starfsfólk grunnskóla skuli rækja starf sitt af fagmennsku, alúð og samvissusemi og í 7. grein sömu laga segir að skólastjóri veiti faglega forustu. Um kröfur til kennara segir meðal annars í aðalnámskrá frá 2006:

Í skólastarfi á að ríkja fjölbreytni í vinnubrögðum og kennsluáðferðum. Kennarar bera faglega ábyrgð á

að velja heppilegustu og árangursríkustu leiðirnar til að ná markmiðum aðalnámskrár og skólanámskrár. Við val á kennsluáferðum og vinnubrögðum verður að taka tillit til markmiða sem stefnt er að, aldurs, þroska og getu nemenda sem í hlut eiga hverju sinni og eðlis viðfangsefnisins. Vönduð kennsla, sem lagar sig að þörfum einstakra nemenda og markmiðum í skóla án aðgreiningar, eykur líkur á árangri. (Aðalnámskrá grunnskóla 2006, bls. 15)

Framangreint er til marks um þær fjölbreyttu kröfur sem gerðar eru til grunnskólakennara um þekkingu og hæfni. Lýsingin endurómar stefnu um einstaklingsmiðað nám eða einstaklingsmiðaða kennslu sem að mati Hafðísar Guðjónsdóttur og Jóhönnu Karlsdóttur (2009) kallar á fjölbreytta kennsluhætti og aðferðir. Vaxandi áhersla á að nemendur með sérþarfir gangi í almenna skóla og stöðugt fjölmenningslegri samfélög auka þörf fyrir einstaklingsmiðaða kennslu þegar mennta þarf fjölbreyttari nemendahóp en áður var (Tomlinson, 2003). Einstaklingsmiðað nám er ekki tískubóla heldur bylting í kennslu nemenda með mismunandi þarfir segja Rock, Gregg, Ellis og Gable (2008) og bæta við að það að útfæra einstaklingsmiðun í kennslu krefjist mikils, en orku og tíma sem í það fer sé vel varið því þannig nái nemendur betri árangri.

Viðhorf skólamanna skipta miklu máli. Það er ólíklegt að starfshættir sem gefa öllum nemendum tækifæri til þátttöku í skólastarfinu (e. inclusive educational practices) þróist án samvinnu og skuldbindingar af hálfu þeirra sem hlut eiga að máli (Monsen og Frederickson, 2004). Margar rannsóknir sýna að þrátt fyrir jákvæð viðhorf kennara til hugmyndafræði skóla án aðgreiningar eru þeir oft hikandi og hafa litla trú á að í almennum skólum sé unnt að mæta þörfum þeirra nemenda sem hafa mjög miklar eða flóknar þarfir (Avramidis og Norwich, 2002). Neikvæðust eru viðhorf kennara gagnvart þátttöku nemenda með námsörðugleika, athyglisbrest með ofvirkni og aðra hegðunarörðugleika, segir í yfirlitgrein sem byggð er á 26 rannsóknnum víðs vegar að úr heiminum (de Boer, Sip og Minnaert, 2011). Kennararnir eru jákvæðari gagnvart þátttöku blindra, heyrnarskertra eða líkamlega fatlaðra nemenda í almennum skólum. Í íslenski rannsókn kom fram að bæði foreldrar og starfsmenn skóla töldu skort á fjárveitingum og stóra bekk, en ekki nemendurnar sjálfa, vera meginvanda í menntun barna með þroskahömlun (Gretar Marínósson o.fl., 2007). Þarna er því bent á ytri þætti og aðstæður sem móta viðhorf.

Kröfurnar um fagmennsku og hæfni kennara til að einstaklingsmiðaða aukast enn í aðalnámskrá frá 2011. Þar segir

meðal annars að fagmennska þeirra „byggist á sérfræðilegri starfsmenntun, þekkingu, viðhorfum og siðferði starfsins“ og í 7. kafla almenna hluta aðalnámskrárinnar er hlutverki kennara lýst:

Meginhlutverk kennarans er kennslu- og uppeldisfræðilegt starf með nemendum, að vekja og viðhalda áhuga þeirra á námi, veita þeim handleiðslu á sem fjölbreytilegastan hátt og stuðla að góðum starfsanda og vinnufriði meðal nemenda. Þessu hlutverki má einnig lýsa sem forystuhlutverki; að vera leiðtogi í námi nemandans. Þetta felur í sér áherslu á að skapa nemendum frjóar og fjölbreytilegar námsaðstæður. Vönduð kennsla, sem lagar sig að þörfum og stöðu einstakra nemenda í skóla án aðgreiningar, eykur líkur á árangri. Mikilvægt er að kennarar vinni saman að menntun nemenda eftir því sem framast er kostur og að kennsla og uppeldi verði ekki aðgreind allt frá upphafi til loka grunnskóla. (Aðalnámskrá, almennur hluti 2011, bls. 44)

Nútímakennari þarf að vera fagmaður á mörgum sviðum og búa yfir fjölbættri þekkingu til að geta mætt þessum kröfum. Í hugleiðingu um kennaramenntun skrifar Jón Torfi Jónasson (2012) að renna þurfi stoðum undir vandada fagmennsku. Hann segir að við „gerum kröfur um fagfólk sem ræður við erfiðar aðstæður, getur sinnt nemendum sínum þannig að til fyrirmyndar sé, kennt þeim og menntað og geti jafnframt staðið að stöðugum endurbótum eigin vettvangs“. Í sama streng taka byrjendur í grunnskólakennslu en í rannsókn á viðhorfum og reynslu þriggja ungra kennara kom fram að þeir töldu þörf á að lengja kennaranámið og styrkja í því ýmislegt sem lýtur að sérþekkingu í bekkjarstjórn, hagnýtri kennslufræði, foreldrasamstarfi og því hvernig best verði komið til móts við nemendur með sérþarfir (Lilja M. Jónsdóttir, 2012).

e) Mikilvægir þættir í starfi grunnskóla

Breytingar á lögum og aðalnámskrám endurspeglar vilja til breytinga á skólastarfi en hvernig sá vilji birtist í verki er ekki gefið. Margt fleira þarf en vilja skólamanna til að fara í breytingar; fjárveitingar ráða nokkru og hefðin er sem staður hestur. Til dæmis hafa áherslum á sköpun, lýðræði og jafnrétti jafnframt fylgt kröfur um betri námsárangur og sterkari stöðu í samburði þjóða (OECD, 2011). Það hefur víða kallað á aukna miðstýringu og eftirlit, sem birtist til dæmis í aukinni áherslu á samræmd próf (Rasmussen, 2012).

Löggjöfin frá 2008 og nýjar aðalnámskrár í framhaldi af henni eru meðal annars til marks um vilja stjórnvalda til

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

að auka áhrif foreldra. Það er umhugsunarvert hvort þetta gangi gegn áherslu á sjálfstæði skóla og sérfræðipækkingu kennara sem þó er haldið á lofti í sama regluverki.

Ríkjandi kennsluhættir á grunnskólastigi hérlendis hafa víðast hvar verið með hópkenndum undanfarna áratugi og fá merki verið um að kennsluskipulagning hafi tekið mikið mið af mismunandi þörfum nemenda (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012; Ingvar Sigurgeirsson, 1992; Kristín Jónsdóttir, 2005; Rúnar Sigþórsson, 2008). Breytingar í þá átt hafa verið hægfare og ekki almennar þó vissulega séu ýmis dæmi um starf í anda hugmynda um einstaklingsmiðað nám og vaxandi áhuga á því (Ingvar Sigurgeirsson, 1992; Kristín Jónsdóttir, 2005). Vegna þessa er áhuga-vert að skoða hver viðhorfin gagnvart einstaklingsmiðuðu námi eru nú og hvernig þau tengjast öðrum sjónarmiðum og áherslum foreldra, nemenda og starfsmanna skóla.

Eins og fram hefur komið er hlutverk grunnskóla fjölþætt og felur í sér þætti sem lúta að menntun, uppeldi og alhliða þroska nemenda. Í stefnumótun menntamálayfirvalda í upphafi 21. aldar er svonefndum grunnþáttum gert hátt undir höfði og eru þeir nú sameiginlegir í aðalnámskrám þriggja skólastiga, það er leik-, grunn- og framhaldsskóla. Grunnþættirnir eru læsi í viðum skilningi, menntun til sjálfbærni, heilbrigði og velferð, lýðræði og mannréttindi, jafnrétti og sköpun (Aðalnámskrá 2011: Almennur hluti). Þeir eru „settir fram til þess að leggja áherslu annars vegar á samfélagsleg markmið og hins vegar markmið sem varða menntun sérhvers einstaklings“ (Ingólfur Ásgeir Jóhannesson, 2012). Vissulega var aðalnámskrá frá 2011 ekki komin til framkvæmda þegar gagna í þessa rannsókn var aflað, en þær áherslur sem þar birtast hafa verið að þróast áratugin þar á undan, eins og sjá má til dæmis í Aðalnámskrá grunnskóla frá 1989 (bls. 7–14) og í *Til nýrrar aldar, framkvæmdaáætlun menntamálaráðuneytisins til ársins 2000* (Menntamálaráðuneytið, 1991, bls. 19–27). Það er því áhugavert að skoða skólustarf og viðhorf til þess með tilliti til þessara grunnatriða í kennslu og uppeldi – sem þeirra tveggja meginverkefna sem ekki verða aðgreind á grunnskólagöngu barna og unglunga.

f) Rannsóknarspurningar

Hér hefur verið fjallað um orð, hugtök og hugmyndafræði um einstaklingsmiðað nám og skóla án aðgreiningar, opinber stefnumál í lögum, aðalnámskrám og áætlunum sveitarfélaga, skólanefndir, skólaráð og hlutverk foreldra, fagmennsku og kröfur til kennara og loks hvernig þetta tvinnast saman og tengist öðrum mikilvægum þáttum í starfi grunnskóla. Viðhorf nemenda, foreldra og starfsfólks grunnskóla verða skoðuð í ljósi þessa og leitað svara við eftirfarandi rannsóknarspurningum:

- *Hversu vel samrýmast viðhorf starfsmanna, foreldra og nemenda opinberri stefnu um starfsþætti í grunnskólum?*
- *Hvaða þætti telja foreldrar, nemendur og starfsmenn skólanna að grunnskólar eigi að leggja megináherslu á í starfi sínu?*
- *Hvert er mat foreldra og starfsmanna á því hversu vel grunnskólar sinni þessum áhersluþáttum?*

2. Framkvæmd

Hér er byggt á gögnum úr spurningalistum til annars vegar starfsmanna skóla og foreldra í 20 þáttökuskólum og hins vegar úrtaks nemenda í 7.–10. bekk í þeim 14 skólum sem voru með unglíngastig. Nánar má lesa um framkvæmd rannsóknar í kafla II í bókinni.

a) Þáttökuskólar

Leitað var til 20 grunnskóla í fjórum sveitarfélögum um þátttöku í rannsókninni. Sveitarfélögin voru valin eftir hentugleikum en þau voru Reykjavík, 16 skólar, Akureyri, tveir skólar, Reykjanesbær einn skóli og einn skóli í dreifbýli.

Þrjú skólar voru valdir til þátttöku þar sem gögn lágu fyrir um að skólarnir hefðu verið hannaðir og undirbúnir með það í huga að breyta kennsluháttum frá því sem nefnt hefur verið hefðbundnir kennsluhættir yfir í það sem kennt hefur verið við opinn skóla, einstaklingsmiðað nám eða nám við hæfi hvers og eins (sjá nánar uppfjöllun í kafla II.a). Þessir skólar eru allir í Reykjavík. Sextán skólar voru í kjölfarið valdir með lagskiptu slembiúrtaki, það er dregið var úr nöfnum allra grunnskóla í viðkomandi sveitarfélögum, og að lokum var bætt við einum dreifbýlisskóla.

b) Þátttakendur

Í þáttökuskólunum 20 voru alls um 7.300 nemendur þegar öflun gagna hófst haustið 2009. Alls voru 2.119 nemendur valdir til þátttöku í spurningakönnun og svöruðu 1.821 eða 86%. Sendir voru spurningalistar til foreldra 5.195 nemenda í skólunum 20, einn spurningalisti á hvert heimili. 3.481 einstaklingur svaraði, eða 67%. Svarhlutfall hjá starfsmönnum var á bilinu 80–92%, sjá nánar í kafla II.

c) Framkvæmd

Vorið 2009 var skólunum 20 boðin þátttaka í rannsókninni. Lagðar voru spurningakannanir í fjórum lotum fyrir starfsmenn veturinn 2009–2010. Einnig var lagður spurningalisti fyrir foreldra allra nemenda þáttökuskólanna vorið 2011 og fyrir úrtak nemenda í 7.–10. bekk haustið 2010. Ef bekkjardeildir í árgangi í skólanum voru þrjár eða

fleiri voru tvær valdar af handahófi til þátttöku, en í fámennari skólum tóku allir nemendur þátt í rannsókninni.

Spurningalistar fyrir starfsmenn skólanna voru sendir á tölvupóstfang þeirra í skólunum, nemendur svöruðu í tölvustofu í sínum skóla og foreldrar fengu spurningalista senda á tölvupóstfang sem skráð var í Mentor, samskiptakerfi grunnskólanna. Foreldrar sem áttu fleiri en eitt barn í skólunum fengu einn spurningalista sendan og kom fram út frá hvaða barni svara ætti listanum, sjá nánar í kafla II.4.

Unnið var úr gögnum í SPSS 21. Reiknuð var Spearmanfylgni á milli breyta á radkvarða en kí-kvaðrat ef önnur eða báðar breytur voru mældar á nafnkvarða. Í sumum tilfellum voru svarmöguleikar endurflokkaðir og þeim fækkað. En í töflum og myndum er engu að síður hægt að sjá upprunalegu svarmöguleikana.

3. Niðurstöður

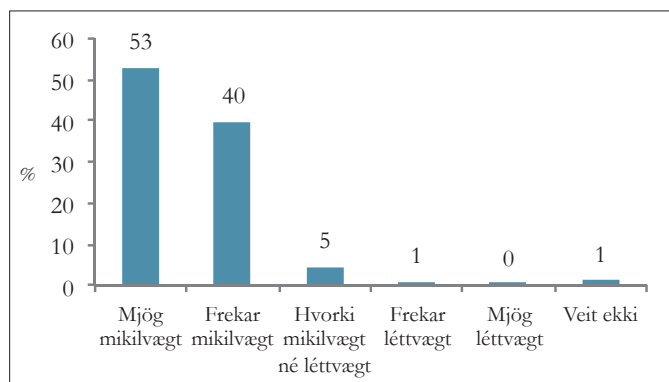
Viðhorfum þátttakenda, það er nemenda, foreldra og starfsfólks skóla, til opinberra stefnumála og starfshátta grunnskóla verður lýst hér á eftir. Auk þess verður skoðað hvaða þætti þessir sömu aðilar telja að leggja beri áherslu á í starfi skóla.

a) Opinber stefnumál og starfshættir í grunnskólum

Í þessum kafla verður fjallað um hvernig viðhorf starfsmanna, foreldra og nemenda samrýmast opinberri stefnu um starfshætti grunnskóla eins og hún birtist í opinberum gögnum og skrifum í upphafi 21. aldar. Sérstök áhersla er á viðhorf um einstaklingsmiðað nám og skóla án aðgreiningar.

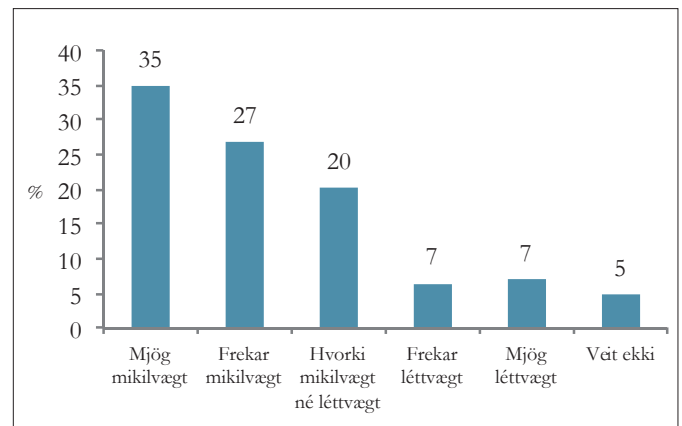
Svör foreldra

Hugtakið einstaklingsmiðun var áberandi í umræðu og stefnumörkun um skólamál um það leyti sem rannsóknin var gerð og voru foreldrar inntir eftir því hvort þeir teldu mikilvægt að grunnskólastarf væri einstaklingsmiðað. Niðurstöður má sjá á mynd III.1.



Mynd III.1. Mat foreldra á mikilvægi þess að starf grunnskóla sé einstaklingsmiðað

Meirihluti foreldra (53%) taldi mjög mikilvægt að grunnskólastarf væri einstaklingsmiðað og 40% töldu það frekar mikilvægt. Um 51% þeirra sem voru með háskólaþróf töldu þetta mjög mikilvægt, en 58% þeirra sem voru með iðnmenntun eða starfsmenntun voru sömu skoðunar ($\chi^2(15, N = 2807) = 25,86, p = 0,04$). Segja má að þeir sem höfðu mesta menntun töldu síður þörf á einstaklingsmiðun en þeir sem minni menntun höfðu. Ekki kom fram munur á viðhorfum foreldra eftir kyni eða aldri barns þeirra, ánægju með skólastarfið yfirleitt eða hvernig skóli var valinn til þátttöku í rannsókninni.



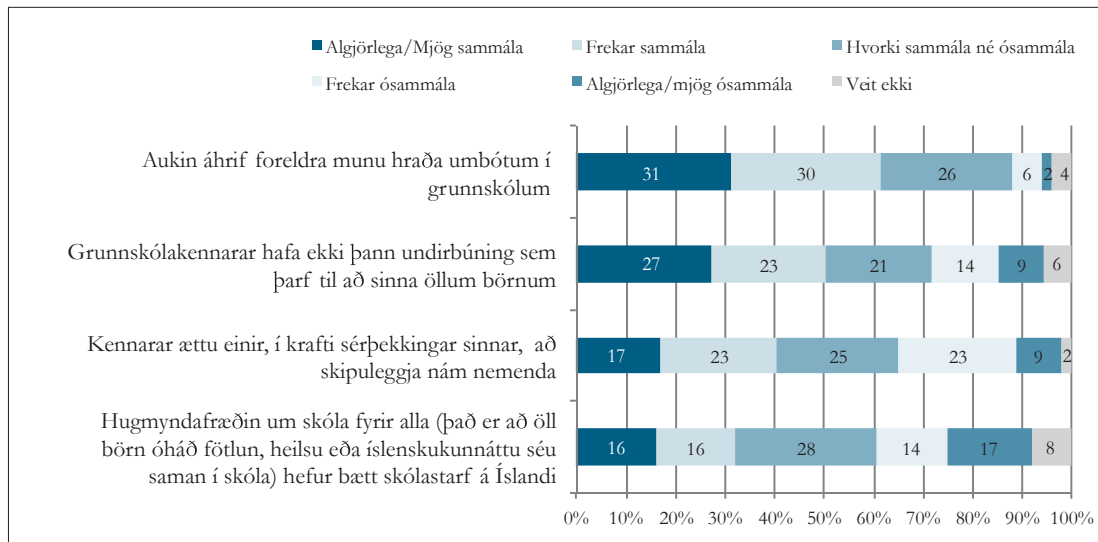
Mynd III.2. Mat foreldra á mikilvægi þess að öll börn, óháð fötlun, heilsufari eða íslenskukunnáttu, sæki nám í heimaskóla

Ríflega þriðjungur foreldra taldi það mjög mikilvægt að öll börn, óháð fötlun, heilsufari eða íslenskukunnáttu, sæki nám í heimaskóla, sjá mynd III.2. Tengsl voru milli menntunar foreldra og viðhorfs til þessa þáttar ($\chi^2(15, N = 2805) = 188,0, p < 0,001$). Rúmlega helmingur foreldra með grunnskólamenntun eða iðn- eða starfsmenntun taldi þetta mjög mikilvægt, 39% foreldra með stúdentsþróf og 26% foreldra með háskólamenntun.

Foreldrar voru einnig beðnir að taka afstöðu til fjögurra staðhæfinga sem varða áherslur í málefnum grunnskóla, það er hvort þeir telji að áhrif foreldra muni hraða umbótum í grunnskólum; hvort þeir telji að kennarar geti sinnt öllum börnum; hvort kennarar ættu einir í krafti sérþekkingar að skipuleggja nám barnanna og hvort hugmyndafræðin um skóla fyrir alla hafi bætt skólastarf á Íslandi. Ákveðið var að tala um skóla fyrir alla og skilgreina hugtakið á ákveðinn hátt í spurningunni frekar en að nota hugtakið skóli án aðgreiningar. Niðurstöður má sjá á mynd III.3.

Tæpur þriðjungur foreldra var mjög eða algjörlega sammála því að aukin áhrif foreldra mundu hraða umbótum í skólastarfi. Heldur færri, eða 27%, voru mjög eða algjörlega sammála um að grunnskólakennarar hefðu ekki þann undirbúning sem þarf til að sinna öllum börnum. Afstaða foreldra til sérþekkingar kennara var blendin; 40% þeirra

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

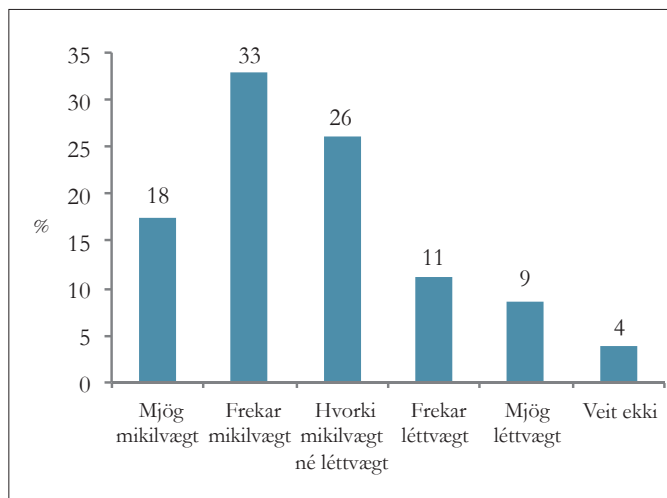


Mynd III.3. Mat foreldra á staðhæfingum um stefnumál tengd starfsháttum grunnskóla

voru sammála staðhæfingu um að kennarar eigi einir að skipuleggja nám nemenda í krafti sérþekkingar sinnar en 32% voru því ósammála. Foreldrar voru líka óvissir um áhrif skóla án aðgreiningar þar sem þriðjungur (32%) var sammála því að hugmyndafræðin um skóla fyrir alla hafi bætt skólastarf á Íslandi en þriðjungur (31%) var því ósammála.

Svör starfsmanna skóla

Fagmenntaðir starfsmenn skólanna, svo sem kennarar, sérkennarar, þroskaþjálfar, skólastjórar, deildarstjórar, verkefnastjórar og bókasafnsfræðingar, voru spurðir um mikilvægi þess að öll börn sæktu nám í heimaskóla. Niðurstöður má sjá á mynd III.4.



Mynd III.4. Mat starfsmanna á mikilvægi þess að öll börn óháð fötlun, heilsufari eða íslenskukunnáttu sæki nám í heimaskóla

Innan við fimmtungur starfsmanna taldi mjög mikilvægt að öll börn, óháð fötlun, heilsufari og íslenskukunnáttu, sæktu nám í heimaskóla. Um þriðjungur þeirra taldi það frekar mikilvægt. Samantalið var því rétt röskur helmingur fagmenntaðs starfsfólks skóla á þeirri skoðun að mikilvægt væri að öll börn sæktu nám í heimaskóla.

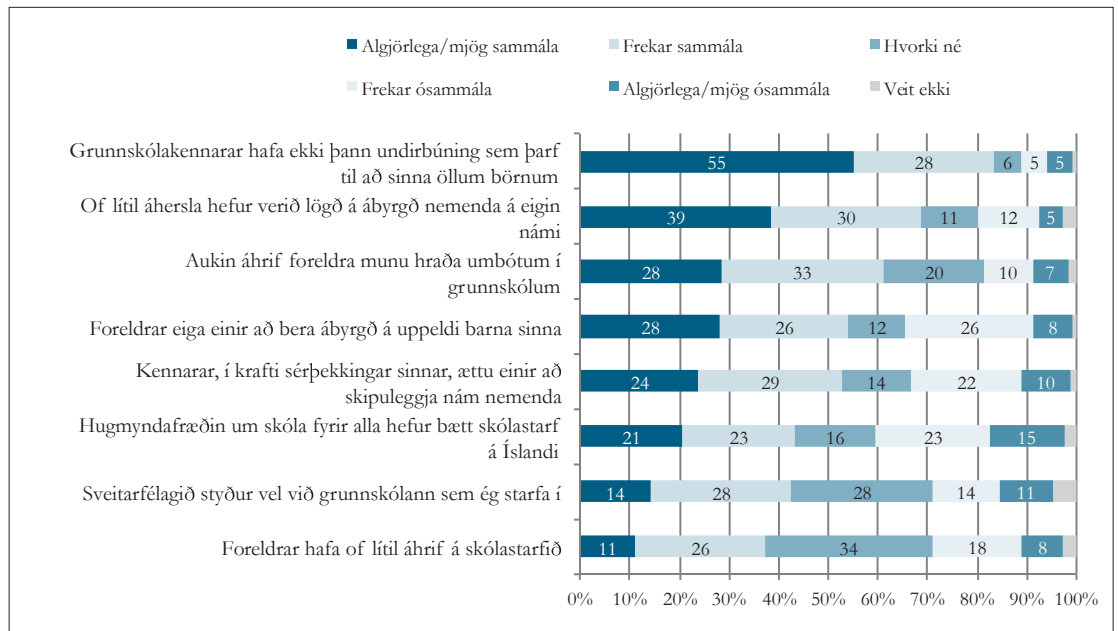
Svör við þessari spurningu voru skoðuð eftir nokkrum bakgrunnsþáttum. Ekki kom fram munur eftir kyni eða aldri starfsmanna, né heldur eftir því á hvaða aldursstigi kennarar í starfsmannahópnum kenndu. Hins vegar kom fram munur á milli skóla. Um 39% starfsmanna skólanna þriggja sem voru sérstaklega valdir til þátttöku í rannsókninni, vegna stefnu um einstaklingsmiðun, töldu mjög mikilvægt að öll börn sæktu nám í heimaskóla, en 18% starfsmanna hinna skólanna voru sömu skoðunar ($\chi^2(5, N = 634) = 31,91, p < 0,001$).

Fagmenntaðir starfsmenn skólanna voru inntir eftir því hversu sammála þeir væru sjö staðhæfingum sem meðal annars tengjast starfsháttum og áherslum í starfi grunnskóla. Niðurstöður má sjá á mynd III.5.

Yfir helmingur starfsmanna (55%) var mjög eða algjörlega sammála þeirri staðhæfingu að grunnskólakennarar hafi ekki þann undirbúning sem þarf til að sinna öllum börnum. Rétt innan við fjórðungur var mjög eða algjörlega sammála um að kennarar ættu einir að skipuleggja nám nemenda. Um 39% voru mjög eða algjörlega á þeirri skoðun að of lítil áhersla hafi verið lögð á ábyrgð nemenda á eigin námi.

Viðhorf starfsfólks til áhrifa foreldra voru skýr. Þannig voru 28% starfsmanna mjög eða algjörlega sammála því að aukin áhrif foreldra myndu hraða umbótum í grunnskólum

III VIÐHORF NEMENDA, FORELDRA OG STARFSMANNA SKÓLA



Mynd III.5. Mat fagmenntaðra starfsmanna skóla á staðhæfingum um stefnumál tengd starfsháttum grunnskóla

og 11% tóku jafn ákveðna afstöðu gagnvart staðhæfingu um að foreldrar hafi of lítil áhrif á skólastarfið. Athyglisvert var að 28% starfsmanna voru mjög eða algjörlega sammála því að foreldrar ættu einir að bera ábyrgð á uppeldi barna sinna og 26% til viðbótar voru frekar sammála þeirri staðhæfingu.

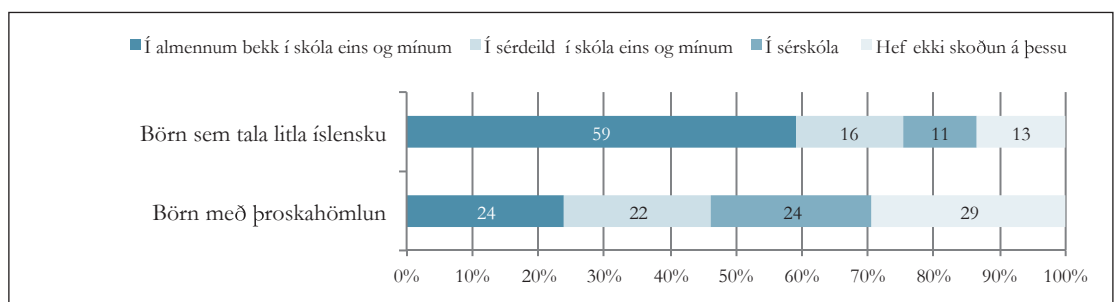
Svör nemenda

Nemendur í 7.–10. bekk voru spurðir tveggja spurninga sem tengjast skóla án aðgreiningar, það er hvar börn með þroskahömlun og börn sem tala litla íslensku ættu að sækja skóla. Svör þeirra má sjá á mynd III.6.

Meirihluti nemenda taldi að börn sem tala litla íslensku ættu að vera í almennum bekk en 11% töldu slíka nemendur eiga heima í sérskóla. Þegar spurt var um skólagöngu barna með þroskahömlun kváðust 29% nemenda ekki hafa skoðun á því en tæplega fjórðungur taldi þá eiga heima í almennum bekk í skóla eins og þeirra.

Fram kom töluverður breytileiki í svörum nemenda. Tvær bakgrunnsbreytur tengdust svörum á þann hátt að munur var á hlutfalli þeirra sem töldu nemendur með þroskahömlun ættu að vera í almennum bekk. Eftir því sem nemendur voru eldri töldu færri að börn með þroskahömlun ættu þar heima; 34% voru þeirrar skoðunar í 7. bekk, 29% í 8. bekk, 19% í 9. bekk og 17% í 10. bekk ($\chi^2(9, N = 1766) = 69,61, p < 0,001$). Nemendur í skólum sem voru valdir vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám voru frekar á því (33%) að nemendur með þroskahömlun ættu að vera í almennum bekk en nemendur í hinum skólunum (23%) ($\chi^2(3, N = 1777) = 15,87, p = 0,001$).

Einnig kom fram munur á viðhorfum varðandi sérdeildir, það er á hlutfalli nemenda sem töldu að nemendur með þroskahömlun ættu að vera í sérdeild í almennum skólum. Fjórðungur þeirra sem töldu sig mjög góða eða góða námsmenn var þeirrar skoðunar að nemendur með



Mynd III.6. Mat nemenda á staðhæfingum um skólagöngu barna með litla íslenskukunnáttu eða þroskahömlun

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Þroskahömlun ættu að vera í sérdeild í almennum skóla en 19% þeirra sem töldu sig síðri námsmenn ($\chi^2(3, N = 1708) = 9,70, p = 0,021$). Ríflega fjórðungur stúlkna taldi nemendur með þroskahömlun eiga að sækja nám í sérdeild í almennum skóla en tæplega fimmtungur pilta var á sama máli ($\chi^2(3, N = 1768) = 12,20, p = 0,007$).

Þegar spurt var um skólagöngu barna með litla kunnáttu í íslensku töldu 62% stúlkna þau eiga að vera í almennum bekk en 56% pilta ($\chi^2(3, N = 1758) = 12,20, p = 0,007$). Af nemendum í 7. bekk töldu 64% þá eiga að stunda nám í almennum bekk, en hlutfallið lækkaði með hækkandi aldri og 53% nemenda í 10. bekk voru sömu skoðunar ($\chi^2(9, N = 1756) = 19,60, p = 0,021$). Í hópi þeirra sem töldu sig góða eða mjög góða námsmenn töldu 62% að nemendur með litla kunnáttu í íslensku ættu heima í almennum bekk en 52% þeirra sem ekki höfðu sömu trú á námshæfileikum sínum ($\chi^2(3, N = 1698) = 23,30, p < 0,001$). Nemendur í skólum sem valdir voru vegna stefnu

um einstaklingsmiðað nám voru jákvæðari gagnvart þátttöku þessara nemenda í almennum bekk, eða 67% þeirra í samanburði við 58% í hinum skólunum ($\chi^2(3, N = 1767) = 9,7, p = 0,021$).

Tengsl nokkurra bakgrunnspáttá við svör kennara og annarra starfsmanna

Kannað var hvort bakgrunnspáttir tengdust svörum starfsmanna og foreldra við staðhæfingum um opinber stefnumál og starfshætti í grunnskólum. Oft er erfitt að greina mun meðal þátttakenda þegar fjallað er um skólamál, þar sem allt er talið mikilvægt þegar veigamiklir þættir í skólastarfi eru til umfjöllunar. Til að draga fram áherslumun milli hópa og fá fram skýrari línur í viðhorfum var ákveðið að bera saman tvo hópa; þá sem voru algjörlega eða mjög sammála staðhæfingunum sem settar voru fram og svo hina.

Á þann hátt var svörum skipt í tvennt og niðurstöður

Tafla III.1. Hlutfall þeirra foreldra sem voru mjög eða algjörlega sammála staðhæfingum um áherslur í starfi grunnskóla skoðað eftir kyni, aldri barnsins, menntun þess sem svarar og hvort skólinn var valinn vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám

	Kyn barnsins				Aldur barnsins				Menntun þess sem svarar*					Ánægja með skólustarfið			Skólar		
	Allir n = 2751	Piltur n = 1373	Stúlka n = 1378	Kí- kvaðrat	1-4.b n = 1029	5-7.b n = 870	8-10.b n = 845	Kí- kvaðrat	Gr. próf n = 204	Iðnnám/ starfs. n = 449	Stúd. n = 327	Háskóli n = 1623	Kí- kvaðrat	Algjörlega eða mjög ánægð	Aðrir	Kí- kvaðrat	Sautján skólar n = 2332	Þrjú valdir skólar n = 415	Kí- kvaðrat
Aukin áhrif foreldra munu hraða umbótum í grunnskólum	33	32	33	0,7	34	32	32	1,0	33	37	31	33	5,4	31	34	2,2	32	34	0,3
Grunnskólakennarar hafa ekki þann undirbúning sem þarf til að sinna öllum börnum	29	30	28	1,3	28	29	30	0,9	28	25	27	30	5,4	24 _b	34 _a	37,4****	30 _a	23 _b	7,8***
Kennarar ættu einir að skipuleggja nám nemenda í krafti sérþekkingar sinnar	18	18	18	0,0	16 _b	17 _{ab}	20 _a	6,0**	22 _{ab}	23 _a	18 _{ab}	16 _b	13,2****	20 _a	16 _b	9,5****	18	16	0,7
Hugmyndfræðin um skóla fyrir alla hefur bætt skólastarf á Íslandi	18	18	17	0,7	18	18	17	0,8	22 _{ab}	28 _b	18 _{ac}	14 _c	51,0****	20 _a	15 _b	12,9****	18	18	0,0

*Notað hæsta gildi þó deila megi um hvort iðnnám eða stúdentspróf raðist hærra.

** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$, **** $p < 0,001$ a, b, ab: Ólíkir bókstafir í sömu röð fyrir bakgrunnsbreytu þýða að marktækur munur er á hlutföllum (í samanburði er notuð Bonferroni-leiðrétting vegna fjölda samanburða); a er ólíkt b en ab er hvorki ólíkt a né b.

eru birtar í töflum III.1 og III.2 fyrir þá sem eru mjög eða algjörlega sammála, annars vegar meðal foreldra og hins vegar meðal starfsmanna skólanna. Í töflu III.1 eru svör foreldra skoðuð eftir nokkrum bakgrunnsbreytum. Enginn munur var á svörum foreldra við staðhæfingunum fjórum eftir því hvort barnið sem svarað var til um var piltur eða stúlka. Foreldrar nemenda á unglíngastigi voru frekar en foreldrar barna á yngsta stigi þeirrar skoðunar að kennarar ættu einir að skipuleggja nám nemenda. Ekki var marktækur munur á viðhorfum þessara hópa og viðhorfa foreldra barna á miðstigi. Munur kom fram á svörum foreldra eftir menntun. Foreldrar með iðn- og starfsmenntun voru líklegri en foreldrar með háskólamenntun til að vera sammála staðhæfingunni. Foreldrar sem voru mjög ánægðir með skólustarfið voru einnig frekar á þeirri skoðun að kennarar ættu einir að skipuleggja nám nemenda í krafti sérþekkingar sinnar en þeir foreldrar sem ekki voru eins ánægðir með starfið.

Staðhæfing um að grunnskólakennarar hafi ekki þann undirbúning sem þarf til að sinna öllum börnum fær meiri undirtektir frá foreldrum sem eru ekki mjög ánægðir með skólann en hinum sem eru mjög ánægðir með skólann. Foreldrar í skólum sem valdir voru af handahófi til þátttöku í rannsókninni voru frekar sammála þessari staðhæfingu um undirbúning kennara, en foreldrar í skólum sem valdir voru vegna sérstakrar áherslu á einstaklingsmiðað nám.

Hvað varðar staðhæfingu um að hugmyndafræðin um skóla fyrir alla hafi bætt skólustarf á Íslandi kom fram munur á svörum eftir menntun foreldra og ánægju þeirra almennt með skólustarfið. Þeir sem voru með háskólamenntun voru síst á því, eða 14%, en tvöfalt fleiri í hópi þeirra sem voru með iðn- eða starfmenntun voru mjög eða frekar sammála þessari staðhæfingu. Þeir foreldrar sem voru mjög ánægðir með skólustarfið voru líklegri til að vera mjög eða algjörlega sammála þessari staðhæfingu en þeir sem voru síður ánægðir.

Samanburð á svörum fagmenntaðra starfsmanna skóla eftir bakgrunnspáttum má sjá í töflu III.2. Konur voru frekar sammála því en karlar að aukin áhrif foreldra myndu hraða umbótum í grunnskólum og munar þar 12 prósentustigum. Yngri kennarar, 30–39 ára, voru frekar en eldri kennarar (40–49 ára og 50 ára og eldri) sammála því að grunnskólakennarar hefðu ekki þann undirbúning sem þyrfti til að sinna öllum nemendum. Verulegur munur var eftir aldri kennara á því hvort þeir voru sammála þeirri staðhæfingu að foreldrar hefðu of lítil áhrif á skólustarf. Elstu kennararnir, 50 ára og eldri, voru í samanburði við kennara 40–49 ára og 29 ára og yngri síður sammála því að foreldrar hefðu of lítil áhrif á skólustarfið (6%). Yngstu

kennararnir studdu þessa staðhæfingu helst, þar sem tæpur fjórðungur var mjög eða algjörlega sammála henni.

Kennarar á unglíngastigi (8.–10. b.) voru frekar en kennarar yngri árganga mjög eða algjörlega sammála þeirri staðhæfingu að of lítil áhersla hafi verið lögð á ábyrgð nemenda á eigin námi. Kennarar í skólum sem valdir voru vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám töldu síður en kennarar hinna skólanna að of lítil áhersla hafi verið lögð á ábyrgð nemenda á eigin námi. Þeir tóku líka síður en hinir undir staðhæfingu um að aukin áhrif foreldra myndu hraða umbótum í skólum. Þetta er mögulega til marks um að í þessum skólum hafi samstarf við foreldra verið meira en í hinum og áhersla á ábyrgð nemenda sé líka ívið meiri en almennt gerist.

Um 40% starfsmanna í skólum sem valdir voru vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám voru mjög eða algjörlega sammála því að hugmyndafræðin um skóla fyrir alla hefði bætt skólustarf, en aðeins 17% starfsmanna í hinum skólunum tóku þá afstöðu. Þarna munaði miklu á svörum.

b) Áhersluþættir í menntun grunnskólanemenda

Svör starfsmanna skóla

Allir fagmenntaðir starfsmenn skólanna voru spurðir um hversu mikla áherslu þeir teldu að grunnskólar ættu að leggja á átta atriði sem varða persónulega, félagslega og námslega þætti í menntun nemenda. Niðurstöður má sjá á mynd III.7.

Í öllum tilfellum taldi meirihluti svarenda að leggja ætti mjög mikla áherslu á þáttinn sem tiltekinn var. Flestir, eða 89%, töldu að leggja ætti mjög mikla áherslu á að efla sjálfsmynd nemenda og 86% töldu að leggja ætti mjög mikla áherslu á að kenna leiðir til að afla sér þekkingar. Aftur á móti töldu 57% að skólinn ætti að leggja mjög mikla áherslu á kennslu einstakra greina og 72% að leggja ætti mjög mikla áherslu á undirbúning fyrir frekara nám, en þessar tvær staðhæfingar röðuðust neðst, það er hlutfallslega fæstir töldu þær mjög mikilvægar.

Í töflu III.3 sést fylgni á milli mats starfsmanna á staðhæfingunum átta. Í öllum tilfellum var marktæk jákvæð fylgni ($p < 0,01$) á milli svara og var hún á bilinu 0,18 til 0,75. Einstaklingur sem vildi leggja mikla áherslu á eitt atriði var því einnig líklegri til að vilja leggja mikla áherslu á önnur atriði.

Sterkust var fylgnin (0,75) á milli þess að vilja leggja mikla áherslu á að efla sjálfsmynd nemenda og vilja leggja áherslu á að efla persónulegan þroska þeirra. Einnig var sterk fylgni (0,68) á milli þess að vilja kenna leiðir til að afla sér þekkingar og vilja efla rök hugsun og ályktunarhæfni. Fylgni var 0,63 milli þess að vilja leggja áherslu

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Tafla III.2. Hlutfall fagmenntaðra starfsmanna sem voru mjög eða algjörlega sammála staðhæfingum um áherslur í starfi grunnskóla skoðað eftir kyni, aldri, kennslustigi og hvort skólinn var valinn vegna yfirlýstrar áherslu á einstaklingsmiðað nám

	Allir n = 597	Kyn			Aldur						Kennsla á ákveðnu stigi*				Skólar		
		Konur % n = 490	Karlar % n = 107	Kí- kvaðrat	<29 n = 28	30–39 n = 131	40–49 n = 174	>50 n = 209	Kí- kvaðrat	1–4. b n = 138	5–7. b. n = 93	8–10.b n = 117	Kí- kvaðrat	Sautján skólar n = 521	Þrjú valdir skólar n = 76	Kí- kvaðrat	
Grunnskóla- kennarar hafa ekki þann undir- búning sem þarf til að sinna öllum börnum	55	55	56	0,0	54 _{ab}	67 _a	50 _b	50 _b	12,5***	57	24	56	0,2	54	65	3,6	
Of lítil áhersla hefur verið lögð á ábyrgð nemenda á eigin námi	40	39	44	1,1	42	43	35	43	3,4	32 _b	31 _b	53 _a	16,4****	42	24	10,4***	
Aukin áhrif for- eldra munu hraða umbótum í grunn- skólum	29	31 _a	19 _b	6,5**	38	30	33	26	3,2	32	29	24	2,3	27	39	4,4**	
Foreldrar eiga einir að bera ábyrgð á uppeldi barna sinna	28	28	32	0,7	26	21	29	31	4,6	25	33	30	2,4	29	22	2,1	
Kennarar, í krafti sérþekkingar sinnar, ættu einir að skipuleggja nám nemenda	24	25	24	0,0	20	17	23	29	7,1	23	30	24	1,8	25	22	0,4	
Hugmyndafræðin um skóla fyrir alla hefur bætt skóla- starf á Íslandi	21	21	18	0,6	34	19	20	21	4,3	21	16	13	3,3	17 _a	40 _b	21,7****	
Sveitarfélagið styður vel við grunnskólann sem ég starfa í	15	14	19	1,5	25	15	10	17	6,0	12	10	9	1,0	15	15	0,0	
Foreldrar hafa of lítill áhrif á skóla- starfið	11	13	7	2,2	24 _a	13 _{ab}	15 _a	6 _b	13,5***	11	9	13	0,8	10	18	0,1	

*Aðeins þeir sem kenna eingöngu á einu aldurstigi.

** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$, **** $p < 0,001$ a, b, ab: ólíkir bókstafir í sömu röð fyrir bakgrunnsbreytu þýðir að marktækur munur er á hlutföllum (í samanburði er notuð Bonferroni-leiðrétting vegna fjölda samanburða); a er ólíkt b en ab er hvorki ólíkt a né b

á góðan námsárangur og undirbúning fyrir frekara nám. Veikasta fylgnin (0,18) var milli þess að leggja áherslu á kennslu einstakra greina og tveggja staðhæfinga: þess að vilja leggja áherslu á persónulegan þroska nemenda og þess að vilja efla sjálfmynd nemenda.

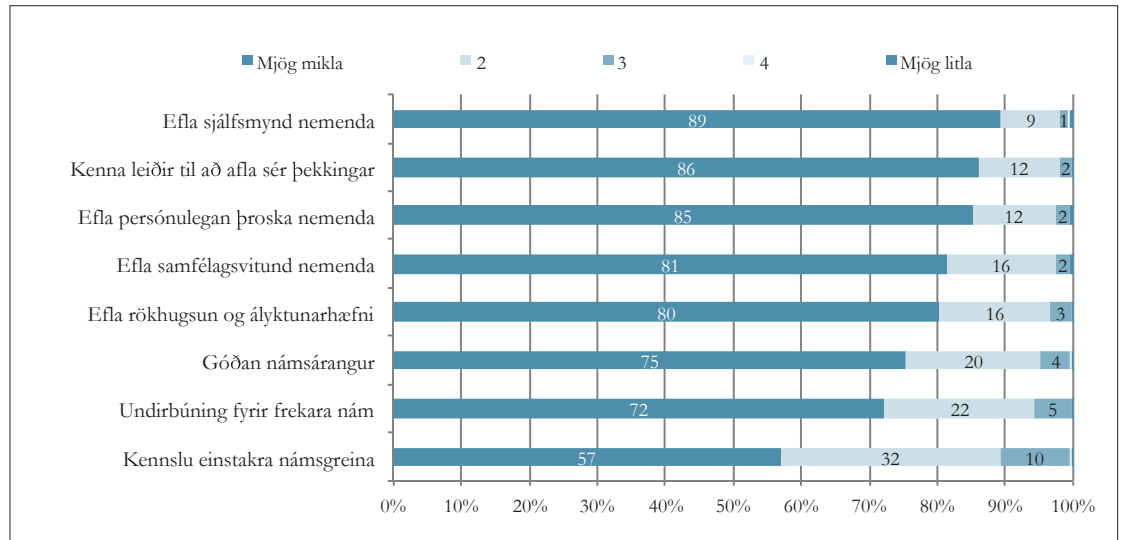
Svör foreldra

Foreldrar voru einnig beðnir að meta hversu mikla áherslu

grunnskólar ættu að leggja á sex atriði af þeim átta sem starfsmenn voru spurðir um. Niðurstöður má sjá á mynd III.8.

Svörum foreldra svipaði mjög til svara starfsmanna. Sú staðhæfing sem hæst hlutfall foreldra vildi að lögð væri mjög mikil áhersla á var að efla sjálfmynd nemenda (79%) en hún var einnig efst hjá starfsmönnum. Þær þrjár staðhæfingar sem röðuðust neðst, það er sem hlutfallslega

III VIÐHORF NEMENDA, FORELDRA OG STARFSMANNA SKÓLA



Mynd III.7. Mat starfsmanna skóla á hversu mikla áherslu eigi að leggja á tiltekna þætti í starfi grunnskóla

fæstir töldu að leggja ætti mjög mikla áherslu á, voru þær sömu hjá foreldrum og starfsmönnum skóla. Þessar þrjár staðhæfingar tengjast námi fremur en uppeldi; að leggja áherslu á góðan námsárangur, undirbúning fyrir frekara nám og kennslu einstakra námsgreina.

Í töflu III.4 sést fylgni á milli svara foreldra en eins og hjá starfsmönnum var í öllum tilfellum um marktæka jákvæða fylgni að ræða.

Sterkust er fylgnin (0,73) á milli þess að vilja leggja mikla áherslu á að efla sjálfmynd nemenda og vilja leggja mikla áherslu á að efla persónulegan þroska þeirra, en milli

þessara staðhæfinga var einnig sterkust fylgni hjá starfsmönnum. Einnig var sterk fylgni á milli þess að vilja leggja áherslu á góðan námsárangur og undirbúning fyrir frekara nám (0,69). Veikasta fylgnin í svörum foreldra (0,31) var milli þess að leggja áherslu á kennslu einstakra greina og þess að vilja leggja áherslu á að efla sjálfmynd nemenda.

Svör nemenda

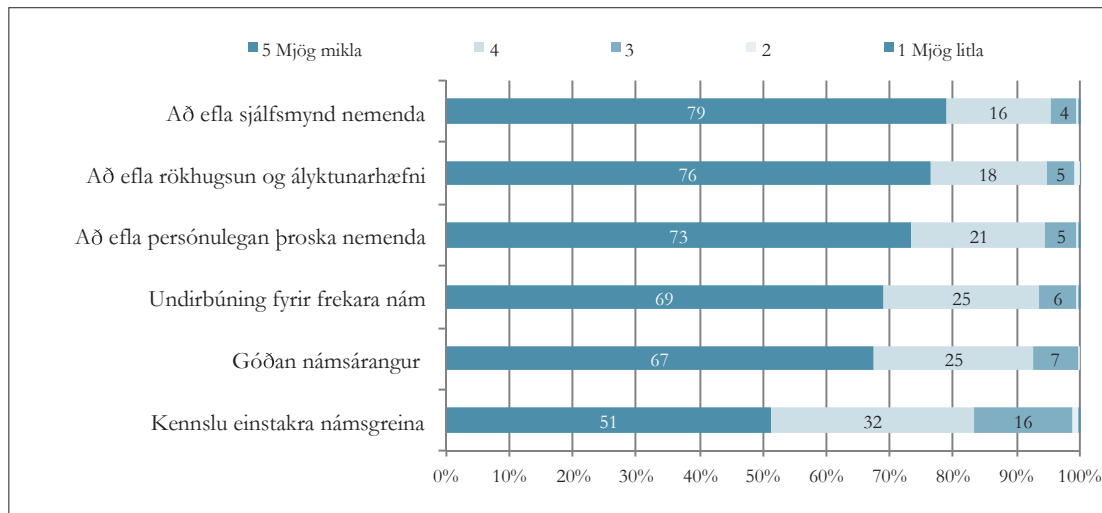
Nemendur tóku afstöðu til áherslna í starfi í sínum skóla. Þeir voru spurðir hvaða þætti þeir teldu skóla sinn eiga að leggja áherslu á og má sjá niðurstöður á mynd III.9. Stað-

Tafla III.3. Fylgni (Spearman r) á milli svara starfsmanna ($n = 623$ til 636) um hvaða þætti eigi að leggja áherslu á í starfi skóla

	Efla sjálfmynd nemenda	Kenna leiðir til að afla sér þekkingar	Efla persónulegan þroska nemenda	Efla samfélagsvitund nemenda	Efla rökhugsun og ályktunarhæfni	Góðan námsárangur	Undirbúning fyrir frekara nám	Kennslu einstakra námsgreina
Efla sjálfmynd nemenda	-	0,45	0,75	0,50	0,40	0,33	0,23	0,18
Kenna leiðir til að afla sér þekkingar		-	0,44	0,52	0,68	0,41	0,37	0,36
Efla persónulegan þroska nemenda			-	0,50	0,41	0,32	0,23	0,18
Efla samfélagsvitund nemenda				-	0,48	0,34	0,32	0,28
Efla rökhugsun og ályktunarhæfni					-	0,44	0,40	0,41
Góðan námsárangur						-	0,63	0,50
Undirbúning fyrir frekara nám							-	0,51
Kennslu einstakra námsgreina								-

$p < 0,01$.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd III.8. Mat foreldra á hvaða þætti eigi að leggja áherslu á í starfi grunnskóla

hæfingar voru í sumum tilfellum þær sömu og starfsmenn og foreldrar tóku afstöðu til en sumar voru endurorðaðar svo þær hentuðu betur nemendum.

Flestir nemendanna (63%) töldu að skólinn ætti að leggja mjög mikla áherslu á að öllum nemendum liði vel. Sú staðhæfing sem næstflestir töldu að skólinn ætti að leggja mjög mikla áherslu á var góður námsárangur (56%), en sá þáttur radast mun neðar hjá starfsmönnum og foreldrum. Það sem fæstir nemendur töldu að skólinn ætti að leggja mjög mikla áherslu á var umfjöllun um samfélagið í dag (21%).

Fylgni á milli mats nemenda á staðhæfingunum má sjá

í töflu III.5. Fylgnin var alls staðar jákvæð á bilinu 0,32 til 0,68.

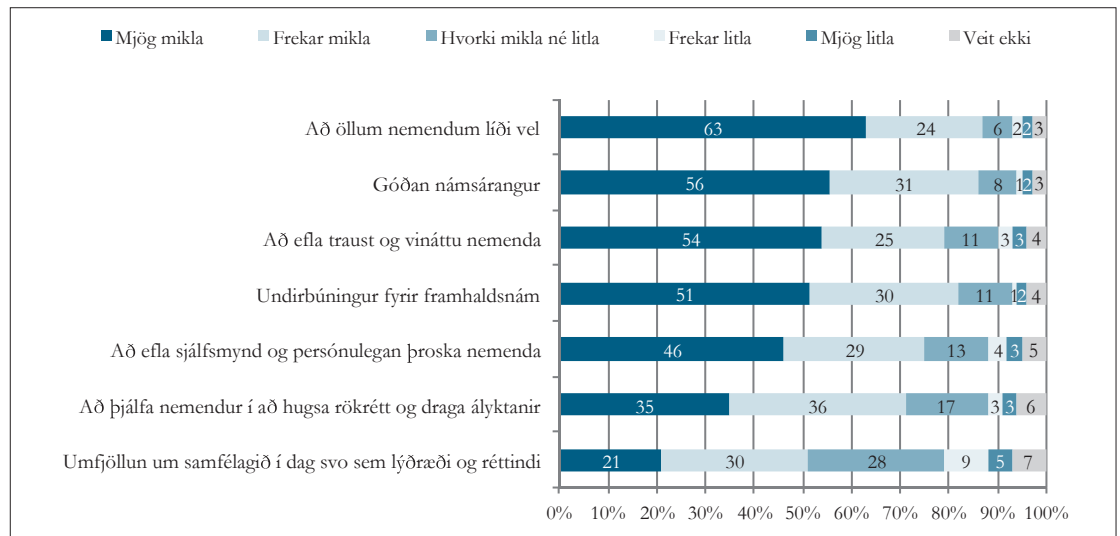
Fylgnin var sterkust (0,68) á milli þess að mikilvægt væri að efla traust og vináttu milli nemenda og þess að efla sjálfsmynd og persónulegan þroska nemenda. Næststerkasta fylgnin (0,67) var á milli þess að efla ætti sjálfsmynd og persónulegan þroska og þess að þjálfari ætti nemendur í að hugsa rökrétt og draga ályktanir. Minnst fylgnin (0,32) var á milli svara við staðhæfingum um að mikilvægt væri að fjalla um samfélagið í dag og þess að leggja áherslu á að öllum nemendum liði vel.

Tafla III.4. Fylgni (Spearman r) á milli svara foreldra ($n = 2855$ til 2935) við því hvaða þætti eigi að leggja áherslu á í starfi skóla

	Að efla sjálfsmynd nemenda	Að efla rökhugsun og ályktunarhæfni	Að efla persónulegan þroska nemenda	Undirbúning fyrir frekara nám	Góðan námsárangur	Kennslu einstakra námsgreina
Að efla sjálfsmynd nemenda	-	0,49	0,73	0,36	0,35	0,31
Að efla rökhugsun og ályktunarhæfni		-	0,53	0,50	0,45	0,47
Að efla persónulegan þroska nemenda			-	0,39	0,36	0,33
Undirbúning fyrir frekara nám				-	0,69	0,63
Góðan námsárangur					-	0,62
Kennslu einstakra námsgreina						-

$p < 0,01$.

III VIÐHORF NEMENDA, FORELDRA OG STARFSMANNA SKÓLA



Mynd III.9. Mat nemenda á hvaða þætti eigi að leggja áherslu á í starfi þeirra skóla

Tengsl bakgrunnsbreyta við svör um áhersluþætti

Kannað var hvort bakgrunnsþættir tengdust svörum starfsmanna, foreldra og nemenda um áhersluþætti í menntun grunnskólanemenda. Þar sem langflestir töldu að leggja ætti mjög mikla áherslu á alla þætti var ákveðið að bera saman á þann hátt að svörum væri skipt í tvennt: þá sem töldu að leggja ætti mjög mikla áherslu á atriðið og hina. Niðurstöður eru birtar í töflum III.6–III.8 fyrir þann hóp sem vill leggja mjög mikla áherslu á atriðin.

Þegar niðurstöður í töflu III.6 eru skoðaðar kemur í ljós að hlutfallslega fleiri konur en karlar töldu að leggja ætti

mjög mikla áherslu á þá þætti sem þar voru nefndir. Aðeins var ein undantekning á þessu, en ekki var munur á kynjunum þegar spurt var um áherslu á kennslu einstakra námsgreina. Mestur var kynjamunurinn á staðhæfingu um áherslu á góðan námsárangur en 80% kvennanna töldu það mjög mikilvægt en 56% karlanna.

Enginn munur kom fram þegar svör voru skoðuð eftir aldri þátttakenda, það er viðhorf virðast þau sömu hjá eldri og yngri starfsmönnum skólanna. Það sama á við þegar svör voru skoðuð eftir því hvort viðkomandi starfaði í skóla sem valinn var vegna stefnu um einstaklings-

Tafla III.5. Fylgni (Spearman r) á milli svara nemenda ($n = 1597$ til 1730) um hvaða þætti eigi að leggja áherslu á í starfi skóla

	Að öllum nemendum líði vel	Góðan námsárangur	Að efla traust og vináttu nemenda	Undirbúningur fyrir framhaldsnám	Að efla sjálfmynd og persónulegan þroska nemenda	Að þjálfva nemendur í að hugsa rökrétt og draga ályktanir	Umfjöllun um samfélagið í dag, svo sem lýðræði og réttindi
Að öllum nemendum líði vel	-	0,62	0,61	0,51	0,57	0,48	0,32
Góðan námsárangur		-	0,49	0,64	0,54	0,52	0,35
Að efla traust og vináttu nemenda			-	0,47	0,68	0,54	0,35
Undirbúningur fyrir framhaldsnám				-	0,56	0,54	0,43
Að efla sjálfmynd og persónulegan þroska nemenda					-	0,67	0,46
Að þjálfva nemendur í að hugsa rökrétt og draga ályktanir						-	0,55
Umfjöllun um samfélagið í dag svo sem lýðræði og réttindi							-

$p < 0,01$.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

miðað nám eða hvort hann starfaði í skóla sem valinn var af handahófi í úrtakið.

Miklu máli virðist skipta á hvaða stigi viðkomandi kennir. Hærra hlutfall kennara á yngsta stigi en kennara á unglingsstigi taldi að leggja ætti mjög mikla áherslu á fjögur atriði: góðan námsárangur, sjálfsmynd, persónulegan þroska og samfélagsvitund nemenda. Hlutfallslega fleiri kennarar á miðstigi í samanburði við kennara unglingsstigs vildu leggja mjög mikla áherslu á að styrkja sjálfsmynd nemenda. Annars lágu svör miðstigskenndara á milli svára kennara á yngsta stigi og unglingsstigi og voru ekki tölfræðilega marktækt ólík þeim. Mynstrið í svör-

unum var það sama í öllum staðhæfingum þar sem hlutfallslega flestir kennaranna á yngsta stigi vildu leggja mjög mikla áherslu á tiltekið atriði, heldur færri á miðstigi og enn færri á unglingsstigi.

Þegar svör foreldra eru skoðuð (sjá töflu III.7) kemur í ljós að lítil munur var á svörum þeirra eftir því hvort barnið sem svarað var til um er piltur eða stúlka. Þó vildu foreldrar stúlkna leggja meiri áherslu á kennslu einstakra greina en foreldrar pílta. Aldur barnsins skipti ekki máli. Áherslur þeirra foreldra sem voru ánægðir með skóla barnsins síns þegar á heildina var litið, virðast einnig vera svipaðar og hjá hinum sem voru frekar ánægðir eða óá-

Tafla III.6. Hlutfall fagmenntaðra starfsmanna sem vildu leggja mjög mikla áherslu á eftirfarandi þætti í starfi grunnskóla, skoðað eftir kyni, aldri, kennslustigi og hvort skólinn var valinn vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám

	Allir	Kyn			Aldur				Kí-kvaðrat	Kennsla á ákveðnu stigi*				Kí-kvaðrat	Skólar		
		Konur %	Karlar %	Kí-kvaðrat	≤29 n = 34	30–39 n = 141	40–49 n = 179	≥50 n = 217		1–4. b	5–7. b	8–10.b	Kí-kvaðrat		Sautján skólar n = 546	Þrjú valdir skólar n = 83	Kí-kvaðrat
Efla sjálfsmynd nemenda	89	93 _a	74 _b	36,7****	86	90	93	86	5,1	95 _a	92 _a	79 _b	18,8****	89	95	3,4	
Kenna leiðir til að afla sér þekkingar	86	89 _a	75 _b	13,9****	83	82	91	85	5,1	88	86	80	3,9	86	89	0,7	
Efla persónulegan þroska nemenda	85	88 _a	73 _b	16,9****	82	86	87	83	1,2	93 _a	88 _{ab}	77 _b	15,5****	84	92	3,1	
Efla samfélagsvitund nemenda	81	85 _a	67 _b	19,6****	74	80	82	74	1,3	87 _a	81 _{ab}	72 _b	9,6****	81	87	1,9	
Efla rök-hugsun og ályktunar-hæfni	80	82 _a	72 _b	6,0**	80	75	86	80	5,4	86	79	74	5,5	80	86	1,8	
Góðan námsárangur	75	80 _a	56 _b	28,1****	60	73	79	78	6,7	87 _a	76 _{ab}	67 _b	15,3****	76	70	1,4	
Undirbúningur fyrir frekara nám	72	75 _a	61 _b	9,0****	63	72	73	73	1,6	81	73	70	4,6	73	65	2,4	
Kennslu einstakra námsgreina	57	58	51	2,1	54	56	56	59	0,5	63	51	55	3,8	57	56	0,0	

*Aðeins þeir sem kenna eingöngu á einu aldursstigi.

** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$, **** $p < 0,001$ a, b, ab: ólíkir bókstafir í sömu röð fyrir bakgrunnsbreytu þýðir að marktækur munur er á hlutföllum (í samanburði er notuð Bonferroni-leiðrétting vegna fjölda samanburða); a er ólíkt b en ab er hvorki ólíkt a né b.

III VIÐHORF NEMENDA, FORELDRA OG STARFSMANNA SKÓLA

nægðir með skólann. Eini munurinn sem fram kom á þessum hópum var að hlutfallslega fleiri foreldrar í mjög ánægða hópnum vildu leggja mikla áherslu á að efla persónulegan þroska nemenda. Munur á áherslum foreldra, eftir því hvort skóli barns var valinn vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám eður ei, kom ekki fram nema hvað foreldrar í völdu skólunum vildu leggja meiri áherslu á kennslu einstakra námsgreina í samanburði við hina.

Menntun þess sem svaraði hafði nokkur áhrif á svör. Þátttakendur með iðnmenntun vildu frekar en þeir sem voru með háskólamenntun að mjög mikil áhersla væri lögð á góðan námsárangur. Þeir sem voru með háskóla- próf vildu frekar en þeir sem voru með grunnskóla- eða stúdentspróf að lögð væri mikil áhersla á að efla rökhugs-

un og ályktunarhæfni, en þeir sem voru með iðnmenntun féllu á milli þessara hópa. Hópar þátttakenda sem voru með iðn- eða háskólamenntun vildu frekar leggja áherslu á að efla persónulegan þroska nemenda en þeir sem voru með grunnskóla- próf.

Þegar svör nemenda eru skoðuð (sjá töflu III.8) kemur í ljós að stúlkur töldu frekar en piltar að leggja ætti mjög mikla áherslu á öll þau atriði sem nefnd voru, þó með tveimur undantekningum. Enginn kynjamunur var á staðhæfingu um að þjálfra ætti nemendur í að hugsa rök- rétt og draga ályktanir. Piltar töldu fremur en stúlkur að leggja ætti áherslu á umfjöllun um samfélagið í dag. Aldur nemenda skipti litlu þegar kom að svörum um þætti sem leggja ætti áherslu á, en þó voru nemendur í 10. bekk

Tafla III.7. Hlutfall foreldra sem vildu leggja mjög mikla áherslu á eftirfarandi þætti í starfi grunnskóla eftir kyni, aldri barnsins, menntun þess sem svaraði og hvort skólinn var valinn vegna yfirlýstrar stefnu um einstaklingsmiðað nám

	Allir	Kyn barnsins			Aldur barnsins				Menntun þess sem svarar*				Ánægja með skóla- starfið			Skólar			
		Piltur n = 1446	Stúlka n = 1433	Kí- kvaðr- at	1-4.b	5-7.b	8-10.b	Kí- kvaðrat	Gr. próf n = 209	Iðn- nám/ starfs. n = 464	Stúd. n = 346	Há- skóli n = 1699	Kí- kvaðrat	Algjör- lega eða mjög ánægð	Aðrir	Kí- kvaðr- at	Sautj- án skólar n = 2454	Þrír vald- ir skól- ar n = 435	Kí- kvaðr- at
Að efla sjálfmynd nemenda	79	79	79	0,3	79	78	80	1,1	72	80	78	80	7,4	80	78	1,6	79	79	0,0
Að efla rökhugsun og ályktunarhæfni	76	76	77	0,5	77	76	76	0,8	66 _b	75 _{ab}	71 _b	79 _a	27,3****	77	76	0,9	76	79	1,5
Að efla persónulegan þroska nemenda	73	73	74	0,6	75	72	74	2,8	63 _b	74 _a	72 _{ab}	75 _a	14,2****	75 _a	72 _b	4,6**	73	74	0,2
Undirbúningur fyrir frekara nám	69	68	70	1,8	68	68	71	2,8	68	73	68	68	5,2	70	68	1,0	67	69	0,6
Góðan námsárangur	67	66	69	1,5	66	68	70	4,3	71 _{ab}	72 _a	69 _{ab}	65 _b	12,1**	68	67	0,2	69	71	1,3
Kennslu einstakra námsgreina	51	49 _b	54 _a	5,0**	51	53	50	1,3	50	55	51	50	3,0	52	51	0,2	50 _b	57 _a	5,5**

*Notað hæsta gildi þó deila megi um hvort iðnnám eða stúdentspróf raðist hærra.

** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$, **** $p < 0,001$ a, b, ab: ólíkir bókstafir í sömu röð fyrir bakgrunnsbreytu þýðir að marktækur munur er á hlutföllum (í samanburði er notuð Bonferroni-leiðrétting vegna fjölda samanburða); a er ólíkt b en ab er hvorki ólíkt a né b.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

frekar á því en nemendur í 7. og 8. bekk að leggja ætti mikla áherslu á undirbúning fyrir frekara nám. Þeir sem töldu sig góða námsmenn svöruðu frekar en hinir að leggja ætti mjög mikla áherslu á öll þau atriði sem nefnd voru. Nemendur í skólum sem valdir voru vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám vildu frekar en aðrir nemendur leggja mikla áherslu á umfjöllun um samfélagið í dag og á að efla traust og vináttu meðal nemenda. Í svörum um áherslur virðast í heild vera sterkari tengsl á milli kyns og þess hvort nemandi telji sig vera mjög góðan námsmann en aldurs eða í hvaða skóla hann var.

c) Hversu vel er mikilvægum þáttum sinnt í skólum?

Svör starfsmanna skóla

Fagmenntaðir starfsmenn skólanna voru spurðir hversu vel eða illa þeir teldu skólann sem þeir starfa við sinna þeim sömu þáttum og þeir höfðu áður metið hvort leggja ætti mikla eða litla áherslu á í námi grunnskólanemenda.

Í svörum starfsmanna (sjá mynd III.10) kemur fram að þeir töldu skólann sinna því best að stuðla að góðum námsárangri, undirbúningi fyrir frekara nám og kennslu

einstakra námsgreina en á bilinu 36–40% töldu að skólinn sinnti þessum þáttum mjög vel. Þetta voru þeir þrjú þættir í starfi grunnskóla sem hlutfallslega fæstir starfsmanna töldu að leggja ætti mjög mikla áherslu á, samanber mynd III.7. Aðeins 16% starfsmanna töldu skóla sinn efla rök-hugsun og ályktunarhæfni nemenda mjög vel, en það var sá af nefndum þáttum sem starfsmenn töldu að skólinn sinnti síst.

Fylgni á milli mats starfsmanna á staðhæfingunum má sjá í töflu III.9. Fylgnin var alls staðar jákvæð á bilinu 0,33 til 0,83, sem bendir til þess að telji starfsmaður einum þætti vel sinnt sé líklegra að hann telji einnig öðrum þáttum vel sinnt.

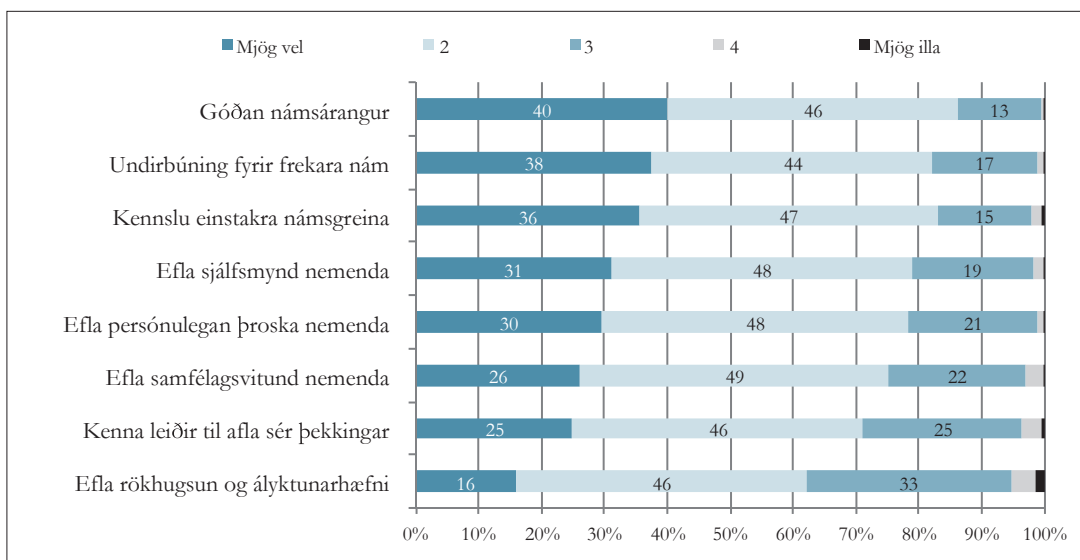
Sterkust var fylgnin (0,83) á milli staðhæfinga um að efla sjálfsmynd og efla persónulegan þroska nemenda. Næsta sterkasta fylgnin (0,71) var á milli staðhæfingar um að efla rök-hugsun og ályktunarhæfni og staðhæfingar um að kenna leiðir til að afla sér þekkingar. Veikust voru tengslin (0,33) á milli staðhæfingar um kennslu einstakra námsgreina og staðhæfingar um eflingu sjálfsmyndar nemenda.

Tafla III.8. Hlutfall nemenda sem vildu leggja mjög mikla áherslu á eftirfarandi þætti í starfi grunnskóla

	Allir n = 1641	Kyn			Aldur					Mat á sér sem náms- manni			Skólar (aðeins tveir skólar valdir sérstaklega)		
		Piltur % n = 798	Stúlka % n = 831	Kí- kvaðrat	7.b n = 325	8.b n = 419	9.b n = 399	10.b n = 488	Kí- kvaðrat	Mjög góður n = 410	Aðrir n = 1184	Kí- kvaðrat	Sautján skólar n = 546	Þrjú valdir skólar n = 83	Kí- kvaðrat
Að öllum nemendum líði vel	65	56 _b	74 _a	56,5***	69	66	62	65	3,3	72 _a	63 _b	11,0**	65	67	0,3
Góðan námsárangur	57	50 _b	65 _a	42,4***	60	58	54	58	3,3	72 _a	53 _b	49,4***	57	60	0,6
Að efla traust og vináttu nemenda	57	51 _b	63 _a	23,8***	67	58	55	50	27,5	61 _a	55 _b	4,5*	56 _b	63 _a	5,0*
Undirbúningur fyrir framhaldsnám	53	47 _b	59 _a	23,4***	49 _b	47 _b	56 _{ab}	60 _a	19,5***	64 _a	50 _b	23,2***	53	54	0,0
Að efla sjálfsmynd og persónulegan þroska nemenda	48	43 _b	54 _a	20,5***	53	46	47	48	3,9	59 _a	45 _b	24,7***	48	48	0,0
Að þjálfar nemendur í að hugsa rökrétt og draga ályktanir	37	36	39	1,6	41	36	35	37	3,2	49 _a	33 _b	34,8***	37	38	0,1
Umfjöllun um samfélagið í dag svo sem lýðræði og réttindi	23	26 _a	20 _b	6,9**	23	21	22	25	2,7	31 _a	20 _b	19,5***	22 _b	29 _a	6,1*

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ a, b, ab: ólíkir bókstafir í sömu röð fyrir bakgrunnsbreytu þýðir að marktækur munur er á hlutföllum (í samanburði er notuð Bonferroni-leiðrétting vegna fjölda samanburða); a er ólíkt b en ab er hvorki ólíkt a né b.

III VIÐHORF NEMENDA, FORELDRA OG STARFSMANNA SKÓLA



Mynd III.10. Mat starfsmanna skóla á hversu vel skólinn hafi lagt rækt við ákveðna þætti

Svör foreldra

Foreldrar voru einnig spurðir hversu vel eða illa þeir teldu skóla barnsins sinna þeim sömu þáttum og þeir höfðu áður metið hvort leggja ætti mikla eða litla áherslu á almennt í starfi grunnskóla. Svör má sjá á mynd III.11.

Foreldrar voru síður á því en starfsmenn að skólinn sinni mjög vel þeim þáttum sem nefndir voru. Best töldu þeir að skólinn sinni góðum námsárangri en 19% töldu þeim þætti mjög vel sinnt og 16% töldu hann sinna því

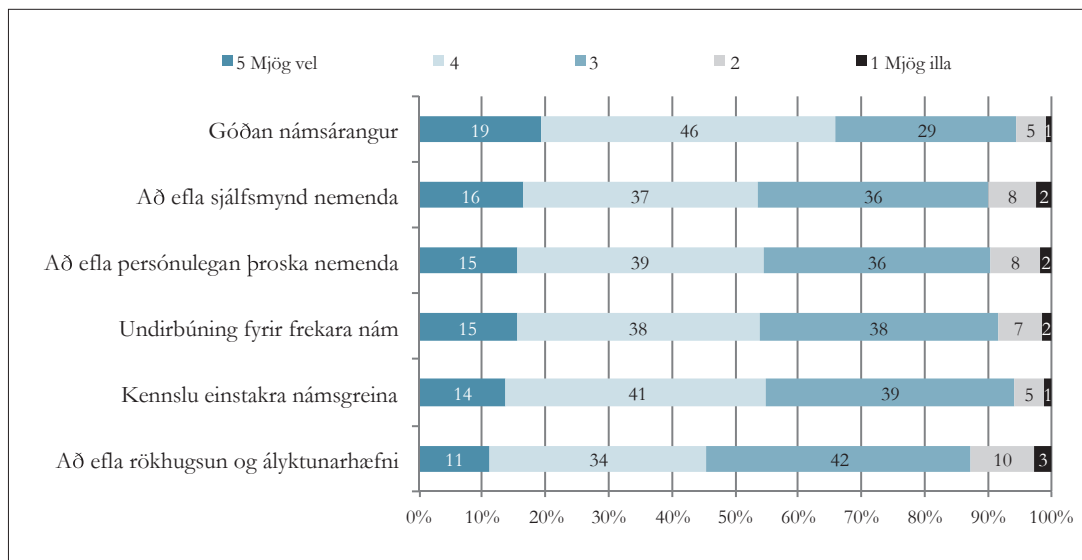
mjög vel að efla sjálfsmynd nemenda. Eins og starfsmenn töldu foreldrarnir skólann í fæstum tilfellum sinna því mjög vel að efla rökhugsun og ályktunarhæfni.

Í töflu III.10 má sjá fylgni á milli mats foreldra á því hversu vel eða illa skólinn sinnir ákveðnum þáttum. Fylgnin var alls staðar jákvæð á bilinu 0,49 til 0,81, sem bendir til þess að væru foreldrar ánægðir með hvernig einum þætti var sinnt væru þeir líklegri til að vera einnig ánægðir með hvernig öðrum þáttum var sinnt.

Tafla III.9. Fylgni (Spearman r) á milli svara starfsmanna ($n = 577$ til 595) um hversu vel þeir töldu skólann sem þeir starfa við sinna ákveðnum þáttum

	Góðan námsárangur	Undirbúning fyrir frekara nám	Kennslu einstakra námsgreina	Efla sjálfsmynd nemenda	Efla persónulegan þroska nemenda	Efla samfélagsvitund nemenda	Kenna leiðir til að afla sér þekkingar	Efla rökhugsun og ályktunarhæfni
Góðan námsárangur	-	0,69	0,56	0,45	0,45	0,41	0,45	0,45
Undirbúning fyrir frekara nám		-	0,53	0,43	0,47	0,45	0,43	0,43
Kennslu einstakra námsgreina			-	0,33	0,37	0,37	0,45	0,45
Efla sjálfsmynd nemenda				-	0,83	0,56	0,53	0,50
Efla persónulegan þroska nemenda					-	0,57	0,54	0,54
Efla samfélagsvitund nemenda						-	0,55	0,59
Kenna leiðir til að afla sér þekkingar							-	0,71
Efla rökhugsun og ályktunarhæfni								-

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd III.11. Mat foreldra á hversu vel skóli barnsins þeirra hafi rækt ákveðna þætti

Eins og hjá starfsmönnum var sterkasta fylgnin (0,81) milli staðhæfinga um eflingu sjálfsmyndar og staðhæfingar um að efla persónulegan þroska nemenda. Einnig var nokkuð sterk fylgni á milli þeirra þriggja staðhæfinga sem tengjast beint námi. Fylgni var 0,72 milli staðhæfinga um góðan námsárangur og undirbúning fyrir frekara nám, 0,68 á milli staðhæfinga um undirbúning fyrir frekara nám og kennslu einstakra greina og 0,64 milli staðhæfinga um góðan námsárangur og kennslu einstakra námsgreina.

Tengsl bakgrunnsbreyta við svör um mikilvægi

Kannað var hvort bakgrunnsþættir tengdust svörum fagmenntaðra starfsmanna og foreldra um áherslu á mikilvæga þætti í skólunum. Svörum var skipt í tvennt; þá sem töldu að skólinn sinnti nefndu atriði mjög vel og hina. Niðurstöður eru birtar í töflum III.11 og III.12 fyrir þann hóp sem taldi skóla sinna umræddum atriðum mjög vel.

Pegar svör starfsmanna voru skoðuð eftir bakgrunni þeirra kom í ljós að konur töldu fremur en karlar að kennslu einstakra námsgreina væri vel sinnt í skólanum sem þær starfa við. Það var eina staðhæfingin þar sem marktækur kynjamunur kom fram.

Aldur starfsmanna hafði ekki áhrif á svör þeirra. Aftur á móti skipti miklu á hvaða aldurstigi þeir voru að kenna. Í fimm staðhæfingum af átta töldu kennarar á yngsta og miðstigi skólann sinna nefndum þáttum betur en kennarar á unglingsstigi. Í einni staðhæfingu til viðbótar var munur á kennurum á yngsta stigi og unglingsstigi á sama veg, en kennarar á miðstigi lágu þar á milli. Í aðeins tveimur staðhæfingum var ekki munur á svörum eftir stigi sem kennari kenndi á, það er að skólinn sinnti undirbúningi fyrir frekara nám og hversu vel hann sinnti kennslu einstakra námsgreina.

Hlutfallslega fleiri starfsmenn skóla sem valdir voru

Tafla III.10. Fylgni (Spearman r) á milli svara foreldra ($n = 2704$ til 2797) um hversu vel skólinn hafi lagt rækt við ákveðna þætti

	Góðan námsárangur	Að efla sjálfsmynd nemenda	Að efla persónulegan þroska nemenda	Undirbúning fyrir frekara nám	Kennslu einstakra námsgreina	Að efla rökhugsun og ályktunarhæfni
Góðan námsárangur	-	0,53	0,58	0,72	0,64	0,59
Að efla sjálfsmynd nemenda		-	0,81	0,50	0,49	0,63
Að efla persónulegan þroska nemenda			-	0,54	0,53	0,66
Undirbúning fyrir frekara nám				-	0,68	0,61
Kennslu einstakra námsgreina					-	0,62
Að efla rökhugsun og ályktunarhæfni						-

III VIÐHORF NEMENDA, FORELDRA OG STARFSMANNA SKÓLA

Tafla III.11. Hlutfall fagmenntaðra starfsmanna sem töldu skólann leggja mjög góða rækt við ákveðna þætti skoðað eftir kyni, aldri, stigi sem kennt var á og hvort skólinn var valinn vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám

	Allir n = 585	Kyn			Aldur					Kennsla á ákveðnu stigi*				Skólar		
		Konur % n = 485	Karlar % n = 100	Kí- kvaðrat	<29 n = 32	30-39 n = 136	40-49 n = 166	>50 n = 198	Kí- kvaðrat	1-4. b n = 132	5-7. b. n = 92	8-10.b n = 114	Kí- kvaðrat	Sautján skólar n = 511	Þrjú valdir skólar n = 78	Kí- kvaðrat
Góðan námsrángur	40	41	36	0,6	50	42	39	39	1,8	47 _a	48 _a	32 _b	8,0***	40	37	0,3
Undirbúningur fyrir frekara nám	38	39	32	1,6	44	35	41	34	2,8	43	42	39	0,6	38	33	0,7
Kennslu einstakra námsgreina	36	38 _a	26 _b	4,9**	38	37	37	34	0,6	37	37	30	1,9	37	30	1,5
Efla sjálfsmynd nemenda	31	32	25	2,0	31	34	30	31	1,0	47 _a	37 _a	18 _b	22,7****	29 _b	44 _a	7,5***
Efla persónulegan þroska nemenda	30	31	26	1,0	31	32	32	27	1,4	42 _a	36 _a	14 _b	24,1****	27 _b	46 _a	11,8***
Efla samfélagsvitund nemenda	26	27	22	0,7	31	24	26	24	0,9	41 _a	31 _a	16 _b	18,8****	25	35	3,5
Kenna leiðir til afla sér þekkingar	25	26	18	3,8	25	27	23	24	0,8	29 _a	33 _a	15 _b	10,8***	25	23	0,2
Efla rökhugsun og ályktunarhæfni	16	15	20	1,3	19	20	14	15	2,1	24 _a	17 _{ab}	8 _b	11,6***	15	21	1,4

*Aðeins þeir sem kenna eingöngu á einu aldursstigi.

** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$, **** $p < 0,001$ a, b, ab: ólíkir bókstafir í sömu röð fyrir bakgrunnsbreytu þýðir að marktækur munur er á hlutföllum (í samanburði er notuð Bonferroni-leiðrétting vegna fjölda samanburða); a er ólíkt b en ab er hvorki ólíkt a né b.

vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám töldu sinn skóla sinna því vel að efla persónulegan þroska nemenda og efla sjálfsmynd þeirra, í samanburði við starfsmenn hinna skólanna. Munurinn var töluverður, eða 19 og 15 prósentustig.

Svör foreldra voru skoðuð á sama máta í ljósi bakgrunnsþátta, sjá töflu III.12. Hlutfallslega fleiri foreldrar sem svöruðu vegna stúlkna en pilta töldu að skólinn stæði sig mjög vel í að stuðla að góðum námsrángri, eflingu sjálfsmyndar og eflingu persónulegs þroska nemenda. Marktækur kynjamunur kom ekki fram á staðhæfingum um undirbúning fyrir frekara nám, kennslu einstakra námsgreina og eflingu rökhugsunar og ályktunarhæfni.

Þeir foreldrar sem voru mjög ánægðir með skólastarfið mátu það svo að skólinn sinnti öllum þáttum betur en foreldrar sem voru síður ánægðir. Ákveðinn samhljómur var í svörum foreldra og starfsmanna í skólum sem valdir

voru vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám. Báðir hópar voru frekar á því en sambærilegir hópar í hinum skólunum að persónulegum þroska og sjálfsmynd nemenda væri mjög vel sinnt í skóla þeirra. Auk þess töldu foreldrar í völdu skólunum frekar en hinir að eflingu rökhugsunar og ályktunarhæfni væri mjög vel sinnt.

4. Samantekt og umræða

Þegar viðhorf til mennta- og uppeldismála eru í brennidepli er oft erfitt að greina mun meðal þátttakenda; allt er talið mikilvægt þegar veigamiklir þættir í skólastarfi eru til umfjöllunar. Í niðurstöðum hér að framan var stundum brugðid á það ráð að skipta hópi þátttakenda í tvennt, þá sem voru mjög eða algjörlega sammála staðhæfingum, þá sem töldu að leggja ætti mjög mikla áherslu á atriði sem nefnt var eða töldu skólann sinna tilteknu atriði mjög vel og svo

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Tafla III.12. Hlutfall foreldra sem töldu að skólinn sem barn þeirra sótti legði mjög góða rækt við ákveðna þætti, skoðað eftir kyni barns, aldri, menntun þess sem svaraði og hvort skólinn var valinn vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám

	Kyn barnsins			Aldur barnsins			Menntun þess sem svarar*				Ánægja með skólafarþið			Skólar				
	Allir n = 2727	Piltur n = 1358	Stúlka n = 1369	Kí- kvaðrat	1-4.b n = 1031	5-7.b n = 862	8-10.b n = 828	Kí- kvaðrat	Gr. próf n = 192	Iðn- nám/ starfs. n = 434	Stúd. n = 325	Há- skóli n = 1624	Kí- kvaðrat	Algjör- lega eða mjög ánægð n = 1383	Aðrir n = 1323	Kí- kvaðrat	Sautján skólar n = 2317	Þrjú valdir skólar n = 418
Góðan námsárangur	19	17 _b	22 _a	9,8***	21 _a	16 _b	21 _a	11,4***	24	20	19	3,6	31 _a	8 _b	239,7****	19	20	0,4
Að efla sjálfsmynd nemenda	16	15 _b	18 _a	7,3***	21 _a	15 _b	13 _b	24,0****	18	19	14	4,6	26 _a	6 _b	213,4****	15 _b	25 _a	25,2****
Að efla persónulegan þroska nemenda	15	14 _b	17 _a	7,1***	19 _a	14 _b	13 _b	18,4****	19	18	15	5,6	26 _a	5 _b	236,5****	14 _b	23 _a	19,9****
Undirbúningur fyrir frekara nám	15	14	17	3,0	16 _{ab}	12 _b	19 _a	14,3***	16	16	15	0,0	25 _a	6 _b	186,6****	15	17	1,0
Kennslu einstakra námsgreina	14	13	15	2,2	17 _a	11 _b	13 _{ab}	11,5***	16	15	14	2,0	22 _a	5 _b	163,8****	14	15	0,9
Að efla rök- hugsun og álykt- unar- hæfni	11	10	12	2,3	15 _a	9 _b	10 _b	19,6****	15 _a	14 _a	10 _{ab}	9,9**	19 _a	3 _b	162,9****	10 _b	16 _a	12,7****

*Notað hæsta gildi þó deila megi um hvort iðnnám eða stúdentspróf raðist hærra.

p < 0,05, *p < 0,01, ****p < 0,001 a, b, ab: ólíkir bóksstafr í sömu röð fyrir bakgrunnsbreytu þýðir að marktækur munur er á hlutföllum (í samanburði er notuð Bonferroni-leiðrétting vegna fjölda samanburða); a er ólíkt b en ab er hvorki ólíkt a né b.

hina sem ekki lýstu svo eindreginni afstöðu. Þetta var gert til þess að draga fram áherslumun milli hópa og fá fram skýrari línur í viðhorfum sem rædd verða hér á eftir.

a) Opinber stefnumál og starfshættir í grunnskólum

Til að leita svara við því hversu vel viðhorf starfsmanna og foreldra samrýmdust opinberri stefnu um starfshætti í grunnskólum var meðal annars spurt um viðhorf til einstaklingsmiðunar og skóla fyrir alla eða skóla án aðgreiningar. Einstaklingsmiðað nám hefur verið áberandi í umræðunni hér á landi á síðustu áratugum (sjá t.d. Gerður G. Óskarsdóttir, 2003; Hafþór Guðjónsson, 2005; Ingvar Sigurgeirsson, 2005; Kristín Jónsdóttir, 2005) og það sama á við annars staðar á Norðurlöndum og víðar (Carlgren o.fl., 2006; Rock o.fl., 2008; Tomlinson, 2008). Hugtakið hefur til að mynda verið notað í Svíþjóð frá 1960 (Vinterek, 2006) og áherslu á einstaklingsmiðun má finna í bandarískum skrifum frá miðri 20. öld (Washburne, 1953). Í lögum um grunnskóla allt frá 1974 er kveðið skýrt á um að grunnskólinn skuli taka mið af þörfum hvers nemanda og það má túlka sem vísun í einhvers konar einstaklingsmiðun.

Foreldrar voru spurðir hvort þeir teldu mikilvægt að skólastarf í grunnskólum væri einstaklingsmiðað, það er að nám væri lagað að þörfum ólíkra nemenda í hverjum námshópi. Það ætti ekki að koma á óvart að 93% foreldra töldu það mjög eða frekar mikilvægt. Tilhneiging var í þá átt að foreldrar með lengri skólagöngu, háskólamenntun, teldu minni ástæðu til að einstaklingsmiðað nám en foreldrar með iðn- og starfsmenntun. Ætla má að skilningur foreldra á hugtakinu einstaklingsmiðun hafi þó ekki verið sá sami í öllum tilfellum, því að á síðustu áratugum hafa þróast margvíslegar kennsluáðferðir og fjölbreytt skipulag sem tekur með einhverjum hætti mið af þessari hugmyndafræði (Tomlinson, 2008; Tomlinson og McTighe, 2006). En niðurstöður bentu ótvírætt til þess að mat foreldra á mikilvægi einstaklingsmiðunar samræmdist vel þeim hugmyndum sem hafa birst á síðustu áratugum í aðalnámskrám grunnskóla (1976, 1989, 1999, 2006, 2011) og lögum um grunnskóla allt frá árinu 1974.

Helmingur foreldra sem þátt tóku í rannsókninni var mjög eða frekar sammála því að grunnskólakennarar hefðu ekki þann undirbúning sem þarf til að sinna öllum börnum. Engar efasemdir voru um mikilvægi einstaklingsmiðunar, en foreldrar virtust hafa ákveðnar efasemdir um að kennarar hefðu forsendur til að skipuleggja kennslu með þeim hætti. Í svörum fagmenntaðra starfsmanna skóla var samhljómur með foreldrum því 55% starfsmanna voru sammála því að grunnskólakennarar hefðu ekki þann undirbúning sem þarf til að sinna öllum börnum. Það hlýtur að vera áhyggjuefni en kemur ekki á óvart

þar sem ríkjandi kennsluhættir á grunnskólastigi hérlendis hafa verið með hópkenndum og breytingar verið hæg-fara í átt til einstaklingsmiðunar (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012; Ingvar Sigurgeirsson, 1992; Kristín Jónsdóttir, 2005; Rúnar Sigþórsson, 2008). Þróunin virðist þó í átt til meiri fjölbreytni, eins og lesa má um í VI. kafla um kennsluhætti og VII. kafla um nemendur.

Yngri starfsmenn höfðu frekar en eldri starfsmenn efasemdir um að kennarar hefðu þann undirbúning sem þarf til að sinna öllum börnum. Í niðurstöðum Lilju M. Jónsdóttur (2012) kom fram að meðal þess sem nýútskrifaðir kennarar töldu nauðsynlegt að styrkja í kennaranámi var hagnýt kennslufræði og hvernig best verði komið til móts við nemendur með sérþarfir.

Vaxandi áhersla á að nemendur með sérþarfir sækji heimaskóla og sífellt fjölmenningslegri samfélög kalla á einstaklingsmiðun (Tomlinson, 2003), sem gerir miklar kröfur til kennara og krefst orku og tíma (Kristín Jónsdóttir, 2005; Rock o.fl., 2008). Vera má að þetta reyni meira á yngri starfsmenn skóla en þá eldri í starfinu, eða að þeir sem yngri eru séu meðvitaðri um þessar kröfur þar sem þeir hafa nýlengi námi. Reyndar á það við um mennta- og velferðarmál að flestir myndu vilja og telja æskilegt að betur væri gert óháð stöðu mála á hverjum tíma, og sjálf-sagt fellur undirbúningur kennara í þann flokk sem alltaf má bæta.

Í grunnskólalögum frá 2008 birtist hugtakið skóli án aðgreiningar fyrst í íslenskum lögum og þar er kveðið skýrt á um að koma skuli til móts við námsþarfir allra nemenda í heimaskólum. Hugtakið hafði fyrst birst á íslensku í Salamanca-yfirlýsingunni (Menntamálaráðuneytið, 1995) og stefnan verið mörkuð með skýrum hætti í Aðalnámskrá grunnskóla (1999). Bent hefur verið á að einstaklingsmiðað nám og skóli án aðgreiningar þurfi að fara saman (UNESCO, 2009) og viðhorf starfsmanna skipti miklu um hvernig til takist (Monsen og Frederickson, 2004). Aðrir hafa bent á að jafnvel þó kennarar séu jákvæðir gagnvart hugmyndafræðinni hafi þeir litla trú á að almennir skólar geti mætt þörfum allra nemenda (Avramidis og Norwich, 2002) og kennarar séu einkum neikvæðir gagnvart þátttöku nemenda með námsörðugleika, athyglisbrest og hegðunarerfiðleika (de Boer o.fl., 2011). Niðurstöður rannsóknarinnar sýndu að innan við fimmtungur starfsmanna taldi mjög mikilvægt, og þriðjungur til viðbótar frekar mikilvægt, að öll börn, óháð fötlun, heilsufari og íslenskukunnáttu, sæktu nám í heimaskóla, sem er vissulega ekki í samræmi við opinberar áherslur. Það virðist því nokkuð vanta upp á að starfsmenn telji mikilvægt að öll börn stundi nám í heimaskóla og niðurstöður rannsóknar í fjórum fjölmennustu sveitarfélögum landsins sýndu einn-

ig að mikið vantar upp á að allir skólar birti stefnu um skóla án aðgreiningar (Hafdís Guðjónsdóttir og Jóhanna Karlsdóttir, 2009). Niðurstöður okkar bentu til að munur væri á viðhorfum eftir því hvort skólar höfðu verið valdir vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám eða af handahófi. Í fyrrnefndu skólunum voru viðhorf til þátttöku allra barna í skólastarfinu jákvæðari og þar virtist fara saman áhersla á einstaklingsmiðun og skóla án aðgreiningar. Svipaðar niðurstöður fengust þegar spurt var hvort hugmyndafræði um skóla fyrir alla hefði bætt skólastarf. Um 40% starfsmanna í skólum sem valdir voru vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám voru mjög eða algjörlega sammála því að hugmyndafræðin um skóla fyrir alla hefði bætt skólastarf en aðeins 17% starfsmanna í hinum skólunum.

Þegar litið var til foreldrahópsins kom í ljós að ríflega þriðjungur foreldra taldi það mjög mikilvægt að öll börn, óháð fötlun, heilsufari eða íslenskukunnáttu, sæktu nám í heimaskóla og eru þeir því heldur jákvæðari en starfsmenn. Athygli vakti að þeir sem voru háskólamenntaðir voru síst á því að þetta væri mjög mikilvægt en hlutfallslega flestir í hópi þeirra sem lokið höfðu grunnskólanámi töldu þetta mjög mikilvægt. Sambærilegar niðurstöður fengust þegar spurt var hvort hugmyndafræðin um skóla fyrir alla hefði bætt skólastarf á Íslandi, en foreldrar sem voru með háskólamenntun voru síst á því. Þetta er vissulega í samræmi við það að þessi best menntaði hópur foreldra var síst þeirrar skoðunar að mjög mikilvægt væri að einstaklingsmiðað nám.

Segja má að viðhorf nemenda hafi verið nokkuð í takt við viðhorf starfsmanna og foreldra þegar kemur að þátttöku allra barna í námi í heimaskóla. Meirihluti nemenda taldi að börn sem tala litla íslensku ættu að vera í almennum bekk og voru heldur fleiri stúlkur þeirrar skoðunar en piltar. Eftir því sem nemendur voru yngri voru fleiri þessarar skoðunar. Þeir sem töldu sig góða námsmenn eða voru í skólum sem valdir voru vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám voru frekar þessarar skoðunar. Eftir því sem nemendur voru yngri var líklegri að þeir teldu að nemendur með þroskahömlun ættu heima í almennum bekk, til dæmis voru 34% þessarar skoðunar í 7. bekk en 17% í 10. bekk. Nemendur í skólum sem voru valdir vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám voru frekar á því að nemendur með þroskahömlun ættu að vera í almennum bekk en nemendur í hinum skólunum. Stúlkur og þeir sem töldu sig góða námsmenn voru líklegri en hinir til að telja að nemendur með þroskahömlun ættu að vera í sérdeild í almennum skóla.

Með lögum um grunnskóla frá 1991 voru möguleikar

foreldra til áhrifa í skólunum auknir með lagaákvæði um að skólaráð skuli starfa við hvern grunnskóla. Á svipuðum tíma eða 1992 voru Heimili og skóli – landsamtök foreldra stofnuð en þau sköpuðu vettvang fyrir foreldra til að þrýsta á stjórnvöld um aukinn þátt foreldra í skólastarfi (Heimili og skóli – landsamtök foreldra, e.d.). Niðurstöður sænskrar rannsóknar sýndu að áhrif foreldra jukust með stofnun skólaráða þar í landi (Kristofferson, 2009). Gunnar Finnbogason (2009) benti á að bæði menntapólitísk og kennslufræðileg rök styddu þessa áherslu á aukið hlutverk foreldra í námi barna sinna. Niðurstöður erlendar yfirlitsrannsóknar sýndu að þátttaka foreldra í skólastarfi hefði bæði áhrif á líðan og námsárangur nemenda (Hattie, 2009) og íslensk rannsókn benti til mikilvægis foreldrasamstarfs til að draga úr hegðunarförum (Ingvar Sigurgeirsson og Ingibjörg Kaldalóns, 2006). Þrátt fyrir aukna áherslu á samvinnu heimilis og skóla voru 28% starfsmanna mjög eða algjörlega sammála því að foreldrar ættu einir að bera ábyrgð á uppeldi barna sinna.

Tæpur þriðjungur foreldra var mjög sammála því að aukin áhrif foreldra myndu hraða umbótum á skólastarfi og 30% til viðbótar voru frekar sammála því. Það að aðeins sex af hverjum tíu foreldrum töldu aukin áhrif foreldra bæta skólastarfið var ekki afgerandi niðurstaða, en svo sérkennilega vildi til að nákvæmlega sama hlutfall starfsmanna var sammála þessari staðhæfingu, eða 61%. Athygli vakti að konur í hópi starfsmanna og starfsmenn þeirra þriggja skóla sem voru valdir til þátttöku vegna yfirlýstrar stefnu um einstaklingsmiðað nám voru oftast mjög sammála því að áhrif foreldra hraðaði umbótum í skólastarfi. Virtust viðhorf þeirra því samrýmast betur áherslum laga og aðalnámskrár.

Ætla má að það sé til marks um breytingar eða þróun í viðhorfum að yngri starfsmenn voru frekar sammála því að foreldrar hefðu of lítil áhrif á skólastarf en eldri starfsmenn. Yngri starfsmenn eru sjálfir oftast foreldrar skólubarna en hinir eldri og hugsanlega líta þeir á skólastarfið bæði út frá sjónarhorni sínu sem fagmenn og sem foreldrar skólubarna.

Fjórðungur starfsmanna og 18% foreldra voru mjög eða algjörlega sammála því að kennarar einir ættu í krafti sérþekkingar sinnar að skipuleggja nám barnanna. Foreldrar yngri barna, foreldrar með minni menntun og þeir foreldrar sem voru mjög ánægðir með skólastarfið voru frekar á þessari skoðun en hinir. Mismunandi ástæður lágu líklega að baki svörum foreldra í þessum ólíku hópum. Gera má ráð fyrir að foreldrar sem voru virkilega ánægðir með skólastarfið í heild sinni treystu betur sérþekkingu kennara en þeir sem voru síður ánægðir. Foreldrar yngri

barna töldu frekar en foreldrar eldri barna að skipulagningin væri best komin hjá kennurum, en yngri barna foreldrar voru líka ánægðari með skólustarf í heild sinni eins og fram kemur í VIII. kafla um foreldrasamstarf.

b) Áherslupættir í menntun grunnskólanemenda

Í almenna hluta Aðalnámskrár frá 2011 kemur fram að kennarar gegna fjölmörgum hlutverkum og þar segir beint að kennsla og uppeldi verði ekki aðgreind (Aðalnámskrá, almennur hluti, 2011). Þar, eins og áður í lögum, er hnykk á uppeldishlutverkinu frá því sem var í almenna hluta aðalnámskrár frá 2006 en þar segir að það sé sameiginlegt verkefni heimila og skóla að búa nemendur undir líf og starf í lýðræðissamfélagi (Aðalnámskrá, almennur hluti, 2006). Þrátt fyrir skýra stefnu um samábyrgð töldu 28% starfsmanna, eins og áður er komið fram, að foreldrar ættu einir að bera ábyrgð á uppeldi barna sinna. Þarna birtist ákveðið ósamræmi við áherslur í aðalnámskrá og einnig við önnur svör starfsmanna því 85% þeirra töldu að skólinn ætti að leggja mikla áherslu á að efla persónulegan þroska nemenda og 89% á að efla sjálfsmynd þeirra; þessa þætti myndu margir fremur telja til uppeldis en kennslu.

Með grunnþáttum í Aðalnámskrá 2011 er annars vegar lögð áhersla á samfélagsleg markmið og hins vegar á menntun einstaklinga, eins og Ingólfur Ásgeir Jóhannesson (2012) hefur bent á. Sama á við um áherslur í fyrri aðalnámskrám og stefnumörkunarskjölum (sbr. Aðalnámskrá grunnskóla 1989; Menntamálaráðuneytið, 1991). Það samrýmist vaxandi áherslu á uppeldishlutverk skóla, sem hefur verið skýrt í grunnskólalögum allt frá 1974 (42. grein). Í þessari rannsókn voru foreldrar og starfsmenn beðnir að taka afstöðu til þátta sem tengjast uppeldi eða kennslu. Mikill samhljómur var í svörum starfsmanna og foreldra um hvað það er sem skólinn ætti að leggja mikla áherslu á. Þættir á borð við sjálfsmynd og persónulegan þroska voru af fleirum taldir mjög mikilvægir en aðrir sem hefðbundnara er að líta á sem þætti er skólinn sinni, og má þar til dæmis nefna undirbúning fyrir frekar nám, góðan námsárangur og kennslu einstakra námsgreina. Þannig virðist uppeldishlutverk skóla og kennara vera hærra metið en kennsluhlutverkið og nám, sem þó er yfirleitt talið vera þungamiðja skólustarfsins. Af hinum hefðbundnari þáttum var einn sem skar sig úr í mati starfsmanna, það er „að kenna leiðir til að afla sér þekkingar“, sem var hærra metinn en til dæmis kennsla einstakra námsgreina eða undirbúningur fyrir frekara nám. Þetta er áhugaverð niðurstaða að skoða í samhengi við þróun kennarastarfsins og skólaþróun, sem meðal annars birtist í áherslubreyt-

ingum í aðalnámskrám.

Viðhorf nemenda voru svipuð, en þeir lögðu þó meiri áherslu á góðan námsárangur en foreldrar og starfsmenn. Þau viðhorf sem endurspeglast í svörum foreldra og starfsmanna áttu góða samleið með áherslum í gildandi grunnskólalögum og aðalnámskrá og birtust meðal annars í grunnþáttum í menntun og áherslupáttum laganna. Samkvæmt þessu ætti ekki að vera erfitt að ná samstöðu um áherslur í skólustarfi, en þar koma þó fleiri þættir til, eins og óskráðar hefðir og venjur.

Konur í hópi starfsmanna og stúlkur í hópi nemenda töldu flesta þætti mikilvægari en karlar í starfsmannahópnum og drengir í nemendahópnum. Velta má fyrir sér hvort ástæðan fyrir þessum kynjamun sé ólík málnotkun eða ólík viðhorf til skólustarfs. Þó voru undantekningar. Til dæmis kom ekki fram kynjamunur hjá starfsmönnum í svörum við spurningu um mikilvægi kennslu einstakra greina og ekki kom heldur fram kynjamunur á svörum nemenda um mikilvægi þess að leggja áherslu á að efla rökhusun. Eina staðhæfingin sem drengir taka eindregnari afstöðu til en stúlkur varðar samfélagsumræðu, en drengirnir töldu frekar en stúlkur að skólinn ætti að leggja áherslu á umræðu um samfélagið í dag.

Nemendur sem töldu sig góða námsmenn voru frekar á þeirri skoðun að leggja ætti mjög mikla áherslu á tiltekna þætti í skólustarfinu en þeir sem töldu sig slakari. Þessi viðhorf endurspeglu jákvæðari viðhorf sterkari námsmanna til skóla og mikilvægis þess starfs sem þar fer fram, bæði fyrir nám og þroska þeirra. Það kom ekki á óvart að eldri nemendur, sem fljótlega færast yfir í framhaldsskóla, vildu frekar en hinir að skólinn legði mjög mikla áherslu á undirbúning fyrir frekara nám. Þessar niðurstöður er forvitnilegt að tengja umræðu um aukna ábyrgð nemenda á eigin námi, sem meðal annars kemur fram í lögum um grunnskóla frá 2008, og umræðu um einstaklingsmiðun með það í huga að kanna hvort koma þurfi betur til móts við þennan sterka nemendahóp. Um 40% starfsmanna sögðu að of lítil áhersla hefði verið lögð á ábyrgð nemenda á eigin námi og kennarar á unglingsstigi voru frekar þessarar skoðunar en aðrir, svo þann þátt í undirbúningi nemenda fyrir framhaldsskóla er líklega hægt að bæta.

c) Hversu vel er mikilvægum þáttum sinnt í skólum?

Sú gerjun sem átt hefur sér stað og endurspeglast í breytingum á lögum og aðalnámskrám sýnir vilja til breytinga á skólustarfi. Á síðustu árum hefur mikilvægi menntunar æ oftar verið dregið fram í umræðunni um samkeppnishæfni og áhersla verið lögð á góðan námsárangur og sterka stöðu í samanburði þjóða (OECD, 2011; Rasmus-

sen, 2012). Í ljósi þessa er áhugavert að skoða hvernig þátttakendum finnst skólinn sinna þeim þáttum sem þeir höfðu áður metið mikilvæga í skólstarfi.

Almennt voru starfsmenn skólanna ánægðari en foreldrar með hvernig skólinn sinnti þeim þáttum sem spurt var um. Báðir hópar töldu skólann sinna því best að stuðla að góðum námsárangri, en hlutfallslega fæstir töldu skóla vinna mjög vel að því að efla rökhusun og ályktunarhæfni. Konur í hópi starfsmanna töldu frekar en karlar að skólinn sinnti mjög vel kennslu einstakra námsgreina. Starfsmenn í skólum völdum vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám töldu frekar en hinir að skólinn stæði mjög vel að því að efla sjálfsmynd og persónulegan þroska nemenda. Ef borið er saman hvað það var sem skólinn sinnti best að mati foreldra og starfsmanna, við það hvað hóparnir töldu mikilvægast að skólinn sinnti, kom fram nokkurt misræmi eða einskonar endaskipti, einkum hjá starfsmönnum. Hlutfallslega fæstir sögðu að skólinn sinnti mjög vel þeim þáttum sem starfsmenn töldu mikilvægast að hann sinnti. Til dæmis töldu þeir því best sinnt í skólum að stuðla að góðum námsárangri, en námsárangur var í sjötta sæti af átta í mikilvægisröðinni.

Áberandi er að trú kennara á það hversu vel skólinn sinnir hlutverki sínu minnkaði eftir því sem þeir kenndu eldri nemendum. Sem dæmi töldu 14% kennara á unglíngastigi að skólinn sinnti því mjög vel að efla persónulegan þroska nemenda, 36% kennara á miðstigi voru sama sinnis og 42% kennara á yngsta stigi. Foreldrar voru á svipaðri skoðun hvað þetta varðar. Þeir foreldrar sem svöruðu fyrir barn á yngsta stigi töldu frekar en foreldrar eldri barna að skólinn sinnti mjög vel því verkefni að efla persónulegan þroska, sjálfsmynd og rökhusun. Þetta voru reyndar þeir sömu þrír þættir og foreldrar barna í völdum skólum töldu frekar en hinir að væri mjög vel sinnt í skólanum.

En sambandið milli viðhorfa og aldurs var ekki alltaf svona einfalt. Til dæmis töldu foreldrar barna á miðstigi síður en foreldrar barna á yngsta stigi og unglíngastigi að skólinn hefði námsárangur í brennidepli. Það hlýtur að vekja spurningar um hvort og hvað breytist í kennsluháttum þegar nemendur flytjast milli stiga í grunnskóla (sjá umfjöllun þar um í VI. kafla).

Athygli vakti hversu mikill samhljómur var í viðhorfum foreldra og starfsmanna. Hærra hlutfall svarenda í báðum hópum taldi að skólinn ætti að leggja mikla áherslu á þætti sem tengjast persónulegum þroska og sjálfsmynd en hefðbundnari námstengda þætti eins og námsárangur og kennslu einstakra greina. Af niðurstöðum má ráða að áherslur í daglegu starfi falli ekki vel að þessum viðhorfum því hlutfallslega flestir starfsmenn voru þeirra skoð-

unar að skólinn sinnti best hefðbundnum námstengdum þáttum svo sem námsárangri, undirbúningi fyrir frekara nám og kennslu einstakra greina. Svör foreldra voru ekki alveg á sama veg en hlutfallslega flestir töldu skólann leggja áherslu á góðan námsárangur en síðan kæmi efling sjálfsmyndar og persónulegs þroska. Í báðum hópum töldu hlutfallslega fæstir að skólinn sinnti því vel að efla rökhusun og ályktunarhæfni en það er einmitt einn af áhersluþáttum Aðalnámskrár frá 2011.

Eins og Jón Torfi Jónasson (2012) hefur bent á eru miklar kröfur gerðar til kennara við aðstæður sem oft eru erfiðar og þessar niðurstöður staðfesta að styrkja þarf starfsþróun kennara svo þeim sé gert kleift að mæta eigin væntingum og annarra. Að öllu samanlögðu má segja að viðhorf foreldra, starfsmanna og nemenda séu nokkuð nærri áherslum grunnskólalaga, enda vilja sjálfsagt flestir að það sem þar er nefnt verði að veruleika í metnaðarfullu skólstarfi sem þjónar öllum nemendum.

HEIMILDIR

- Aðalnámskrá framhaldsskóla 2011: Almennur hluti /2011.
 Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti /1976.
 Aðalnámskrá grunnskóla /1989.
 Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti 1999 /1999.
 Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti /2006.
 Aðalnámskrá grunnskóla 2011: Almennur hluti /2011.
 Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti 2011: Greinasvið 2013 /2013.
 Aðalnámskrá leikskóla 2011/2011.
 Avramidis, E. og Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: A review of the literature. *European Journal of Special Needs Education*, 17(2), 129–147.
 Bekendtgørelse af lov om folkeskolen, 2005/nr. 393 [Danmörk].
 Carlgren, I., Klette, K., Mýrdal, S., Schnack, K. og Simola, H. (2006). Changes in Nordic teaching practices: From individualised teaching to the teaching of individuals. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 50(3), 301–326.
 de Boer, A., Sip, J. P. og Minnaert, A. (2011). Regular primary school teachers' attitudes towards inclusive education: A review of the literature. *International Journal of Inclusive Education*, 15(3), 331–353.
 Department for Education and Skills (DfES). (2004). *A national conversation about personalised learning*. London: DfES Publications.
 Dóra S. Bjarnason og Gretar Marinósson. (2007). Kenningarleg sýn. Í Gretar Marinósson (ritstjóri), *Tálmar og tækifæri. Menntun nemenda með þroskabömlun á Íslandi* (bls. 47–58). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
 Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (2001). Starfsáætlun fræðslumála í Reykjavík 2001. Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur.
 Gerður G. Óskarsdóttir. (2003). *Skólstarf á nýrri öld*. Reykjavík:

- Fræðslumiðstöð Reykjavíkur.
- Gerður G. Óskarsdóttir. (2012). *Skil skólastiga. Frá leikskóla til grunnskóla og grunnskóla til framhaldsskóla*. Reykjavík: Háskólaútgáfan og Skóla- og frístundasvið Reykjavíkurborgar.
- Gretar Marinósson, Atli Lýðsson, Birna H. Bergsdóttir, Dóra S. Bjarnason, Elsa Sigríður Jónsdóttir, Hrönn Pálmadóttir og Ingibjörg H. Harðardóttir. (2007). Umræður um hvernig túlka má niðurstöður. Í Gretar Marinósson (ritstjóri), *Tálmar og tækifæri. Menntun nemenda með þroskabömlun á Íslandi* (bls. 274–287). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Gunnar E. Finnbogason. (2009). Nútímaskóli – ný grunnskólalög. *Uppeldi og menntun*, 18(1), 105–109.
- Hafdis Guðjónsdóttir og Jóhanna Karlsdóttir. (2009). Látum þúsund blóm blómstra: Stefnumörkun um skóla án aðgreiningar. *Uppeldi og menntun*, 18(1), 61–77.
- Hafþór Guðjónsson. (2005). (Einstaklingsmiðað) NÁM. *Netla*. Sótt af <http://netla.khi.is/greinar/2005/009/index.htm>
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: New York, Routledge.
- Heimili og skóli – Landssamtök foreldra (e.d.). Heimasíða. Sótt af <http://www.heimilioskoli.is/um-okkur/>
- Ingólfur Ásgeir Jóhannesson. (2012). Grunnþættir menntunar í aðalnámskrá og fagmennska kennara: Hugleiðing til heiðurs Ólafi J. Proppé. *Netla*. Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2012/alm/003.pdf>
- Ingvar Sigurgeirsson. (1992). *The role, use and impact of curriculum materials in intermediate level Icelandic classrooms* (óutgefin doktorsritgerð). Háskólinn í Sussex.
- Ingvar Sigurgeirsson. (2005). Um einstaklingsmiðað nám, opinn skóla og enn fleiri hugtök ... *Uppeldi og menntun*, 14(2), 9–32.
- Ingvar Sigurgeirsson og Ingibjörg Kaldalóns. (2006). *Gullkista við enda regnbogans: Rannsókn á hegðunarvanda í grunnskólum Reykjavíkur skólaárið 2005–2006*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Jón Torfi Jónasson. (2012). Hugleiðingar um kennaramenntun. *Netla*. Sótt af <http://netla.khi.is/greinar/2012/alm/001.pdf>
- Kristín Jónsdóttir. (2005). Er unglingakennslan einstaklingsmiðuð? Rannsókn á kennsluháttum og viðhorfum kennara á unglingastigi grunnskóla í Reykjavík. *Uppeldi og menntun*, 14, 33–55.
- Kristoffersson, M. (2009). Parental involvement all the way through local school boards. *International Journal about Parents in Education* 3(1), 37–41. Sótt af <http://www.ernape.net/ejournal/index.php/IJPE>
- Lilja M. Jónsdóttir. (2012). „Það er náttúrulega ekki hægt að kenna manni allt“: Viðhorf byrjenda í grunnskólakennslu til kennaranáms síns. *Netla*. Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2012/ryn/005.pdf>
- Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova). 1998/07-17–61 [Noregur].
- Lög um framhaldsskóla nr. 92/2008.
- Lög um grunnskóla nr. 63/1974.
- Lög um grunnskóla nr. 49/1991.
- Lög um grunnskóla nr. 66/1995.
- Lög um grunnskóla nr. 91/2008.
- Lög um leikskóla nr. 90/2008.
- Lög um menntun og ráðningu kennara og skólastjórnenda við leikskóla, grunnskóla og framhaldsskóla nr. 87/2008.
- Menntamálaráðuneytið. (1991). *Til nýrrar aldar. Framkvæmda-áætlun menntamálaráðuneytisins í skólamálum til ársins 2000*. Reykjavík: Höfundur.
- Menntamálaráðuneytið. (1995). *Salamanca-yfirlýsingin og ramma-áætlun um aðgerðir vegna nemenda með sérþarfir*. Reykjavík: Höfundur.
- Menntasvið Reykjavíkurborgar. (2009). *Stefna og starfsáætlun Menntasviðs Reykjavíkurborgar 2009*. Sótt af http://www.reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/Skola_og_fristundasvid/Stefna_og_starfsa_tlun_Menntasvids_2009_loka.pdf
- Monsen, J. J. og Frederickson, N. (2004). Teachers' attitudes towards mainstreaming and their pupils' perceptions of their classroom learning environment. *Learning Environments Research*, 7, 129–142.
- OECD. (2011). *Strong performers and successful reformers in education: Lessons from PISA for the United States*. Sótt af <http://www.oecd.org/pisa/46623978.pdf>
- Rannsóknarstofa um skóla án aðgreiningar (e.d.). Minnisblað um skóla án aðgreiningar og stofnun rannsóknarstofu. Sótt af <http://wayback.vefsafn.is/wayback/20121103100629/https://vefir.hi.is/skolianadgreiningar/hva%03%0b0-er-saa/>
- Rasmussen, J. (2012, desember). *International trends in curriculum research*. Abstract from School Development Conference, Hanoi, Vietnam.
- Reglugerð um nemendur með sérþarfir í grunnskólum nr. 585/2010.
- Reykjanesbær. (2001). *Skólastefna*. Sótt af <http://www.reykjanesbaer.is/stjornkerfi/stefnumotun/skolastefna-reykjanesbaer-ajar/>
- Rock, M. L., Gregg, M., Ellis, E. og Gable, R. A. (2008) REACH: A framework for differentiating classroom instruction. *Preventing School Failure*, 52(2), 31–47.
- Rúnar Sigþórsson. (2008). *Mat í þágu náms eða nám í þágu mats: Samræmd próf, kennslubugmyndir kennara, kennsla og nám í náttúrufræði og íslensku í fjórum íslenskum grunnskólum* (óutgefin doktorsritgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Samningur Sameinuðu þjóðanna um réttindi fólks með fötlun (2007). Sótt af <http://www.velferdarraduneyti.is/utgefid-efni/utgafa/nr/3496>
- Skóladeild Akureyrarbæjar. (2006). *Skólastefna Akureyrarbæjar*. Sótt af http://www.akureyri.is/static/files/vefmyndir/akureyri/pdf/Skolastefna_mai06.pdf
- Tomlinson, C. A. (2003). *Fulfilling the promise of the differentiated classroom: Strategies and tools for responsive teaching*. Alexandria, Va: Association for Supervision and Curriculum

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

- Development.
- Tomlinson, C. A. (2008). *The differentiated school: Making revolutionary changes in teaching and learning*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C. A. og McTighe, J. (2006). *Integrating: Differentiated instruction + understanding by design*. Alexandria, VA: Association for supervision and curriculum development.
- UNESCO. (2009). *Policy guidelines on inclusion in education*. UNESCO: París. Sótt af <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001778/177849e.pdf>
- Vinterek, M. (2006). *Individualisering i ett skolsammanhang*. Stokkhólmi: Myndigheten för skolutveckling.
- Washburne, C. H. (1953). Adjusting the program to the child. *Educational Leadership*, XI(3), 138–147.
- Þorgerður Katrín Gunnarsdóttir (2008). *Ný menntastefna – metnaðarfullt, þroskandi og skapandi skólastarf*. Sótt af <http://wayback.vefsafn.is/wayback/20081114121407/http://www.nymenntastefna.is/thing/raeda/>

IV

SKÓLABYGGINGAR OG NÁMSUMHVERFI

Anna Kristín Sigurðardóttir

Í þessum kafla er fjallað um mannert námsumhverfi skólastarfs í grunnskólum, það er skólabyggingar og -lóðir, húsbúnað, ýmsan kennslubúnað, tæki og fleira. Tölvu- og upplýsingatækni er stór þáttur í námsumhverfi nútímaskóla en um hana er fjallað sérstaklega í XI. kafla. Meginmarkmið í þessum hluta rannsóknarinnar *Starfs-
hættir í grunnskólum* voru í fyrsta lagi að skapa yfirsýn yfir ytra námsumhverfi skólanna (byggingar og búnað) með hliðsjón af viðmiðum um þróun kennsluhátta í átt til einstaklingsmiðaðs náms, í öðru lagi að leggja mat á hvernig umhverfið hefur verið þróað og lagað að breyttum kröfum samfélagsins og í þriðja lagi að varpa ljósi á viðhorf starfsmanna, nemenda og foreldra til námsumhverfis og hugmyndir þeirra um þróun þess til framtíðar. Rannsóknin er frumsmíð í þeim skilningi að byggingar og annað umhverfi hefur nær ekkert verið rannsakað frá sjónarhóli kennslufræða. Þess er vænst að niðurstöður nýtist kennurum, skólastjórnendum, hönnuðum skóla og skólayfirvöldum við undirbúning byggingarframkvæmda, hvort sem um er að ræða ný skólahús eða viðbyggingar og breytingar á eldra húsnæði, en einnig kennurum sem vilja laga umhverfi í kennslustofum sem best að markmiðum kennslunnar. Ekki síst er þess vænst að rannsóknin styrki vitund um tengsl umhverfis og kennsluhátta og auðveldi þannig umræðu milli skólafólks og hönnuða um áherslur og skipulag skólahúsnæðis.

Hluti af niðurstöðum úr þessum hluta rannsóknarinnar hefur birst áður í fimm greinum og tveimur meistararitgerðum og er vísað til þeirra í umfjölluninni eftir því sem við á.

1. Baksvið

Skipulag kennslustofa og annarra rýma í skólabyggingum á sér sterka hefð á Íslandi ekki síður en í öðrum löndum. Hið hefðbundna form, með kennslustofum meðfram löngum gangi, hefur verið ráðandi lengst af og haldist nær óbreytt í áratugi þrátt fyrir miklar breytingar á flestum sviðum skólastarfs og víðtækar samfélagsbreytingar. Ekki er þó vitað um rannsóknir á áhrifum manngerðs umhverfis

á kennsluhætti eða skilvirkni sem gefi vísbendingar um að þetta form taki öðrum fram. Reyndar hefur lítið verið ritað um þróun skólabygginga á Íslandi og rannsóknir sem fjalla um þennan þátt skólastarfs eru sem fyrr segir sárafáar. Í umfjöllun um baksvið rannsóknarinnar er komið inn á undirbúning að byggingu skóla og greint frá nokkrum þeirra rannsókna sem til eru um námsumhverfi, innlendum og erlendum, og þá sérstaklega um tengsl umhverfis og kennsluhátta. Enn fremur er rýnt í hugmyndir um skóla 21. aldar eins og þær birtast í stefnumótun og fjallað um viðhorf til skólabygginga.

Áhugaverða umfjöllun um fyrstu stóru grunnskólabyggingarnar á fyrri hluta 20. aldar er að finna í yfirlitsriti um almenningsfræðslu á Íslandi (Loftur Guttormsson, 2008). Þar er meðal annars lýst metnaðarfullum áformum við byggingu Austurbæjarskóla í Reykjavík 1930, sem flaggskipi nýskólastefnunnar. Skólinn þótti framsækin bygging á þeim tíma þar sem hið hefðbundna form safnaðarkennslunnar var brotið upp, meðal annars með því að stólar voru ekki áfastir borðunum eins og áður hafði tíðkast. Í hönnun skólans eru áberandi hugmyndir um skólann sem miðstöð hverfis og þjónustu við nemendur og fjölskyldur þeirra – sömu hugmyndir og urðu um síðustu aldamót, næstum mannsaldri síðar, áhersluþáttur í framtíðarsýn Reykjavíkurborgar um grunnskólana (sjá t.d. Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 1997, bls. 24). Birta í skólastofum og hreinlæti voru aftur á móti áhersluþættir við undirbúning byggingar fyrir Miðbæjarskólann í Reykjavík. Hann var hannaður undir lok 19. aldar, árið 1897, eftir að menn höfðu kynnt sér nýjustu skólabyggingar á Norðurlöndum og Englandi (Nikulás Úlfar Mátsson, 1996).

Hugmyndir um opna skólann áttu vinsældum að fagna í nágrannalöndum á sjöunda og áttunda áratug 20. aldar og höfðu náð hingað til lands þegar Fossvogsskóli var byggður á þeim grunni um 1970 (Guðný Helgadóttir, 1980). Fleiri skólar tóku nokkurt mið af þessum hugmyndum í sínu starfi og þeirra gætti að einhverju marki við hönnun bygginga. Má þar nefna stofur með rennihurðum og mögulegum tengslum við opin rými þar utan

við. Til að styðja hugmyndir um opnara skólastarf ritaði Ingvar Sigurgeirsson (1981) handbókina *Skólastofan* þar sem kynntar eru fjölmargar leiðir til að skipuleggja fjölbreytt og skapandi umhverfi í opinni skólastofu.

Viðá má sjá að metnaður hefur verið lagður í skóla-byggingar, sem oftast eru vandaðar að gerð. Nokkrar at-
hyglisverðar tilraunir við undirbúning og hönnun bygg-
inga hafa einnig verið gerðar á síðustu árum og áratugum,
þótt minna fari fyrir fræðilegri greiningu á þeim bygging-
um. Umfjöllun hönnuða og opinberra aðila um einstakar
byggingar þegar þær voru í undirbúningi er helst að finna
í skýrslum, fréttabréfum eða tímaritum (sjá t.d. KKE Arc-
hitects, 2001). Rannsóknir á grunnskóla byggingum og
fræðileg umfjöllun um tengsl þeirra við nám og kennslu
virðast því nær óplægður akur hér á landi. Áhugi á þessu
rannsóknarsviði er þó að glæðast og kemur ekki síst fram
í þeirri rannsókn á starfsháttum sem þetta rit lýsir. Þegar
hafa birst nokkrar greinar (Anna Kristín Sigurðardóttir og
Gunnhildur Óskarsdóttir, 2012; Anna Kristín Sigurðar-
dóttir og Torfi Hjartarson, 2011; Helgi Grímsson og Anna
Kristín Sigurðardóttir, 2013; Torfi Hjartarson og Anna
Kristín Sigurðardóttir, 2010 og 2011), og tvær meistararit-
gerðir (Helgi Grímsson, 2012; Árný Inga Pálsdóttir, 2012)
um framkvæmd og niðurstöður athugana á byggingum og
námsumhverfi grunnskólanna.

Segja má að sveitarfélög hér á landi hafi nokkuð
frjálsar hendur þegar kemur að hönnun skóla bygginga,
að minnsta kosti eftir 1996 þegar þau tóku við rekstri
grunnskólanna. Fyrir þann tíma var bygging skólaman-
virkja samstarfsverkefni ríkis og sveitarfélaga Reyndar er
þeim gert skylt að hafa samráð við helstu hagsmunaað-
ila, samkvæmt 20. gr. laga um grunnskóla (nr. 91/2008),
um skólahúsnæði. Reglugerð um gerð og búnað grunn-
skólahúsnæðis og skólalóða (nr. 657/2009) var sett í kjöl-
far laganna. Megintilgangur hennar er að tryggja öryggi
og slysavarnir en þar er einnig kveðið á um tengingu við
aðalnámskrá og tiltekið hvaða rými skuli vera í skóla-
byggingu. Í 4. grein reglugerðarinnar er vikið að kennslu-
háttum, en þar segir: „Við skipulag einstakra vinnurýma
skal meðal annars taka mið af fjölbreyttum kennsluháttum
og sveigjanleika í kennslufyrirkomulagi, svo sem hvað
varðar samkennslu árganga.“

Rannsóknin sem hér er greint frá var gerð út frá kennslu-
fræðilegu sjónarmiði með áherslu á nýtingu í tengslum við
mismunandi hönnun. Minni áhersla var lögð á að skoða
ýmis tæknileg atriði eins og hljóðvist, loftgæði, liti, lýsingu
eða dagsbirtu. Þessir þættir hafa verið talsvert rannsakaðir
í öðrum löndum, og þá gjarnan af hönnuðum, en lítið
hér á landi nema í tengslum við reglubundið eftirlit
heilbrigðisyrvalda í sveitarfélögum.

a) Um áhrif umhverfis á árangur

Í rannsóknum erlendis, einkum í Bandaríkjunum, hefur
verið reynt að meta tengsl umhverfis og námsárangurs
en þær rannsóknir taka flestar mið af hönnun og tækni
fremur en kennslufræði. Má í niðurstöðum þeirra finna
vísbendingar um samband milli hönnunar skóla og
árangurs á ýmsum sviðum skólastarfs (Brooks, 2011;
Higgins, Hall, Wall, Woolner og McCughey, 2005; Roberts,
2009; Tanner, 2008; Uline, Tschannen-Moran og Wolsey,
2008). Mælikvarði á árangur er ólíkur frá einni rannsókn til
annarrar. Sterkar vísbendingar eru um að gæði andrúms-
lofts, hitastig og hávaði hafi áhrif á nám, en ekki liggja
fyrir eins afgerandi niðurstöður um áhrif lita og lýsingar
(Higgins o.fl., 2005). Sýnt hefur verið fram á tengsl milli
persónulegs umhverfis í skólastofu 1. bekkjar og sterkari
sjálfsmyndar barnanna (Maxwell og Chmielewski, 2008)
og að starfsánægja kennara sé meiri í skólum þar sem
byggingar eða húsnæði er í góðu ástandi (Earthman og
Lemasters, 2009) en hinum þar sem viðhaldi er illa sinnt.

Niðurstöður nýlegrar breskrar rannsóknar, sem unnin
var af Barrett, Zang, Moffat og Kobbacy (2013), leiddu
í ljós tengsl ýmissa umhverfisþátta í skólastofu, einkum
hvað varðar hönnun og nýtingu, við einstaklingsmiðun
og frammistöðu nemenda í námi. Þannig reyndust jákvæð
tengsl vera á milli þátta sem leyfðu sveigjanleika og ár-
angurs nemenda. Má þar nefna svæði þar sem gert var
ráð fyrir að nemendur ynnu að ólíkum verkefnum á sama
tíma og möguleika kennara til að breyta rýminu eftir þörf-
um hverju sinni. Höfundar studdust við gögn sem safnað
var í sjö barnaskólum (e. primary schools) með viðtölum
og vettvangsathugunum, auk gagna frá Ofsted (Office for
Standards in Education, Children's Services and Skills)
sem meðal annars safnar upplýsingum um frammistöðu
skóla í Bretlandi.

Í heild urðu umtalsverðar framfarir hvað snertir flesta
þætti sem mældir voru í rannsókn Zulli, Lighthall og Car-
ruthers (2006), sem beindist að áhrifum umfangsmikilla
endurbóta á bandarískum skóla byggingum á árangur
nemenda og viðhorf nemenda, kennara og foreldra til
skólans. Höfundar skoðuðu stöðuna fyrir endurbætur
og svo aftur tveimur árum eftir að þeim lauk. Þeir slá þó
ýmsa varnagla við niðurstöðum sínum og taka undir orð
Stricherz (2000), sem varar við því að draga of miklar
ályktanir af niðurstöðum rannsókna á áhrifum umhverfis
á námsárangur. Hann bendir á að vissulega séu sterkar
vísbendingar um tengsl milli slæms ástands bygginga og
slaks námsárangurs nemenda, en enginn hafi sýnt fram
á framfarir í árangri nemenda með því að gera gott um-
hverfi betra. Við þetta má bæta almennum varnaðarorð-
um um áhrif ýmissa þátta á nám og framfarir, þátta sem

eru utan við það svið sem viðkomandi rannsókn nær til. Þá þarf einnig að hafa samhengi og kringumstæður tilvika í huga, því samspil ýmissa þátta er með margvíslegu móti eftir skólum. Undir þetta taka Woolner, McCarter, Wall og Higgins (2012), sem á grunni tilviksrannsóknar í þremur breskum skólum bentu á að breytingar í umhverfi, til dæmis að opna skólastofur, leiða ekki endilega til breytinga á kennsluháttum.

Mannert námsumhverfi í skólum er einn þeirra þátta sem stuðlað geta að góðu skólastarfi, framförum og velíðan nemenda og kennara. Það getur líka staðið í vegi fyrir umbótastarfi og lítað skólastarf á ýmsan hátt, og þótt rannsóknarniðurstöður hafi ekki sýnt fram á það með óbyggjandi hætti hvernig ytra umhverfi hefur áhrif á kennsluhætti og árangur, er bæði áhugavert og mikilvægt að gefa því gaum.

b) Sjónarmið á bak við hönnun

Lítið er vitað um sjónarmið á bak við hönnun skólabygginga hér á landi. Uppeldis- og menntunarfræðingar, bæði innlendir og erlendir, ferðudust víða um lönd til að kynna sér skólastarf og ætla má að alþjóðleg áhrif sem þeir báru með sér hafi haft eitthvað að segja. Form bygginga, tígu-leiki og staðarval endurspeglar hugmyndir ráðamanna á hverjum tíma um mikilvægi þeirrar starfsemi sem byggingin á að þjóna (Loftur Guttormsson, 2008). Nærtækt er þó að álykta að arkitektar og aðrir hönnuðir hafi lengst af ráðið miklu um innra skipulag og útlit skólabygginga og haft þar til hliðsjónar reynslu af eigin skólagöngu, áhrif frá ólíkum löndum eða skólum sem þeir stunduðu nám við auk ráðgjafar og tilmæla frá skólafólki á hverjum stað. Gjarna voru settar á laggirnar sérstakar byggingarnefndir sem í áttu sæti fulltrúar ýmissa hagsmunaaðila. Misjafnt var hverjir þessir fulltrúar voru, en oftast sat skólastjóri viðkomandi skóla og fulltrúi skólanefndar í þeim. Forsendur sem nefndunum voru gefnar sögðu til um fjölda hefðbundinna bekkjardeilda, námsgreinar og stærð húsnæðis. Við upphaf 21. aldar var farið að hafa markvíst og víðtækt samráð við hagsmunaaðila um undirbúning að hönnun skólabygginga (Gerður G. Óskarsdóttir, 2001) þar sem gengið var út frá kennslufræðilegum áherslum og árið 2008 var slíkt samráð fest í lög um grunnskóla (nr. 91/2008, 20. gr). Aðdragandann má rekja til þáttaskila í skólastarfi nokkru fyrr og aukinnar meðvitundar um hönnun bygginga sem tæki til breytinga á innra starfi skóla.

Með grunnskólalögum undir lok 20. aldar (Lög um grunnskóla, nr. 66/1995), var lögfest að daglegur skóla-tími nemenda skyldi lengjast umtalsvert frá því sem áður var. Það hafði í för með sér að skólarnir þurftu að vera einsetnir en margir þeirra höfðu verið tví- eða jafnvel þrí-

setnir fram að því. Þetta kallaði á miklar byggingarframkvæmdir, einkum á höfuðborgarsvæðinu og öðrum þéttbýlisstöðum landsins. Í Reykjavík var gerð áætlun um einsetningu allra grunnskóla borgarinnar. Hún kom til framkvæmda á árunum um og eftir aldamótin og fólst í viðbyggingum við yfir 20 skóla, auk endurbóta á eldra húsnæði, og byggingu nokkurra nýrra skóla (Fasteignastofa Reykjavíkurborgar og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2002). Þessar miklu byggingaframkvæmdir höfðu í för með sér víðtæka umræðu um hönnun skólahúsnæðis.

Eftir því sem umræðu um húsnæði skóla vatt fram færðist í vöxt að á frumstigi hönnunar væri leitað til ýmissa hagsmunaaðila til að fjalla um áherslur í skólastarfinu svo laga mætti skólabygginguna sem best að stefnumiðum og þörfum viðkomandi skólasamfélags. Skilgreint ferli slíks samstarfs, sem hefst á hugmyndum um kennslufræðilegar áherslur og þarfir og endar á byggingunni sjálfri, var tekið upp hjá Reykjavíkurborg um aldamótin. Það er ferli sem á íslensku hefur verið nefnt hönnun frá hinu almenna til hins sérstæða (e. design down process), og er byggt á aðferðum sem þróaðar voru á níunda áratugnum af hópi skólafólks og arkitekta í Bandaríkjunum (Copa og Pease, 1992; Gerður G. Óskarsdóttir, 2001; Jilk, 2005). Einn þátttakenda í þeim hópi, arkitektinn Bruce Jilk, stýrði slíku samráðsferli við undirbúning að byggingu Ingunnarskóla í Reykjavík (sjá KKE Architects, 2001) og síðan hefur því verið fylgt við hönnun nokkurra fleiri skóla hér á landi. Af nýlegum dæmum má nefna Naustaskóla á Akureyri, Sunnulaekjarskóla í Árborg og mótun skólastarfs í Úlfarsárdal í Reykjavík (Framkvæmdasvið Reykjavíkurborgar og Skóla- og frístundasvið Reykjavíkurborgar, 2012), þar sem hópur hagsmunaaðila átti samræðu um áherslur í skólastarfi í dalnum. Svipuð þróun hefur átt sér stað í nágrannalöndum okkar og birst í ýmsum myndum (sjá t.d. Dudek, 2000; Törnquist, 2005; Woolner, 2010).

c) Skóli 21. aldar

Á vegum Efnahags- og framfarastofnunarinnar OECD (Programme on Educational Building (PEB) og Department for Education and Skills (DfES), 2006) voru skilgreindir mikilvægir þættir eða viðmið fyrir skólabyggingar 21. aldar. Þessir þættir eiga að vera leiðbeinandi fyrir skólayfirvöld og hönnuði og eru sem hér segir (með innskotum höfundar):

- Ögrunin sem felst í því að hanna skólabyggingu á tímum örra breytinga þegar áherslur breytast hratt: Hér er gerð rík krafa um sveigjanleika svo laga megji húsnæðið að síbreytilegum þörfum.
- Margvísleg áhrif nýrrar tækni á hönnun skóla: Þau

geta verið allt frá því að í hönnun sé gert ráð fyrir nýrri tækni í tengingum eða búnaði yfir í gagngerar breytingar á skipulagi bygginga og skólstarfs.

- Aðgengi að menntun sem endurspeglast í hönnun húsnæðis: Í því felst aðgengi allra hópa að menntun, óháð líkamlegri fötlun eða getu. Einnig er vísað til tengsla skólans við nærsamfélagið, sem birtast í ýmissi þjónustu við íbúa, samstarfi við íbúa og félagasamtök og ýmsum tengslum nemenda og starfsliðs við stofnanir og fyrirtæki í nærsamfélaginu. Þessi áhersla hefur komið fram í stefnumótun hér á landi þar sem gjarna er talað um skólann sem miðstöð eða hjarta hverfis eða heimabygðar og leitast við að taka tillit til nærsamfélagsins við allt skipulag (sjá t.d. Framkvæmdasvið Reykjavíkurborgar og Skóla- og frístundasvið Reykjavíkurborgar, 2012).
- Aukin áhersla á hönnun vist- og notendavænna skólabygginga: Þessarar áherslu gætir líka á Íslandi þótt hugmyndir og hugtök sem tengjast sjálfbærni á vettvangi bygginga og hönnunar hafi ekki skotið jafn djúpum rótum og í sumum nágrannalöndum.
- Áhersla á þátttöku allra hagsmunaaðila í hönnun skóla allt frá fyrstu stigum: Með henni er reynt að tryggja að skólabyggingarnar mæti þörfum þess samfélags sem þær eiga að þjóna, bæði í samtíma og til framtíðar. Eins og þegar hefur komið fram hefur ýmislegt verið reynt í þessa veru, jafnt hér á landi og erlendis.
- Húsakynni skóla og nánasta umhverfis geta verið tæki til náms: Með umhverfsvænni byggingu og vistvænum lausnum má til dæmis vekja skilning nemenda á umhverfsvænum lífsstíl. Skreytingar og ljós á veggjum og lofti mætti til dæmis nota til að fræða nemendur um fjarlægjar stjörnur og vetrarbrautir og hlutir á borð við dyr, glugga, ljós og skugga komið að gagni þegar nemendur læra um liti, lögun, stærð og mynstur.
- Gæði hönnunar og leiðir til að tryggja þau (OECD og DfES, 2006).

Lykilatriði við hönnun á skóla framtíðarinnar, að áliti arkitekta sem hannað höfðu framsækna skólabyggingar í ellefu löndum, var að gera ráð fyrir sveigjanleika og skapa svigrúm fyrir fjölbreytt vinnubrögð í örvandi umhverfi, en ekki síður að efla samskipti og ýta undir félagsleg tengsl (Walden, 2009). Það var samdóma álit hönnuða og skólafólks sem tóku þátt í rannsókninni að góð hönnun yki vellíðan og ýtti undir gagnvirk samskipti (sjá einnig KKE




Architects, 2001). Þó að hönnun skólabygginga hér á landi undangenginn áratug eða svo endurspegli marga þessara þátta, lifir grunngerðin gamla með hefðbundnum kennslustofum góðu lífi í húsakynnum íslenskra skóla. Húsnæði af því tagi kann að takmarka möguleika skólafólks til að móta nám og kennslu í anda þeirra hugmynda sem þróast hafa á vettvangi skólstarfs undanfarna áratugi.

d) Námsumhverfi og einstaklingsmiðað nám

Áhersla á einstaklingsmiðað nám hefur verið áberandi í skólafélaginu sveitarfélaga hér á landi undanfarna áratug. Dæmi um það er stefna skólayfirvalda í Reykjavík um einstaklingsmiðað nám og samvinnu í námi og kennslu (Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2001). Stefnan á að taka til allra þátta skólstarfs og þar með skólabygginga og náms- umhverfis. Nýjar skólabyggingar eiga samkvæmt því að bjóða upp á sveigjanleg rými fyrir mismunandi verkefni og hópastærðir og gegna hlutverki félagsmiðstöðvar í sínu hverfi (Fasteignastofa Reykjavíkur og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2004). Þessi áhersla Reykjavíkurborgar hafði talsverð áhrif á skólabyggingar í Reykjavík og reyndar víða um land (Anna Kristín Sigurðardóttir, 2007). Opin og stór kennslurými komu þá oftast í stað lokaðra kennslurýma með hliðsjón af áherslum á einstaklingsmiðað nám og teymisvinnu kennara (sjá t.d. Vinnuhópur um skóla í Staðahverfi í Reykjavík, 2002).

Til að styðja innleiðingu stefnunnar var þróað mælitæki með viðmiðum fyrir einstaklingsmiðað nám (Menntasvið Reykjavíkur, 2005) og var það lagt til grundvallar í rannsókninni (sjá kafla I, II. 1. og fylgiskjal). Ein stoð þess er helguð námsumhverfi (mynd IV.1). Þar kemur skýrt fram að opin húsakynni, fjölbreytni og sveigjanleiki teljast birtingarmyndir einstaklingsmiðunar, gagnstætt hefðbundnu umhverfi þar sem einn kennari hefur umsjón með sínum bekk og er í litlum samskiptum við aðra. Þar sem lengst er komið í einstaklingsmiðun og sveigjanlegu starfi, á mælikvarða þessa matstækis, eru vinnustöðvar víðsvegar um skólann, vinna nemenda sýnileg á veggjum, opið á milli kennslurýma, ríkur aðgangur að tölvum og skólasafnið nýtt sem opin upplýsingamiðstöð miðlægt í skólabyggingunni.

Tilraunir með opið skólaumhverfi hafa reyndar verið gerðar frá sjöunda áratug síðustu aldar, bæði hér á landi (t.d. Guðný Helgadóttir, 1980) og víða erlendis. Hugmyndir frá fyrri tíð um nemendamiðað skólafélag hafa líka lengi sett mark sitt á umræðu um menntamál og stefnumótun (Cuban, 2004). Nægir að minna á hugmyndir heimspækingsins Johns Dewey (2000) sem höfðu mikil áhrif á fyrri hluta tuttugustu aldar og þykja enn á meðal helstu

1. stig	2. stig	3. stig	4. stig	5. stig
Einn og einn nemandi situr við sitt borð, allir horfa fram, borðin í röðum, kennari stendur fyrir framan – á við um allan skólann	Sumir kennarar stundum með vinnusvæði í stofu sinni	Vinnusvæði innan bekkjarstofa (nemendur vinna fyrst og fremst í „sinni stofu“)	Flestir nemendur vinna á vinnusvæðum og fara að hluta til á milli rýma	Öllum skólanum skipt niður í vinnusvæði, öll rými nýtt, þ.m.t. gangar; nemendur færa sig á milli svæða
Vinna nemenda ekki sýnileg – auðir veggir		Vinna nemenda sýnileg í sumum skólastofum		Vinna nemenda sýnileg um alla skólabýgginguna; efni aðgengilegt fyrir nemendur
Hvergi opið á milli stofa		Opið í „hálfu gátt“ á milli rýma		Opið á milli rýma innan svæða
Ein tölva í stofu; tölvustofa	12–14 nemendur um hverja tölvu	9–11 nemendur um hverja tölvu	6–8 nemendur um hverja tölvu	3–5 nemendur um hverja tölvu; fartölvur og borðtölvur í bland
„Lokað“ skólasafn, aðeins til útlána		„Opið“ skólasafn, bekkir koma þangað til að vinna		Upplýsingamiðstöð með vinnusvæðum og tölvum, notuð af einstaklingum og hópum, fjölbreyttur bókakostur og önnur gögn

Mynd IV.1. Námsumhvefisstöð. Úr matstæki um einstaklingsmiðað nám (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2005)

viðmiða eða kennisetninga í allri umræðu um skólamála. Áherslur sem búa að baki einstaklingsmiðuðu námi á seinni árum eru á margan hátt líkar þeim hugmyndum sem settar voru fram um opna skólann á sjöunda áratugnum (Ingvar Sigurgeirsson, 2005) og þær má meðal annars rekja til hugsmíðahyggju. Land, Hannafin og Oliver (2012) nota hugtökin nemendamiðað námsumhverfi (e. student-centered learning environment) um kennsluhætti í anda hugsmíðahyggju, þar sem forsenda náms er að nemandinn sé virkur í að byggja upp færni, vitneskju og skilning á grundvelli fyrri kunnáttu og þekkingar.

Tilraunum með opna skólann hefur reitt misjafnlega af. Margt í kennsluháttum og hugmyndum sem tengjast honum litar þó enn skólastarf, ekki síst á yngri aldurstigum, en opnir kennsluhættir í stórum rýmum náðu óvísu fótfestu á Íslandi og virðast hafa látið undan síga þegar frá leið. Um ástæður þess er fátt vitað með óyggjandi hætti. Cuban (2004) heldur því fram að opni skólinn hafi orðið vinsæll í Bandaríkjunum á seinni hluta síðustu aldar vegna gagnrýni á að menntakerfið skilaði ekki nægilega skapandi og framsæknum vísindamönnum sem gætu gefið landinu forskot í kalda stríðinu. Fáeinum árum síðar breyttust aðstæður, skollin var á efnahagskreppa og menntakerfið var gagnrýnt fyrir árangursleysi og fullyrst að

agaleysi ríkti í skólum landsins. Hætt var að byggja opna skóla og veggir settir upp þar sem áður var opið. Törnquist (2005) telur að fyrr á árum hafi slíkar tilraunir mistekist meðal annars vegna þess að kennara hafi skort faglega reynslu til að standa með sannfærandi hætti að hópvinnu og kennslu þvert á námsgreinar. Fink (2000) telur aftur á móti að orsakanna sé fremur að leita í því að umhverfið, þar með talin skólayfirvöld, hafi ekki fylgt hugmyndunum og því ekki stutt nægilega við bakið á framsæknum skólum; of mikið hafi verið byggt á einum sterkum leiðtoga eða frumkvöðlum og nýbreytnistarfið horfið með þeim. Törnquist (2005) álitur að nú sé önnur staða uppi hvað varðar hæfni kennara, þar sem mörg dæmi séu um skólastarf með nýjum áherslum sem virðist þrífast með ágætum í framsæknum skólabýggingum. Hún leiðir líkur að því að jarðvegur fyrir slíkar byggingar sé allur annar en áður var. Hugmyndir um hópastarf, teymisvinnu, ólíkar þarfir nemenda og þverfaglega nálgun hafa, svo dæmi séu tekin, öðlast sinn sess í skólastarfi á undanförunum áratugum og birtast þar með ýmsu móti. Cuban (2004) bendir á að sókn til opinna kennsluhátta og hvarf til hefðbundnara skólastarfs togist jafnan á, að skólastarf á hverjum tíma endurspegli hugmyndastrauma og togstreitu í menningu og atvinnulífi, stjórnmálum og samfélagsþróun.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Niðurstöður úr nýlegri rannsókn Gerðar G. Óskarsdóttur (2012) um skil skólastiga staðfesta þessa breytingu á húsnæði grunnskólanna hvað varðar 1. bekk, en í fjór- um af sjö skólum sem hún heimsótti var samstarf kennara um námshóp staðreynd. Hún bendir hins vegar á að stærstum hluta af kennslutíma í 1. bekk sé varið í hlustun, umræður (stýrðum af kennara) og einstaklingsverkefni. Í átta skólum þar sem fylgst var með starfi í 10. bekk var kennt í hefðbundnum sérgreinastofum sem skipulagðar voru með hefðbundnum hætti; nemendur sátu við einstaklingsborð í röðum (eitt til þrjú saman) og horfðu fram. Niðurstöður Gerðar gefa vísbendingar um að breytingar í grunnskólum í átt til einstaklingsmiðaðs náms hafi þróast hraðar í yngstu bekkjum grunnskóla en á unglíngastigi, að minnsta kosti að því marki sem húsnæði stuðlar að einstaklingsmiðun.

e) Viðhorf til skólabygginga

Lítið er vitað um viðhorf kennara og nemenda til náms- umhverfis og rannsóknir á tengslum þess við líðan og árangur nemenda eru á frumstigi. Reykjavíkurborg hefur þó frá síðustu aldamótum kannað reglulega viðhorf foreldra til grunnskólastarfs og meðal annars spurt um viðhorf til aðstöðu (Reykjavíkurborg, Skóla- og frístundasvið, 2012). Almennu eru foreldrar grunnskólabarna í Reykjavík frekar ánægðir með þá aðstöðu sem börnunum er boðið upp á. Ánægja með aðstöðu og aðbúnað hefur haldist nokkuð óbreytt á þessu tímabili hvað snertir húsnæði skólanna almennt, íþróttaaðstöðu og skólalóðir en minnkar heldur þegar spurt er um aðstöðu fyrir verklegar greinar og aðgang nemenda að tölvum, sem einungis rúm 40% foreldra voru ánægð með (sama heimild).

Óánægja kennara með aðgang að nauðsynlegum gögn- um og tækjum á borð við tölvur kom skýrt fram í Vinnu- staðagreiningu í grunnskólum Reykjavíkurborgar (Capacent Gallup, 2007) og fleiri athuganir tengdar tæknibúnaði mætti tína til (sjá nánar í IX. kafla um nýtingu upplýsinga- tækni í skólastarfi). Sveigjanleiki sem gerði nemendum fært að læra í friði einir út af fyrir sig en líka að vinna saman í hópum og tala saman var aftur á móti nemendum í Dalskóla í Reykjavík efst í huga þegar þeir voru spurðir um áherslur sínar í tengslum við undirbúningsferli vegna nýrrar skólabyggingar í Úlfarsárdal (Framkvæmdasvið Reykjavíkur og Skóla- og frístundasvið Reykjavíkur, 2012).

f) Rannsóknarspurningar

Af framansögðu er ljóst að húsnæði og búnaður grunn- skóla hefur lítið verið rannsakað og á það við bæði hér á landi og erlendis. Nýjar leiðir við hönnun skóla hafa verið reyndar á seinni árum og áhugaverðar tilraunir í hönnun

má greina frá fyrri tíð, en ekki hefur verið skoðað mark- visst hvernig þeim nýjungum hefur reitt af. Eitt af mark- miðum rannsóknarinnar var að bæta nokkuð úr þessum skorti og veita yfirsýn yfir námsumhverfi grunnskólanna. Gögnunum var enn fremur ætlað að mynda grunn fyrir frekari rannsóknir þannig að unnt yrði að fylgjast með þróun á þessu sviði betur en ella.

Rannsóknarspurningar sem leitað var svara við voru eftirfarandi:

- *Hvernig er umbofs í grunnskólum um þessar mundir með bliðsjón af viðmiðum um námsum- hverfi sem tekur mið af þróun kennsluhátta í átt til einstaklingsmiðaðs náms?*
- *Hvernig hefur námsumhverfi verið þróað og að- lagað breyttum kröfum samfélagsins, meðal annars með bliðsjón af áberslum um námsumhverfi 21. aldar?*
- *Hver eru viðhorf starfsmanna, nemenda og foreldra til ytra umhverfis (byggingar, búnaðar og fleira) og hverjar eru hugmyndir þeirra um þróun þess til framtíðar?*

2. Framkvæmd

Hér verður dregið saman hvaða gögn úr rannsókninni voru nýtt í úrvinnslu fyrir þennan þátt hennar (sjá að öðru leyti umfjöllun um framkvæmd rannsóknarinnar í heild í II. kafla).

Vettvangsathuganir í skólastofum, byggingunum í heild og á skólalóðum: Gerðir voru uppdrættir af skipulagi í skólastofum, teknar ljósmyndir og fylltir út gátlistar um skipulag, tæki og nýtingu þeirra. Í hverjum skóla fóru tveir rannsakendur úr rannsóknarhópunum um alla bygging- una í fylgd skólastjóra, tóku ljósmyndir og skráðu lýsingu á skipulagi og nýtingu. Skoðuð voru kennslurými, bóka- safn, vinnuástaða kennara og annað félagsrými. Sömu rannsakendur fóru út á skólalóð í frímínútum, gengu þar um, tóku myndir og hljóðrituðu lýsingu á því sem fyrir augu bar, lýstu nýtingu á leiktækjum og gerð og skipulagi lóðarinnar.

Hópvíðtöl við nemendur (miðstig): Tekin voru víðtöl við alls 12 hópa nemenda á miðstigi. Tilgangurinn var að fá fram hugmyndir þeirra um bestu aðstæður til náms.

Víðtöl við skólastjóra: Tekin voru víðtöl við skólastjóra og aðstoðarskólastjóra allra grunnskólanna 20 og þeir meðal annars spurðir hvernig þeir teldu húsnæði (heildar- skipulag) skólans hæfa skólastarfinu og hverju þeir vildu helst breyta.

Spurningakannanir meðal kennara, foreldra og nem-

enda: Í spurningalistum til kennara og nemenda og foreldra var meðal annars spurt um ánægju eða óánægju með mismunandi rými og aðstæður í skólanum. Auk þessa voru kennarar beðnir að meta hvernig umhverfi í skólanum félli að áherslum þeirra um góða kennsluhætti og bregðast við opnum spurningum um námsumhverfið.

Rýning gagna: Rannsóknarhópurinn skoðaði teikningar af öllum þátttökuskólunum 20 til að greina ytra umhverfi í heild sinni og studdist stundum við fleiri skjöl tengd undirbúningi og hönnun bygginga.

Unnið var úr gögnum eftir skólum hvað varðar bygginguna sem heild og eftir aldurstigum nemenda hvað varðar umhverfi í skólastofum. Við greiningu á umhverfi skólanna var meðal annars stuðst við Matstæki um einstaklingsmiðað nám (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2005), þar sem það átti við, og viðmið OECD/DFES (2006) um þróun húsnæðis í upphafi nýrrar aldar.

3. Niðurstöður

Hér á eftir verður fjallað um niðurstöður rannsóknarinnar og er þeim skipt í þrjá hluta. Fyrst er yfirlit yfir skipulag

bygginganna, síðan er greint frá umhverfi í skólastofum og nýtingu búnaðar og loks sagt frá viðhorfum til skólahúsnæðisins.

a) Skipulag skólabygginga

Hér verður leitast við að gefa yfirlit yfir *gerð*, *stærð* og *heildarskipulag* þeirra 20 skólabygginga sem skoðaðar voru. Að stærstum hluta er byggt á heildarlýsingum sem rannsakendur tóku saman eftir hverja heimsókn. Eins og fram hefur komið byggðist lýsingin á heimsókn og samtölum við fylgdarmann rannsakenda, ljósmyndum úr heimsókninni, teikningum og öðrum gögnum frá sveitarfélögum.

Skólabyggingin, hönnun, stærð og gerð

Af töflu VI.1 má lesa yfirlit yfir skólabyggingarnar 20, meðal annars um fermetrafjölda á hvern nemanda og hvenær annars vegar aðalbygging og hins vegar viðbyggingar voru teknar í notkun. Enn fremur er þess getið í hvaða meginflokk byggingarnar falla; flokk bygginga með hefðbundnar stofur við langa ganga, byggingar með klasa

Tafla IV.1. Stærð skólahúsnæðis, upphaf starfs og gerð byggingar

Skóli	m ² á nemanda*	Bygging tekin í notkun	Viðbyggingar	Gerð upphaflegrar byggingar***	Gerð viðbygginga***
P	11	1942	1947**, 1966**, 2004, 2005	Gangar	Gangar
J	16	1955	2005**	Gangar	Opin rými
I	10	1958	1963**, 1996**	Gangar	Gangar
M	24	1958	2007**	Gangar	Opin rými
L	13	1964	2001	Gangar	Ekki kennslurými
G	12	1967	1969, 1970, 1996, 2003**	Gangar	Gangar
U	12	1971	1999**	Opin rými	Gangar
D	18	1972	1996**	Gangar/opið	Opin rými
N	24	1972	1974**, 1975**, 1999**	Gangar	Gangar
B	11	1977	1980**, 1996**, 2008**	Klasar	Opin rými
R	12	1979	1980, 1994, 2007**	Klasar	Opin rými
S	15	1986	1997**	Klasar	Gangar/opin rými
C	17	1997		Gangar	
E	16	1987	1992**, 1993**, 2002	Klasar	Gangar/íþróttasalur
A	11	1988	1999**/2007	Klasar	Gangar/mötuneyti
F	10	2000		Klasar	
O	13	2004		Opin rými	
H	12	2005		Opin rými	
K		2011		Opin rými	
T		2011		Klasar	

*Íþróttarými og færanlegt húsnæði er ekki talið með. Miðað er við þann tíma sem athugun fór fram á skólaárunum 2009–2010 og 2010–2011. Undantekning eru skólar K og T, þar er miðað við haust 2011 þar sem þeir voru í bráðabirgðahúsnæði þegar athugun fór fram, en í þessari töflu er miðað við nýja húsnæðið en stærðartölur ekki gefnar upp.

**Á einungis við ef kennslurými er hluti af viðbyggingu.

***Á eingöngu við um kennslurými.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

skólastofa og minni rýma og byggingar með áherslu á stór og opin rými. Nánar er fjallað um þessa flokka í kaflinum um skipulag kennslurýma. Upplýsingar um stærð og nemendafjölda voru fengnar úr opinberum gögnum frá sveitarfélögunum eða frá skólastjórum í viðkomandi skólum. Til að tryggja nafnleynd skólanna er ekki gefinn upp heildarfermetrafjöldi byggingar né nákvæmur nemendafjöldi heldur látið nægja að birta fjölda fermetra á hvern nemanda. Erfitt reyndist að fá áreiðanlegar upplýsingar um stærð húsnæðisins, í sumum tilvikum bar birtum upplýsingum ekki saman. Íþróttarými er alla jafna ekki talið með í stærð húsnæðis þar sem misjafnt er hvort það telst hluti af skólanum eða ekki. Enn fremur var stærð á bráðabirgðahúsnæði, svo sem lausum kennslustofum, undanskilið. Leitast var við að fá tölurnar staðfestar frá viðkomandi sveitarfélögum.

Flestar skólabyggingar á Íslandi eru reistar eftir 1950, sú elsta í þessu úrtaki var tekin í notkun 1942 og er einungis lítill hluti af núverandi húsnæði skólans. Ártöl í töflu IV.1 miðast við það ár sem byggingin var tekin í notkun. Mikilvægt er að hafa í huga að ákvarðanir um hönnun voru teknar nokkrum árum fyrr, jafnvel þremur til fimm árum áður en bygging var tekin í notkun.

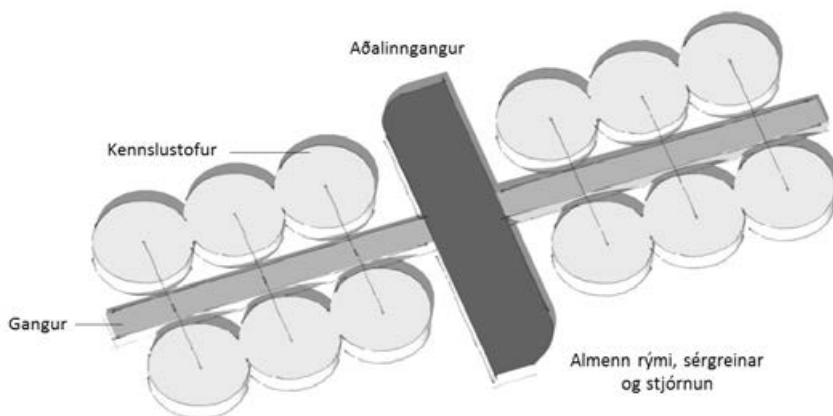
Byggt hefur verið við flesta skóla í úrtakinu, eða 15 af 20, og við suma þeirra hefur verið byggt tvisvar eða þrisvar. Í einum skólanum (T) var gamla húsnæðið lagt niður og byggt nýtt hús. Í öðru tilviki var skóli í bráðabirgðahúsnæði og beið nýrrar byggingar. Í flestum skólanna snerust viðbyggingar um aukið kennslurými en í sumum tilvikum var um að ræða félagsrými, svo sem samkomusal, bókasafn eða mötuneyti. Að sögn sumra fylgdarmanna um húsakynni skólanna réðst stærð og lögun viðbyggingar fremur af rými á lóð en kennslufræðilegum áherslum. Um skóla S var sagt að rými á lóð leyfði einungis gangabyggingu þegar viðbygging reis (sjá mynd IV.2), þótt skólinn

væri að öðru leyti hannaður sem klasabygging (sjá mynd IV.3). Einn skólinn í úrtakinu var reistur af miklum metnaði sem heimavistaraskóli á sjöunda áratugnum (á grunni Laga um fræðslu barna, nr. 34/1946 13. gr) samkvæmt áherslum menntayfirvalda á þeim tíma. Hins vegar breyttust áherslur einungis örfáum árum eftir að hann var tekin í notkun og nemendum var ekið daglega frá heimili sínu. Skólinn var því starfræktur í heimavistarhluta hússins í um fimm áratugi, sem hentaði skólastarfinu afar illa.

Stærð húsnæðis var nokkuð mismunandi, mæld í fjölda fermetra á hvern nemanda þegar færanlegt bráðabirgðahúsnæði og íþróttarými hafa verið dregin frá. Hún var allt frá tæplega 10 m² upp í drjúga 20 m² á hvern nemanda.

Skipulag kennslurýma

Skipulag á kennslurýmum var með ýmsum hætti í skólunum. Í grófum dráttum má flokka þau í þrjár mismunandi gerðir sem sjá má á myndum IV.2, IV.3 og IV.4. Í fyrsta lagi er hefðbundið fyrirkomulag þar sem kennslustofur raðast hlið við hlið, ýmist öðrum eða beggja megin ganga. Í öðru lagi er grunngerð sem við getum kallað klasafyrirkomulag, þar sem skólastofur mynda klasa, þrjár eða fleiri saman. Vinnuherbergi kennara, herbergi fyrir hópa, afdrep fyrir sérkennslu og miðrými af einhverju tagi eru gjarnan hluti af klasanum. Í þriðja lagi eru opin kennslurými þar sem hópur kennara (tveir eða fleiri) vinnur saman með stóran hóp nemenda á einu og sama gólfi. Hópnum er skipt niður þegar þurfa þykir og þá með ýmsu móti. Þetta voru þær grunngerðir sem helst einkenndu skóla í rannsókninni, en fleiri gerðir kunna að finnast í íslenskum skólum. Eina grunngerð enn má líka greina í þeim skólum sem hér eru til umfjöllunar en þar er miðlungsstórum kennslurýmum eða skólastofum raðað á tvo eða fleiri vegu umhverfis rúm-gott miðrými. Stundum fylgja líka smærri herbergi fyrir nemendur eða kennara og greina að stofur. Miðrýmið er



Mynd IV.2. Gangaskóli. Hefðbundnar kennslustofur í röðum meðfram gangi. Tilbúið dæmi um gamalkunna grunngerð bygginga teiknað af ARKÍS arkitektastofu í samvinnu við rannsakendur (sjá Torfi Hjartarson og Anna Kristín Sigurðardóttir, 2011)

Þá til ýmiss konar nota og dæmi eru um tölvuver og jafnvel skólasafn í miðrymum af þessum toga. Sama máli gegnir reyndar um miðrymi eða salarkynni skóla þar sem grunngerð opinna kennslurýma er ráðandi, þar geta verið tölvur til afnota og jafnvel skólasafn. Hafa ber í huga að víða má finna fleiri en eitt fyrirkomulag eða grunngerð í einum og sama skóla, oftast af því að viðbyggingar hafa verið hannaðar með öðru lagi en þær byggingar sem fyrir voru, í takt við áherslur á hverjum tíma.

Hefðbundið kennslurými (mynd IV.2) er það kallað þegar skólastofum af svipaðri stærð (40–60 m²) er raðað meðfram gangi, ýmist beggja vegna gangs eða öðrum megin. Þetta er algengasta fyrirkomulagið og var ríkjandi í sex skólum af 20 og að hluta til í sjö skólum til viðbótar (sjá töflu IV.1). Hefðbundin kennslurými voru helst í elstu byggingunum, en það var þó ekki algilt því nýjasta byggingin með þessu fyrirkomulagi eingöngu var reist árið 1997. Algengast var að stofurnar væru öðrum megin gangs og í sumum skólum var gangurinn nýttur fyrir hópastarf og fleira. Viðbyggingar fyrir kennslurými eru með ýmsu móti og ein viðbygging með þessu lagi var byggð eftir aldamótin, eða árið 2003. Þá var lögð áhersla á að tengja eldri byggingar saman og skapa miðrymi sem var byggt á sama tíma. Um leið varð til lítil álma með þremur skólastofum í röð meðfram gangi. Þrjár gangabyggingar risu árið 1999, ein við hefðbundinn gangaskóla (N) og tvær við klasaskóla (A og S). Í báðum var sagt að rými á lóð leyfði ekki aðra lögung viðbyggingar. Í öðrum þeirra hafa nú verið brotnir niður veggir milli stofa í gangaálmunni og búin til opin rými.

Klasafyrirkomulag (mynd IV.3) var að finna í alls sjö skólum, þar af í tveimur þar sem nær öll byggingin var byggð upp í klösum. Þessir skólar voru reistir á árunum 2000 og 2011. Í fimm skólum birtist þetta fyrirkomulag

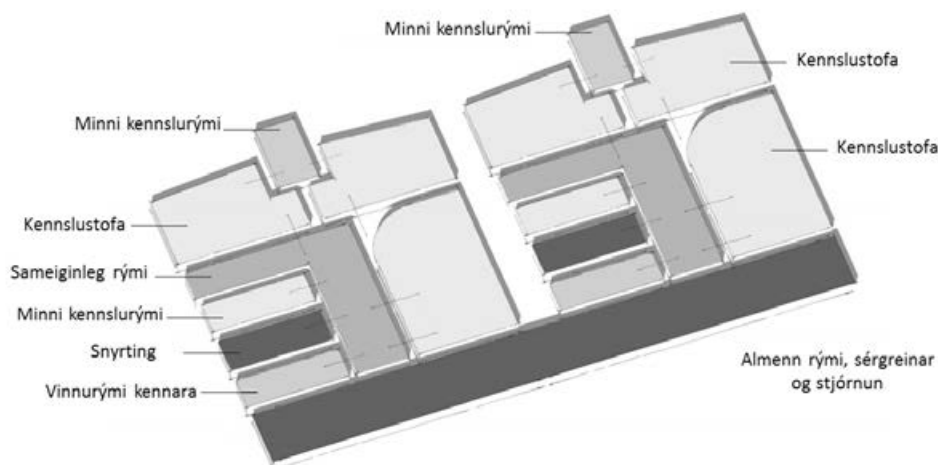
sem hluti af byggingu og hafði í öllum tilvikum verið byggt þannig á árunum 1977 til 1988. Oft voru tvær til fjórar skólastofur í klasanum ætlaðar nemendum á sama aldri og stundum var hægt að opna milli stofanna. Í tengslum við slíka klasa var gjarnan miðrymi nýtt til hópastarfs, stundum fylgdu eitt eða fleiri hópaherbergi eða afdrepp fyrir nemendur með sérþarfir og í sumum tilvikum var herbergi í tengslum við klasann, ætlað kennurum.

Opið kennslurými (mynd IV.4) var ríkjandi fyrirkomulag í þremur skólum sem allir voru byggðir eftir 2004. Í þremur skólum til viðbótar höfðu viðbyggingar verið skipulagðar með þessum hætti þótt skólahúsnæðið í heild sinni væri byggt á annarri hugmynd. Sú elsta var tekin í notkun árið 2005. Í tveimur skólum var enn fremur búið að opna á milli tveggja eða fleiri hefðbundinna kennslustofa og jafnvel fram á gang til að fá opið kennslurými fyrir ákveðna nemendahópa. Einnig mátti sjá tilraunir til að loka rými sem byggt hafði verið sem opið. Við einn skólann, sem upphaflega var hannaður sem opinn skóli og tekinn í notkun árið 1971, hafði hefðbundinni gangabyggingu verið komið upp og tekin í notkun árið 1999.

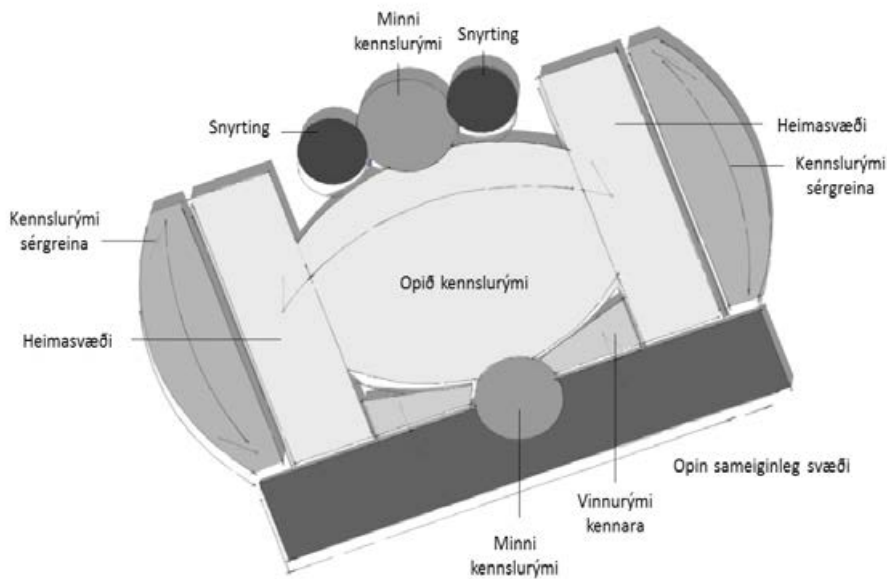
Af ofangreindu má greina augljósa tilhneingingu í hönnun í átt að opnum rýmum og reyndar einnig að klasabyggingum. Hvort tveggja var algengt á sjöunda og áttunda áratugnum og svo aftur nú eftir síðustu aldamót (sjá nánar í Torfi Hjartarson og Anna Kristín Sigurðardóttir, 2011).

b) Skólastofan, lögung, kennslutæki og búnaður

Hér verður gerð grein fyrir niðurstöðum sem varða *innra skipulag kennslurýma*, svo sem umhverfi í skólastofum og nýtingu á kennslutækjum og öðrum búnaði. Niðurstöður eru flestar unnar úr vettvangsathugunum en einnig úr við-



Mynd IV.3. Klasaskóli. Klasar kennslustofa ásamt gangasvæðum og hóphærgjum. Tilbúið dæmi teiknað af ARKÍS arkitektastofu í samvinnu við rannsakendur (sjá Torfi Hjartarson og Anna Kristín Sigurðardóttir, 2011)



Mynd IV. 4. Opinn skóli. Opíð kennslurými fyrir stóran hóp nemenda ásamt opnum sameiginlegum svæðum og rýmum til sérstakra nota. Tilbúið dæmi teiknað af ARKÍS arkitektastofu í samvinnu við rannsakendur (sjá Torfi Hjartarson og Anna Kristín Sigurðardóttir, 2011)

tölum til að varpa skýrara ljósi á aðstæður. Þær eru birtar eftir aldurstigi nemenda, yngsta stig (1.–4. bekkur), miðstig (5.–7. bekkur) og unglingastig (8.–10. bekkur) (sjá nánar í Anna Kristín Sigurðardóttir og Gunnhildur Óskarsdóttir, 2012).

Rétt er að hafa í huga að miðað er við fjölda þeirra kennslustunda sem fylgst var með á vettvangi en ekki fjölda skólstofa; þær eru mun færri þar sem athugandi var gjarna oftari en einu sinni í hverri stofu.

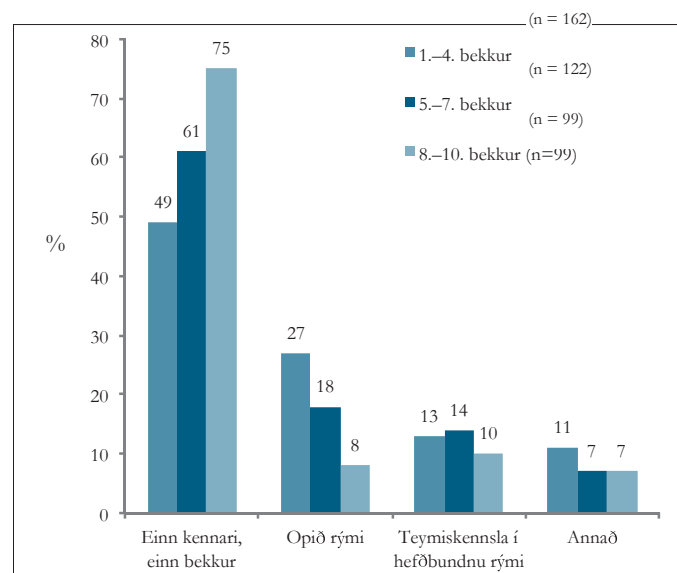
Opin eða lokað rými

Skipulagi kennslurýma var skipt í fjóra flokka (sbr. Gerður G. Óskarsdóttir, 2012, bls. 108) sem hér segir¹:

- Opín rými þar sem fleiri en einn kennari bera ábyrgð á hópnun og hafa með sér ákveðna verkaskiptingu.
- Teymiskennsla í hefðbundnum skólstofum þar sem kennarar hafa stokkað upp nemendahópinn og teymi kennara ber sameiginlega ábyrgð og skiptir verkum á milli sín með mismunandi hætti.
- Hefðbundnir bekkir, þar sem einn kennari ber ábyrgð á einum bekk.
- Annað, svo sem íþróttir, sund eða kennsla í sam-

komusal eða úti.

Hefðbundið fyrirkomulag þar sem einn kennari bar ábyrgð á einum bekk var algengast (mynd IV.5), eða í um 60% þeirra kennslustunda sem athugaðar voru. Þetta átti við um öll aldurstig en þó sérstaklega unglingastigið. Þar var þetta fyrirkomulag ríkjandi í 75% kennslustunda á unglingastigi en ríflega 60% stunda á miðstigi og tæplega 50% stunda á yngsta stigi.



Mynd IV.5. Hlutfall kennslustunda sem fylgst var með á vettvangi eftir

¹ Sjá til samanburðar flokkun skóla eftir kennsluháttum í bekkjar-kennsluskóla, teymiskennsluskóla og skóla með blandaða kennsluhætti í kafla VI.2

gerð kennslurýmis og aldursstigi nemenda ($N = 383$)

Kennsla í opnu rými, þar sem tveir eða fleiri kennarar báru ábyrgð, var aftur á móti algengust á yngsta stigi eða í um 27% kennslustunda og sjaldgæfust á unglingsstigi, í um 8% kennslustunda. Á öllum stigum var nokkuð um að kennarar deildu ábyrgð á nemendahópi og breyttu hópaskiptingu eftir viðfangsefnum þótt húsnæði byði ekki beint upp á slíkt, væri til að mynda skipulagt sem hefðbundnar, lokaðar skólastofur. Þetta var gert í 10%–14% kennslustunda (mynd IV.5). Til að varpa skýrara ljósi á kennsluhætti og skipulag í opnu rými er skólustjóra í einum af opnu skólunum gefið orðið:

Ja, kannski svona grófa myndin er að fyrsti bekkurinn, þar er árganginum kennt sér. Þá er allur árgangurinn saman, þetta eru kannski 40–50 börn. Og þar eru tveir umsjónarkennarar og þeir deila einu opnu svæði ... vinna skipulagið saman, skipta í hópa innan árgangsins. Síðan er 2. og 3. bekkur, þar er samkennsla, þar eru um það bil 100 börn á svæðinu. Þar skiptum við hópnum í það sem að við köllum tvær tvenndir ... Og í annarri tvenndinni eru tveir umsjónarkennarar sem eru kannski með 20 til 25 umsjónarnemendur. En skipulagið á tvenndinni er eins, það eru þá tvær tvenndir inni á stóru svæði og á milli er opið rými, sem er líka nýtt í kennslunni. Og innan þessa svæðis er ákveðin hringekja, þau ... fara kannski í litlum hópum í listgreinar, þau eru að vinna áætlunarvinnu. Þannig að allt skipulagið er unnið í samvinnu, þessi stóri hópur er í ákveðinni rúllettu saman.

Til að veita innsýn í umhverfi opinnar skólastofu er hér gefið eitt dæmi þar sem 6. og 7. bekk er kennt saman. Í kennslustundinni voru 42 nemendur, tveir kennarar og tveir stuðningsfulltrúar. Meðfylgjandi er brot úr lýsingu athuganda á umhverfi í stofunni:

Gengið er inn í stórt vinnurými (en ekki stofu). Það rými sem tilheyrir þessum hópi er í meginatriðum þrískipt.

A: Innra rými til hægri við inngang: Vinnuborð sem hver nemandi á. Fyrir ofan hvert borð er lítil hilla og lítill skápur fyrir neðan borðið, aðskilið með skilrúmum. Hver nemandi velur sér borð að hausti sem hann síðan „á“ út veturinn, venjulega eru vinirnir á næstu borðum. Þarna vinna þau þó ekki oft. Þetta rými er lokað að hluta með hillum þar sem nemendur geta geymt möppur sínar.

B: Fremra rými til hægri við inngang er svokallað

samvinnuborðarými: Þar eru sex borð þar sem allt að sex nemendur geta setið við hvert borð. Í þessum tíma sitja tveir til fjórir við hvert slíkt borð. Þarna er lítil flettitafla/tússtafla og myndvarpi á borði. Hillur í horni þar sem nemendur geta geymt möppur sínar. Þarna er líka púðahorn og fyrir ofan það upphengitafla.

C: Svokallað miðjurými til vinstri við inngang: Þar eru sjö ferningslaga borð þar sem um sex nemendur geta setið við hvert borð en í þessum tíma sitja þar tveir til fjórir við hvert borð. Þarna er tússtafla, skjávarpi og tjald.

Í flestum tilvikum sitja nemendur í litlum hópum eftir eigin vali, tveir til fjórir nemendur saman við borð. Ef nemendur fara að trufla hver annan eru þeir færðir í sundur, annars velja þeir sæti. Þrír drengir kusu að vinna einir við sín vinnuborð, aðrir voru í alrýmum.

Innri helmingi heildarrýmis er lokað með skilrúmum. Þannig er lokað á milli rýmis A og C en opið milli rýmis B og C. Stórir skápar, frá gólfi til lofts, mynda stóra milliveggi í rými A.

Í heildarrýminu eru tvær geymslur og tvö salerni.

Til vinstri við inngang er svokallað innlagnarherbergi. Það er afmarkað með glerveggjum og gardínur fyrir. Þar inni eru fimm borð og stólar fyrir 20 nemendur. Þar er tússtafla. Þarna er farið inn með hópa til að leggja inn efni.

Þessi hópur hefur tvo umsjónarkennara (konur) og tvo stuðningsfulltrúa (konur) þar sem fimm nemendur í hópnum hafa tiltekna greiningar og þurfa stuðning. Heildarhópnum er skipt í þrjá jafnstóra hópa; þriðjudags-, miðvikudags- og fimmtudagshóp. Í þessari lotu fer miðvikudagshópur í leiklist. Eftir eru 22 nemendur; 10 piltar og 12 stúlkur. Þessir tveir árgangar hafa yfir nokkrum fartölvum að ráða sem eru geymdar í læstri kompu inn af rýminu. Auk þess eru þrjár borðtölvur í rýminu. Að sögn eru tölvumál í lamasessi, tölvur iðulega bilaðar og einnig sambandsleysi við netið. En hljóðvist er góð; í þessu stóra rými upplifði rannsakandi aldrei hávaða, lágværan klið hið mesta.

Í skólum sem ekki voru opnir var oft unnt að opna á milli stofa, annaðhvort með fellivegg eða hurð, meðal annars til að skapa aukinn sveigjanleika í hópaskiptingu nemenda og samstarfi kennara. Af þeim tæplega 300 kennslustundum sem fóru fram í hefðbundnum skólastof-

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

um var þessi möguleiki fyrir hendi í samtals 92 kennslustundum (þá eru ekki meðtaldar þær sem fóru fram í opnum rýmum, íþróttum eða útikennslu). Athygli vekur að þessi möguleiki var einungis notaður í 26% þessara kennslustunda (24 stundum), oftast á yngsta stigi, eða í 17 af þeim 47 stundum þar sem hann var til staðar. Á unglíngastigi var hægt að opna á milli stofa í 23 kennslustundum en einungis var opið í tveimur þeirra (sjá nánar í Anna Kristín Sigurðardóttir og Gunnhildur Óskarsdóttir, 2012).

Skipulag og umhverfi í kennslurýmum

Athugendur lögðu mat á umhverfi í stofunum, meðal annars með því að skoða hvað var á veggjum, hvernig borðum var raðað og hvaða tæki voru notuð í kennslunni. Stofurnar voru færðar í fjóra fyrirframgefna flokka eftir hverja kennslustund samkvæmt þessu mati (eins og sjá má á mynd IV.6). Oftast töldu athugendur skólastofuna vera líflega, eða í 45% stunda. Í þeim tilvikum var mikið af nemendaverkefnum á veggjum og efni sem tengdist viðfangsefnum nemenda. Á yngsta stigi þóttu yfir 60% stunda vera í líflegum stofum en á unglíngastiginu ekki nema í 20% stunda. Í um 50% stunda á unglíngastigi sögðu athugendur lítið eða ekkert vera á veggjum skólastofunnar, á miðstigi var hlutfallið um 24% og á yngsta stigi um 18%. Tilvik þar sem þessi flokkun átti ekki við voru til dæmis útikennsla, íþróttir og sund.

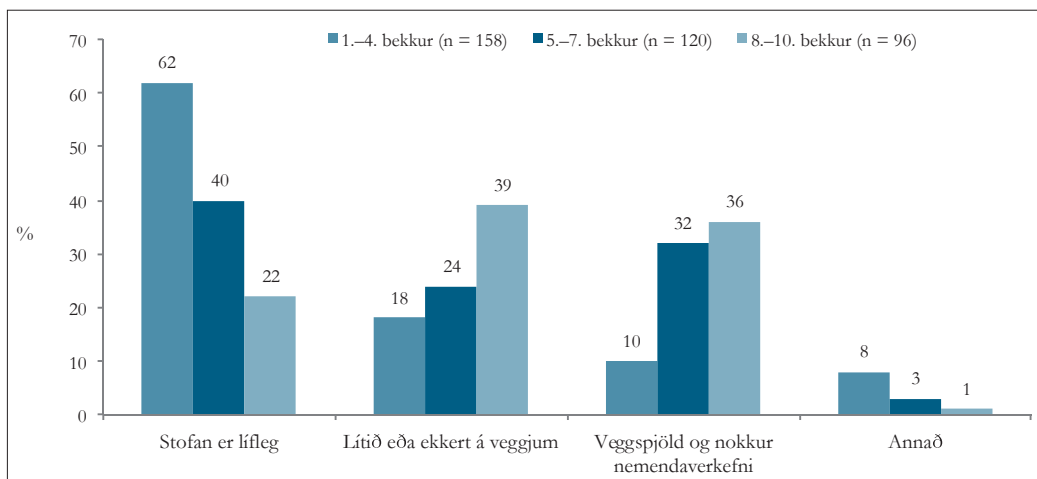
Í vettvangslýsingu úr kennslustund í 4. bekk má lesa eftirfarandi lýsingu á skólastofu sem athuganda þótti lífleg:

Á veggjum stofunnar eru myndskreyttar reglur sem gilda á námssvæðinu, einnig verkefni sem nemendur hafa unnið, svo sem um n- og nn-regluna, veggspjald um „leyninemandann“, yfirlit yfir sætaskipan, marg-

földunartöflur, myndskreytt afmælisdagatal, lestrartré, stór sól með jákvæðum athugasemdum og tafla til að merkja hverjir eru umsjónarmenn (merkt með klemmum hverjir raða stólum, sópa gólf, sjá um endurvinnslu og fleira). Einnig er stór, grá tafla á einum veggnum til að hengja upp verk nemenda úr þemaverkefni sem nemendur eru að fást við. Í gluggunum sem þekja útvegginn eru útklipptar myndir eftir nemendur, allar um páskana. Úr ljósunum í loftinu hanga pappírsfuglar sem nemendur hafa gert.

Á unglíngastigi var algengt að nemendur færu á milli stofa sem voru þá skilgreindar sem faggreinastofur og heimastofur kennara. Í sumum skólum áttu unglíngarnir þó tiltekna bekkjarstofu þar sem þeir dvöldu mismikið. Umhverfi í stofum var því einkennandi fyrir faggreinina frekar en aldur eða vinnu nemenda. Hér á eftir fer lýsing á vel búinni faggreinastofu sem getur talist nokkuð dæmigerð. Lýsingin var gerð eftir athugun í 8. bekk og athugandi hafði metið þannig að lítið væri á veggjum:

Stofan er faggreinastofa í líffræði og ber þess skýr merki, er vel búin sem slík. Er um leið heimastofa kennarans, sem einnig kennir stærðfræði. Gengið er inn í einu horni stofunnar, beint á móti gluggavegg. Glugginn er samfelldur yfir allan vegginn og fyrir honum rauðbrún tautjöld sem eru dregin fyrir. Glugginn nær ekki upp í loft, ekkert er á veggnum fyrir ofan en ofnar undir glugganum. Á veggnum til hægri frá dyrunum er fyrst efri skápur með glerhurðum og hefur að geyma sýnishorn af steinum. Undir hinum er lokaður neðri skápur. Þá er tússtafla, því næst sjónvarp, DVD-spilari og myndsegulband í veggskáp. Í horninu fjærst, út við gluggann, eru hill-



Mynd IV. 6. Mat athugenda á því hvað var á veggjum, hlutfall kennslustunda eftir umhverfi og aldurstigum (N = 374)

ur með gögnum sem tilheyra kennara. Fyrir framan þessa hillu er borð með tölvu og prentara sem einnig tilheyra kennara. Kennaraborðið er fyrir framan töfluna. Á dyraveggnum til vinstri frá dyrunum er stór korktafla, sem nær yfir mestallan vegginn, og á henni ýmis líffræðiplaköt. Á veggnum aftast í stofunni eru efri skápar með glerhurðum, og opnar hillur þvert yfir vegginn. Í þeim er ýmislegt sem tilheyrir líffræði, m.a. líkón og glös með sýnum. Undir er bekkur og á honum fjórar nemendatölvur, smásjár og víðsjár ... Engin nemendaverk eru á veggjum í stofunni. Nemendaborðum er þannig fyrir komið að frammi við kennaraborðið eru fjögur borð saman í röð. Við það sitja stelpurnar fjórar í bekknum. Annars eru borðin stök í stofunni og snúa að kennara. Borð og stólar eru öll í sömu hæð og ekki hægt að stilla.

Dæmin sem eru tilgreind undirstrika þann mun sem er á umhverfi í skólastofum unglunga annars vegar og yngri barna hins vegar. Hjá yngri nemendum voru gjarnan myndrænar leiðbeiningar og yfirlit sem snerust um tímaskipulag eða fyrirkomulag í stofu. Stofurnar voru oftast skeyttar með verkum nemenda og þar mátti gjarna sjá ýmsar upplýsingar um þá, nöfn og afmælisdaga svo eitthvað sé nefnt. Hjá eldri nemendum var oftast minna á veggjum og þá fremur eitthvað sem laut að námsefni og viðfangsefnum faggreina, meira fór fyrir tækjum og nemendur sneru yfirleitt allir andliti að kennara.

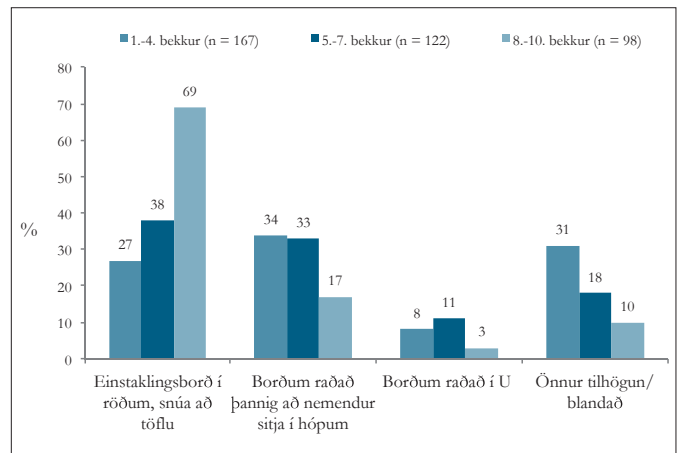
Uppröðun borða

Algengast var að borð væru í beinum röðum þar sem allir nemendur sneru andlitum í sömu átt, eða í ríflega 40% kennslustunda (sjá mynd IV.7). Sérstaklega var þetta algengt á unglingastigi, eða í tæplega 70% kennslustunda á móti um 38% á miðstigi og um 27% á yngsta stigi. Í um 8% kennslustunda sem athuganir tóku til var borðum raðað í U og í tæpum 30% stunda var þeim raðað nokkrum saman þannig að börnin horfðu hvert á annað, sjaldnast á unglingastigi eða í um 17% tilvika.

Í fæstum tilvikum þar sem borðum var raðað nokkrum saman var sú tilhögun þó nýtt til samvinnu nemenda, eða einungis í um 40 kennslustundum af þeim 114 þar sem uppröðun var með þessum hætti. Þegar um samvinnu var að ræða færðu nemendur stólana sína gjarnan til eða fluttu sig fram á gang eða í miðrými (sjá nánar í Anna Kristín Sigurðardóttir og Gunnhildur Óskarsdóttir, 2012) og skipti þá engu hvernig uppröðun borða var hátað.

Tæki og búnaður sem nýttur er í kennslu

Á lista yfir tæki og búnað merktu athugendur við hvort



Mynd IV.7. Uppröðun borða, hlutfall kennslustunda, flokkað eftir aldursstigi nemenda (N = 387)

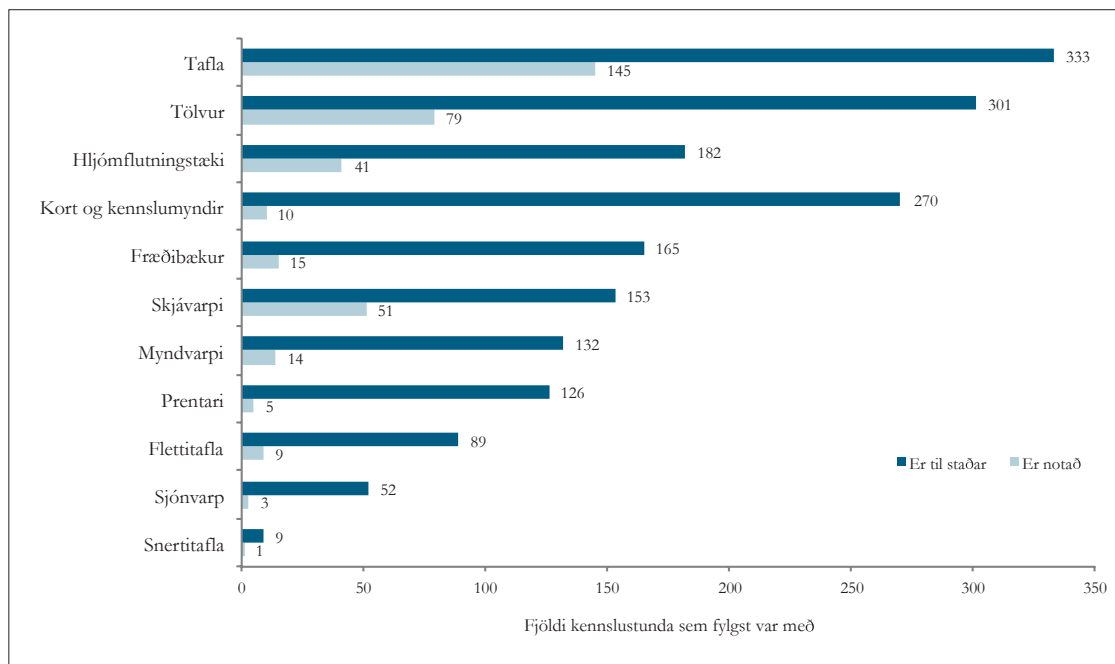
viðkomandi tæki væri í kennslustofunni og hvort það væri notað í kennslustundinni sem fylgst var með (sjá mynd IV.8). Krítartafla eða tússtafla voru í flestum skólastofum. Tölvur voru einnig í mörgum stofum en í flestum tilvikum var um að ræða eina tölvu ætlaða kennaranum. Skjávarpri var í stofunni í samtals 153 kennslustundum, eða um 41% þeirra stunda sem fylgst var með, en var einungis notaður í 51 stund eins og sjá má á mynd IV.8.

Taflan (krítar- eða tússtafla) reyndist vera vinsælasta kennslutækið, var notuð í 145 kennslustundum, eða tæpum 44% þeirra stunda þar sem hún var til staðar og mun oftar á unglingastigi (57% stunda) en á yngri stigum (um 26% stunda; sjá mynd IV.9). Misjafnt var þó hversu mikil notkunin var í hverri kennslustund; í kennslu yngstu árganga var til dæmis algengt að taflan væri einungis notuð fyrir skilaboð til nemenda um heimavinnu eða skipulag dagsins.

Tölvur voru í flestum kennslustofum sem athuganir tóku til en voru einungis notaðar í samtals 79 kennslustundum (mynd IV.8). Hlutfallslega voru þær mest nýttar á unglingastigi, eða í 37% kennslustunda (sjá nánar í kafla XI). Skjávarpri var fremur lítið notaður, í um 13% stunda eða um þriðjungi þeirra stunda þar sem hann var til staðar (mynd IV.8). Hann var helst nýttur á unglingastigi eða í 27% athugaðra stunda (mynd IV.9). Snertitafla var einungis í notkun í einni kennslustund í 8. bekk en var til staðar í níu kennslustundum. Hljómflutningstæki voru einnig talsvert í notkun, sérstaklega á yngsta og miðstigi, það sást til dæmis þegar nemendur hlustuðu á tónlist á meðan þeir unnu eða á framhaldssögu af diskum. Myndvarpi er ennþá í mörgum kennslustofum en er ekki mikið notaður.

Af umfjöllun hér framar um skipulag, tæki og búnað í kennslustofum má ráða að flestar skólastofur eru með hefðbundnu sniði hvað varðar þá þætti sem hér voru til

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



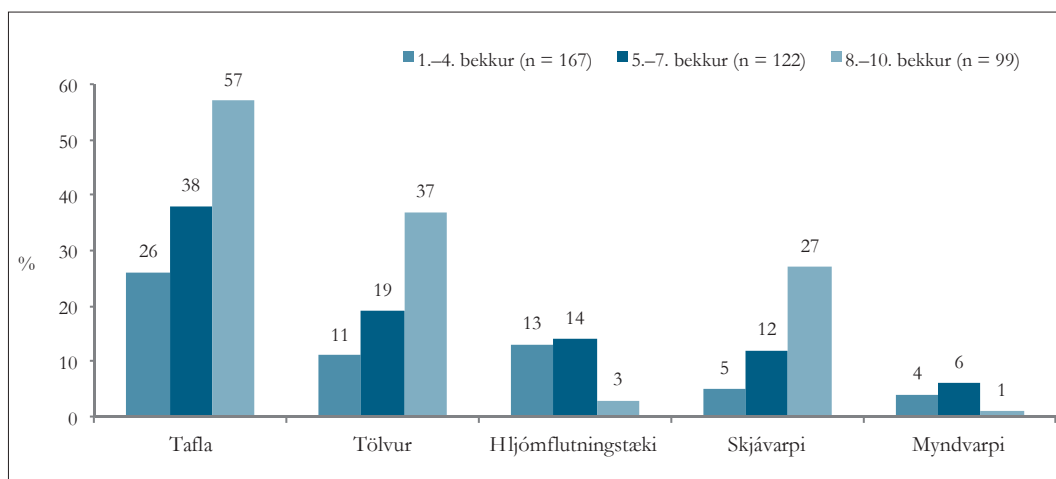
Mynd IV.8. Tæki og kennslugögn í kennslustundum og nýting á þeim

skoðunar. Þó má greina að teymiskennsla af einhverju tagi var í um þriðjung kennslustunda, annaðhvort í opnum rýmum eða með uppstokkun á skipulagi. Að mati athugenda voru kennslustofur líflegar í um 45% kennslustunda sem voru til skoðunar, en í þeim stofum voru nemendaverkefni gjarna sýnileg á veggjum. Í ríflega 40% kennslustunda var borðum raðað þannig að allir nemendur sneru í sömu átt og taflan var enn algengasta kennslutækið.

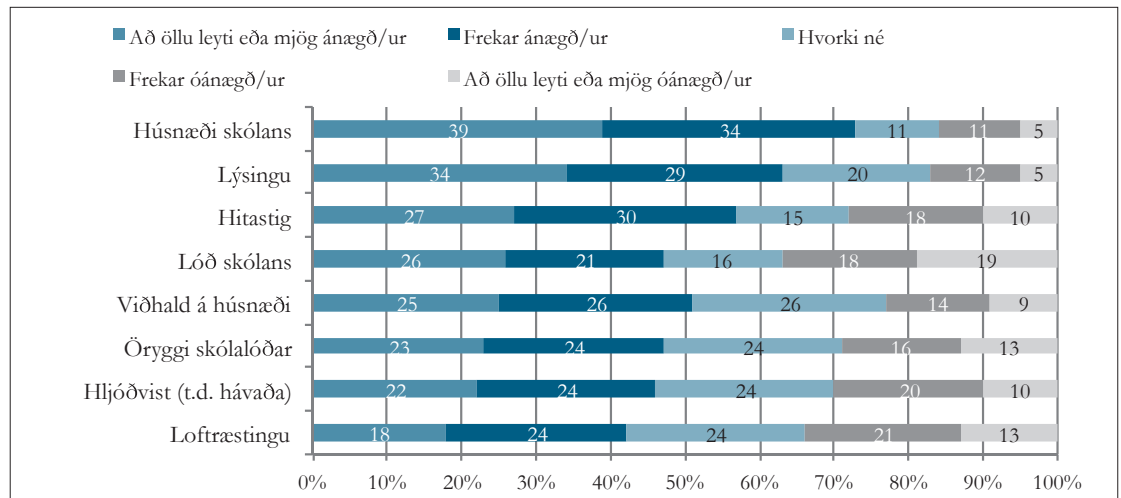
c) Viðhorf til skólahúsnæðis

Í spurningakönnun voru allir starfsmenn skólanna beðnir

að lýsa ánægju sinni eða óánægju með nokkra þætti í skólahúsnæðinu. Í fyrsta hluta kaflans verður fjallað um viðhorf starfsmanna í heild sinni, en í einstaka tilvikum eru niðurstöður greindar eftir skólum. Þá eru þau borin saman við viðhorf nemenda og foreldra til húsnæðisins hvað varðar ánægju með aðstöðu sem nemendum er boðið upp á. Í öðrum hluta verður fjallað um viðhorf kennara í tengslum við kennsluhætti, hvernig þeir telji húsnæðið henta þeim kennsluháttum sem þeir vilja helst viðhafa og hvort auðvelt sé að laga það að þörfum einstakra nemenda. Að lokum verður í þriðja hluta greint frá viðhorfum skóla-



Mynd IV.9. Nýting á nokkrum helstu kennslutækjum eftir aldurstigi nemenda, hlutfall af kennslustundum



Mynd IV.10. Ánægja eða óánægja starfsfólks með húsnæði og aðbúnað skólanna (N = 624 til 653)

stjórnenda og hugmyndum þeirra um þróun húsnæðisins.

Viðhorf starfsmanna til skólahúsnæðis

Starfsmenn voru almennt ánægðir með skólahúsnæðið í heild sinni; yfir 70% voru að öllu leyti, mjög eða frekar ánægð. Um 16% sögðust þó vera frekar, mjög eða að öllu leyti óánægð með húsnæði skólans (mynd IV.10).

Þegar spurt var um einstaka þætti í húsnæðinu voru svarendur ekki alveg eins ánægðir. Um helmingur lýsti sig þó að öllu leyti, mjög eða frekar ánægðan með meirihluta þátta sem spurt var um. Flestir sögðust vera óánægðir með skólalóðina, hljóðvist og loftræstingu. Almennt má segja að gott samræmi hafi verið í svörum þátttakenda (tafla IV.2). Þeir sem voru ánægðir með húsnæðið almennt voru einnig ánægðir með einstök atriði eða hluta þess sem og viðhald.

Svarendum var gefinn kostur á að útskýra frekar óánægju sína í opnum spurningum og nýttu margir sér það. Allnokkur skörun er á milli atriða; til að mynda nefndu margir skort á almennu viðhaldi eða slæma loftræstingu sem skýringu á óánægju sinni með húsnæðið í heild. Í

öllum þáttum snerust athugasemdirnar um gamalt og úr sér gengið húsnæði, slæma lýsingu, loftræstingu eða illa búna lóð. Í sumum tilvikum var vísað til alls húsnæðisins en öðrum einungis til hluta þess. Varðandi lýsingu nefndu margir kennarar að þeir vildu gjarna hafa betri stjórn á henni. Þeir sem voru óánægðir með hljóðvist nefndu hávaða eða glymjanda á göngum og í matsal en kennarar nefndu einnig hávaða í opnum rýmum og hljóðbærni á milli kennslustofa. Um 42% kennara sem kenndu mest eða eingöngu í opnu rými voru frekar, mjög eða að öllu leyti óánægðir með hljóðvist á móti 29% þeirra sem kenndu í hefðbundnum skólastofum. Marktækur munur mældist á milli þessara hópa ($\chi^2(2, N = 442) = 6,87, p = 0,03$).

Talsverður munur var á ánægju starfsmanna með húsnæðið milli skóla og áhugavert væri að skoða hann nánar (sjá mynd IV.11). Nær allir starfsmenn í tveimur skólum (F og S) sögðust vera frekar eða mjög ánægðir með húsnæðið, en sambærilegt hlutfall í skóla L var ríflega 40% og litlu hærra í skóla I. Talsverð óánægja var með húsnæðið meðal starfsmanna í fimm skólum, en í tveimur þeirra (T

Tafla IV. 2. Fylgni (Spearman r) á milli svara starfsmanna (N = 610 til 653) um ánægju eða óánægju með húsnæði

	Hljóðvist	Loftræstingu	Lýsingu	Húsnæði skólans	Lóð skólans	Öryggi skólalóðar	Viðhald
Hitastig	0,54*	0,61*	0,49*	0,46*	0,20*	0,25*	0,30*
Hljóðvist		0,59*	0,50*	0,53*	0,29*	0,31*	0,33*
Loftræsting			0,54*	0,46*	0,33*	0,34*	0,37*
Lýsingu				0,48*	0,24*	0,31*	0,42*
Húsnæði skólans					0,35*	0,36*	0,54*
Lóð skólans						0,82*	0,42*
Öryggi skólalóðar							0,50*

* $p < 0,01$. Viðhorf til húsnæðis almennt hafði sterkustu fylgni við viðhald ($r_s(641) = 0,54, p < 0,01$) og hljóðvist ($r_s(617) = 0,53, p < 0,01$).

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

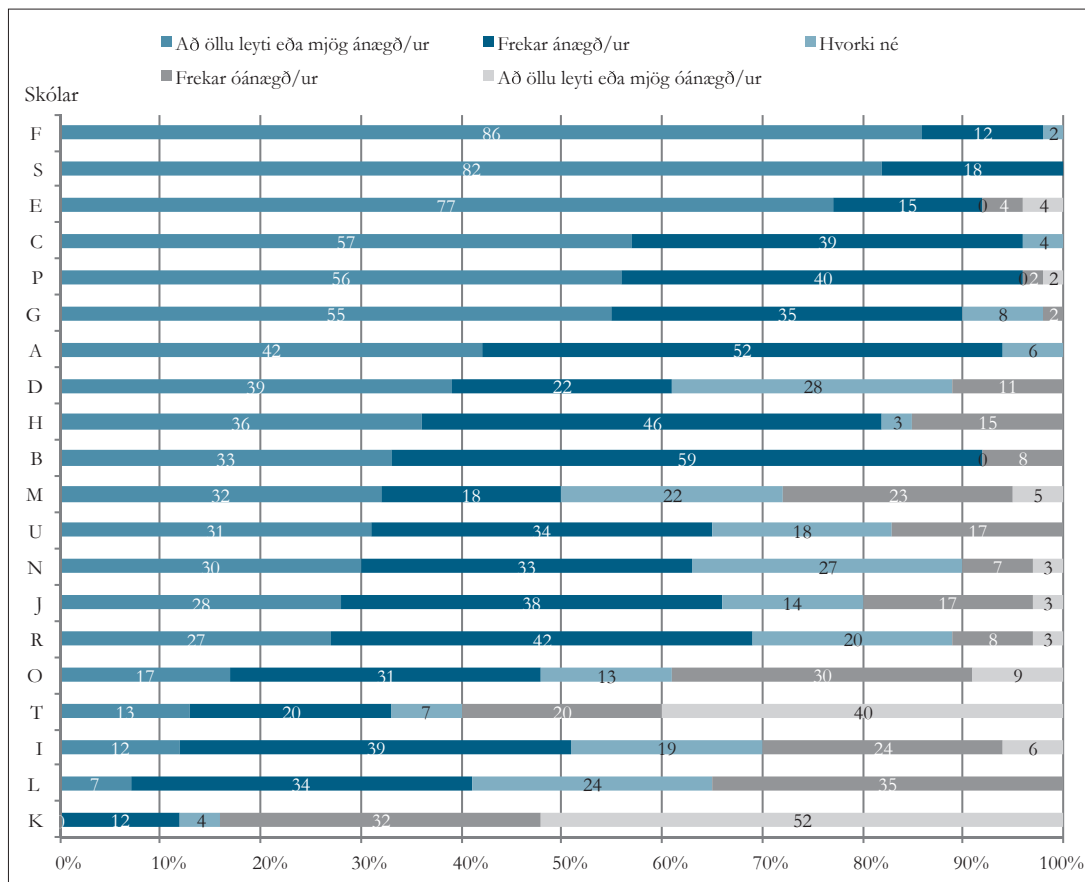
og K) hillti undir nýja skólabyggingu á þessum tíma. Ekki er augljóst hvaða ástæður liggja að baki þessari ánægju eða óánægju. Í skólunum þremur sem starfsmenn voru ánægðastir með (F, S og E) var húsnæðið frekar nýlegt og vel við haldið, enda kom fram sterk fylgni milli ánægju með húsnæðið í heild og ánægju með viðhald (tafla IV.2). Húsnæðið var nokkuð rúmt í tveimur þessara skóla en ekki í þeim þriðja (sjá töflu IV.1). Þessir skólar töldust hvorki vera opnir skólar né hefðbundnir gangaskólar samkvæmt skilgreiningum hér framar. Skóli S var blanda af klasa og opnum rýmum þar sem búið var að opna á milli skólastofa og árgangi kennt saman af tveimur kennurum. Skólar E og F voru hins vegar dæmigerðir klasaskólar. Mikil áhersla var lögð á samstarf kennara í öllum þessum skólum. Þessi einkenni voru reyndar flest fyrir hendi í nokkrum öðrum skólum úrtaksins og skýra því ekki fyllilega afstöðu starfsmanna.

Af skólunum fimm þar sem starfsmenn lýstu yfir mikilli óánægju var einn í bráðabirgðahúsnæði og annar í óhentugri byggingu sem til stóð að flytja úr. Báðir skólarnir

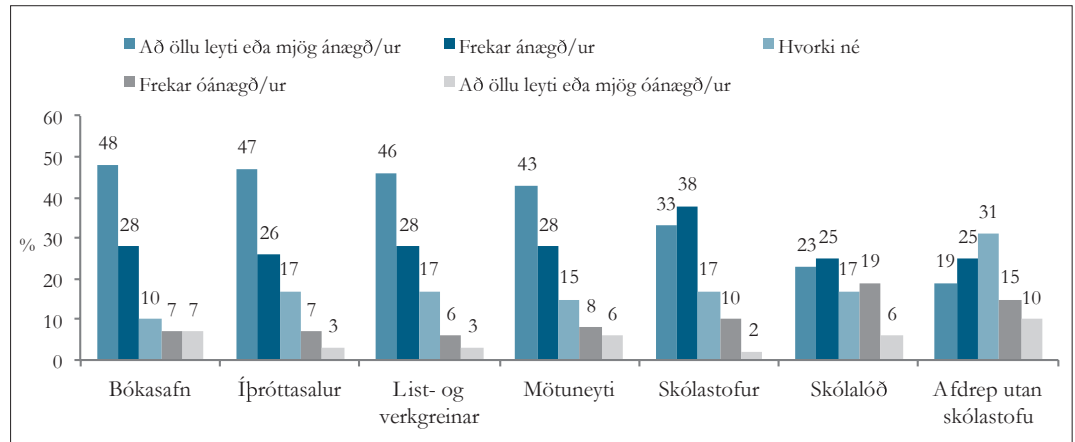
hafa nú flutt starfsemina í nýja byggingu. Tveir skólanna fimm (L og I) voru í eldra húsnæði og þar lýstu starfsmenn mikilli óánægju með viðhald húsnæðisins. Þetta voru hefðbundnir gangaskólar, þar sem litlar endurbætur eða viðbætur höfðu farið fram á árunum á undan. Skóli O var hins vegar í nýlegri byggingu með opnum rýmum en tæplega 40% svarenda voru frekar, mjög eða að öllu leyti óánægðir með húsnæði skólans.

Þegar óánægðir starfsmenn voru beðnir að útskýra í opinni spurningu hvað þeir væru óánægðastir með í húsnæðinu nefndu flestir lélegt viðhald, gömul húsgögn, erfiðleika með að stilla hita eða lofta út og að meiri opnum og sveigjanleika vantaði. Í skóla O nefndu flestir lýsingu, sem væri þreytandi og erfitt að stilla, og hávaða á göngum, í matsal og kennslurýmum.

Starfsmenn virtust alla jafna ánægðir með þá aðstöðu sem nemendum stóð til boða í mismunandi rýmum skólans, sérstaklega í list- og verkgreinum, íþróttahúsi og mötuneyti (mynd IV.12). Óánægja kom helst fram með aðstöðu á skólalóð: 25% voru frekar, mjög eða að öllu



Mynd IV.11. Ánægja eða óánægja starfsmanna með húsnæði, eftir skólum (N = 653)



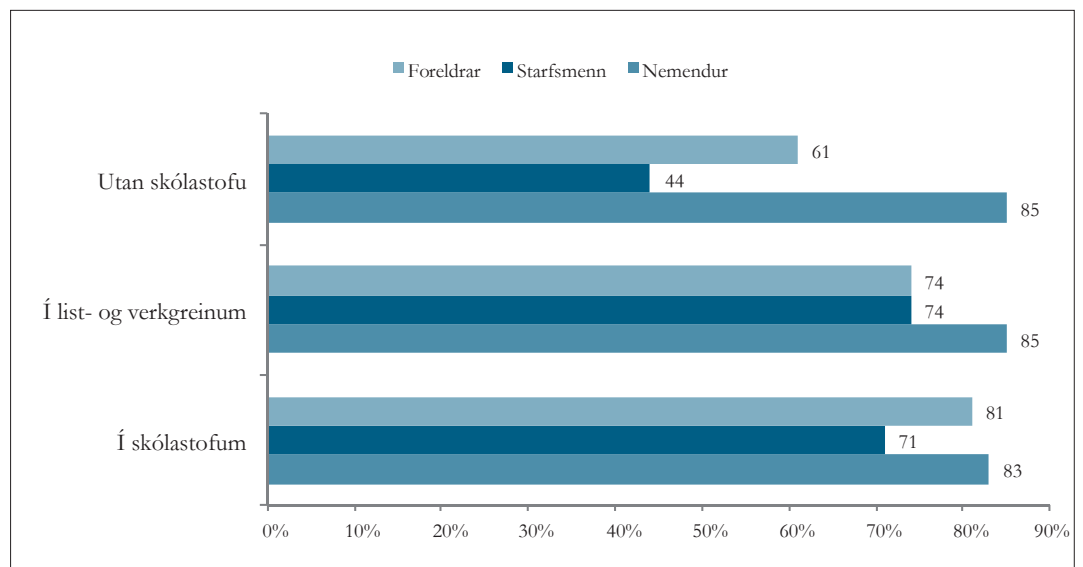
Mynd IV.12. Ánægja starfsmanna skólanna með aðstöðu fyrir nemendur (N = 593 til 633)

leyti óánægð með hana; og með afdrep utan skólastofu, svo sem félagsrými fyrir nemendur: 25% svarenda voru frekar, mjög eða að öllu leyti óánægð.

Til að skoða samræmi í svörum og reikna út fylgni voru allir þættir settir saman í kvarða, annars vegar um ánægju með húsnæði ($\alpha = 0,83$) og hins vegar um ánægju með aðstöðu fyrir nemendur ($\alpha = 0,83$). Ekki kemur á óvart að þeir sem lýstu sig ánægða með húsnæði skólans almennt voru einnig ánægðir með þá aðstöðu sem nemendum var boðið upp á ($r(527) = 0,68, p < 0,001$) og töldu auðvelt að laga húsnæði að þörfum nemenda ($r(401) = 0,53, p < 0,001$). Ekki mældist teljandi munur á milli einstakra hópa hvað varðar ánægju með húsnæði, það er kennara, stjórnenda og annarra starfsmanna, né heldur á viðhorfum kennara eftir því á hvaða aldurstigi þeir kenndu.

Á mynd IV.13 eru sýndar niðurstöður úr svörum starfsmanna í samanburði við viðhorf nemenda í 7.–10. bekk og foreldra. Spurt var um ánægju eða óánægju með aðstöðu í afdrepum utan skólastofu, í list- og verkgreinum og í skólastofu. Tölurnar sýna hlutfall þeirra sem voru að öllu leyti, mjög eða frekar ánægðir með þá aðstöðu fyrir nemendur. Í ljós kom að nemendur voru alla jafna talsvert ánægðari með aðstöðuna en starfsmennirnir og foreldrarnir. Þetta á sérstaklega við um aðstöðu utan skólastofu, eins og félagsrými og skólalóð.

Rétt er að taka fram að spurning um aðstöðu utan skólastofu var orðuð með öðrum hætti fyrir nemendur en fyrir foreldra og starfsmenn. Nemendur voru spurðir hversu ánægðir eða óánægðir þeir væru með aðstöðu sem þeim var boðið upp á utan skólastofu, en hjá starfsmönnum og



Mynd IV.13. Hlutfall nemenda (N = 1824), starfsmanna (N = 823) og foreldra (N = 3481) sem voru að öllu leyti, mjög eða frekar ánægðir með aðstöðu fyrir nemendur

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

foreldrum var sérstaklega óskað eftir afstöðu til aðstöðu í afdrepum utan skólastofa eða í félagsrými. Þetta kann að skýra mun á svörum hvað varðar þennan þátt.

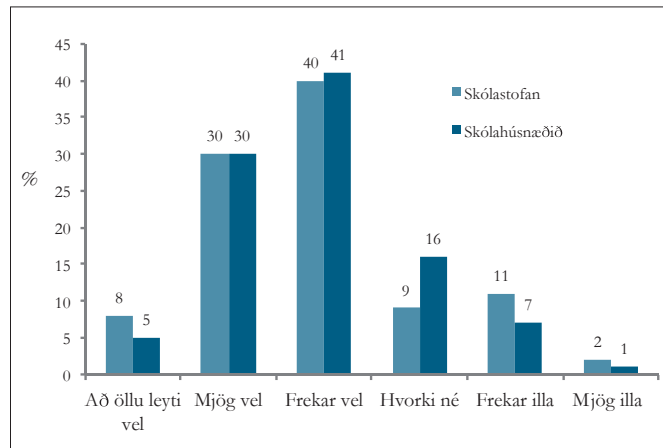
Í hópaviðtölum við nemendur á miðstigi kom fram að þeir lögðu talsverða áherslu á gott aðgengi að tölvum. Þeir vildu einnig eiga kost á fjölbreytilegri aðstöðu eftir viðfangsefnum hverju sinni. Almenn reyndust börnin vera fremur ánægð með umhverfið í sínum skóla þótt þau legðu til breytingar á einu og öðru, sérstaklega búnaði og skólalóð (sjá nánar í Árný Inga Pálsdóttir, 2012).

Viðhorf kennara til húsnaðis í tengslum við kennsluhætti

Í þeirri von að fá fram vísbendingar um þróun framundan eða að minnsta kosti um óskir kennara, kæmust þeir í aðstöðu til að hafa áhrif á hönnun og skipulag skólahúsnaðis, voru þeir spurðir hvernig húsnaði skólans hentaði þeim kennsluháttum sem þeir vildu helst nota. Í spurningakönnun voru þeir beðnir að velja milli nokkurra svarmöguleika og boðið að útskýra það nánar í opinni spurningu. Almenn má segja að kennarar hafi talið að skólahúsnaðið í heild sinni og skólastofan hentuðu vel þeim kennsluháttum sem þeir helst vildu viðhafa (mynd IV.14).

Tæplega 40% kennara sögðu að skólastofan hentaði að öllu leyti vel eða mjög vel þeim kennsluháttum sem þeir vildu helst viðhafa og 40% til viðbótar sögðu frekar vel. Skipti þar engu hvort þeir kenndu í opnu rými eða hefðbundinni skólastofu, á hvaða aldurstigi eða hve lengi þeir höfðu kennt. Nokkur hópur sagði þó skólastofuna (13%) og skólahúsnaði í heild sinni (8) henta illa þeim kennsluháttum sem þeir vildu helst viðhafa. Gögnin gefa þó ekki mjög ákveðnar vísbendingar um hvað gæti haft áhrif á þetta. Eins og við var að búast var fylgni á milli

ánægju kennara með húsnaðið og hversu vel þeir töldu það henta þeim kennsluháttum sem þeir vildu helst viðhafa, og á það bæði við um skólastofuna ($r_s(484) = 0,39$, $p < 0,01$) og skólahúsnaðið í heild sinni ($r_s(473) = 0,49$, $p < 0,01$).



Mynd IV.14. Mat kennara á því hversu vel eða illa skólahúsnaðið ($N = 514$) og skólastofan ($N = 530$) henta þeim kennsluháttum sem þeir vilja helst viðhafa

Kennarar sem töldu húsnaðið henta vel þeim kennsluháttum sem þeir vilja hafa á voru líka ánægðir með alla þá þætti í húsnaðinu sem spurt var um (tafla IV.3).

Í opnum spurningum voru kennarar beðnir að útskýra hvað það væri í skólastofunni sem styddi best við kennsluhætti þeirra. Samtals brugðust 267 kennarar við þessari spurningu og nefndu margir fleiri en eitt atriði. Svörum er hér skipt í tvo flokka; annars vegar eru atriði sem varða húsnaði og búnað og hins vegar tölvur og

Tafla IV. 3. Fylgni (Spearman r) milli svara kennara ($N = 493-530$) um ánægju eða óánægju með húsnaði og um hvernig það hentar þeim kennsluháttum sem þeir vilja helst viðhafa

Ánægja með:	Hversu vel eða illa hentar skólastofan (húsnaði og búnaður) sem þú kennir mest í þeim kennsluháttum sem þú vilt viðhafa?	Hversu vel eða illa hentar skólahúsnaðið almennt þeim kennsluháttum sem þú vilt viðhafa?
húsnaðið í heild	0,49*	0,59*
skólalóð	0,17*	0,21*
viðhald á húsnaði	0,21*	0,33*
vinnuaðstöðu	0,49*	0,48*
lýsingu	0,35*	0,45*
loftræstingu	0,27*	0,36*
hljóðvist	0,37*	0,39*
hitastig	0,28*	0,34*
almennt aðgengi	0,38*	0,47*

* $p < 0,01$

tæki (tafla IV.4).

Flestir kennarar sem svöruðu þessari spurningu nefndu að rúmgóð stofa styddi best við kennsluhætti þeirra og margir tilgreindu aukarými í tengslum við stofuna sem sérstakan kost, að stofan væri opin eða að hægt væri að opna á milli stofa. Oft voru kostirnir nefndir í tengslum við aukinn sveigjanleika (34). Einn kennaranna sagði þetta: „Rýmið er mjög stórt og opið, sem mér finnst kostur, það er gott að hafa yfirsýn og vinna með stóra hópa. Mjög gott fyrir tveggja kennara teymi.“ Annar kennari sagði: „Það er hægt að brjóta upp, hafa fjölbreytilegar hópastærðir.“ Enn eitt dæmi kom frá kennara á yngsta stigi sem sagði: „Heimakrókur sem er í enda stofunnar þar sem umræður, innlegg, tjáning og fleira fer fram.“ Meira pláss og aukinn sveigjanleiki var líka það sem stóð upp úr þegar kennarar voru spurðir hvað þyrfti að vera öðruvísi í skólastofunni til að hún hentaði kennsluháttum þeirra betur.

Alls nefndi 51 kennari (rúm 19% þeirra sem skrifuðu athugasemd) skjávarpann sem það tæki sem væri einn besti stuðningurinn við kennsluhætti þeirra þegar spurt var um tölvur og tækni. Aftur á móti var skjávarpinn aðeins nefndur einu sinni þegar kennarar voru beðnir að nefna það sem þyrfti að vera öðruvísi, það er að segja skortur á skjávarpa. Eftirfarandi eru dæmi um svör kennara við því hvað styddi vel við kennsluhætti þeirra: „Stór tafla sem nýtist sem skilaboða- og samskiptatæki við nemendur.“ Annar sagði: „Skjávarpi og tölva, ég nota mikið af margmiðlunarefni til stuðnings, einnig glærur og skjöl sem ég varpa upp.“ Sá þriðji kvað fastar að orði um skjávarpann og sagði: „Ég gæti ekki kennt án skjávarpans.“ Kennarar virtust meta það mikils að stofur væru rúmgóðar og vel

útbúnar og að tæki og nauðsynleg gögn væru við höndina. Sama var uppi á teningnum þegar kennarar voru beðnir að útskýra hvað þyrfti að vera öðruvísi í stofunni til að hún kæmi betur til móts við kennsluhætti þeirra; þeir vildu meira rými og aðstöðu til að skapa sveigjanleika og hafa tæki og gögn við höndina (179 kennarar svöruðu).

Kennarar voru í spurningakönnun beðnir að meta hversu auðvelt eða erfitt væri að laga húsnæði að þörfum nemenda (mynd IV.15). Spurt var um nokkra þætti, svo sem möguleika á að skipta um vinnusvæði, skapa aðstöðu til að vinna í friði, möguleika á því að búa til hópa í ýmsum stærðum, stilla húsgögn í samræmi við stærð nemenda, hvort auðvelt væri að búa til persónulegt svæði fyrir nemendur og hvort auðvelt eða erfitt væri að laga lýsingu að þörfum nemenda.

Nálega helmingur kennara taldi auðvelt að laga húsnæði að flestum tilgreindum þörfum einstakra nemenda. Athygli vekur að nærri 60% kennara töldu að auðvelt væri að skipta nemendum í misstóra hópa. Þetta stangast nokkuð á við önnur gögn þar sem bæði kennarar og skólastjórar kölluðu eftir meiri sveigjanleika fyrir ólíkar hópastærðir.

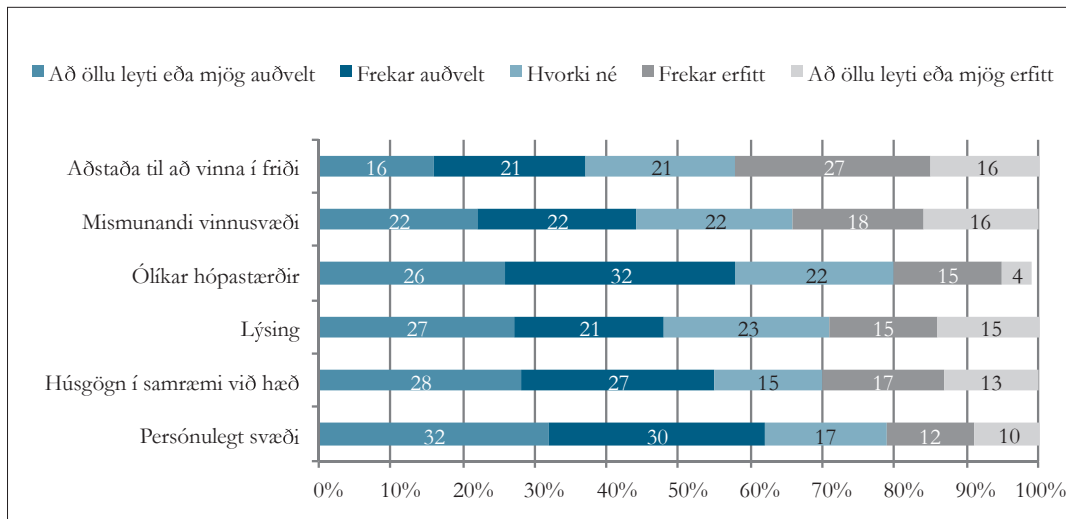
Ekki var munur á viðhorfum þeirra kennara sem kenndu að mestu eða eingöngu í opnu rými og hinna sem kenndu að mestu eða eingöngu í hefðbundnum kennslustofum nema til eins þáttar. Rúmlega 64% kennara sem kenndu mest eða eingöngu í opnu rými töldu auðveldara fyrir nemendur að skipta um vinnuumhverfi en þeir sem kenndu mest eða eingöngu í lokuðu rými; þar var hlutfallið 36% ($\chi^2(2, N = 401) = 21,4, p = 0,00$).

Kennarar á yngsta stigi töldu auðveldara að laga húsnæði

Tafla IV.4. Þættir í skólastofu sem kennarar töldu styðja best við kennsluhætti sína. Flokkuð svör 267 kennara við opinni spurningu

Húsnæði og búnaður (171)	Fjöldi	Tölvur og tækni (86)	Fjöldi
Rúmgóð stofa/mikið pláss	73	Skjávarpi	51
Aukarými, svo sem hópherbergi eða miðrymi	20	Krítar- og tússtafla	21
Opin kennslurými	12	Tölva	23
Heimakrókur	11	Stofan almennt vel útbúin	14
Hægt að opna á milli stofa	8	Tæki og gögn við höndina	8
Hefðbundin lokuð stofa	6		
Eitthvað af ofangreindu nefnt í tengslum við sveigjanleika	34		

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd IV.15. Mat kennara á því hversu auðvelt eða erfitt er að laga húsnæði að þörfum nemenda (N = 465 til 476)

næði að þörfum nemenda en þeir sem kenndu elstu árgöngum og á það við um alla þætti. Jákvæð fylgni mældist milli þess hvort kennarar töldu auðvelt eða erfitt að laga húsnæðið að einstaklingsþörfum og þess hvort húsnæðið hentaði vel þeim kennsluháttum sem þeir vildu helst viðhafa. Á það bæði við um skólahúsnæðið ($r_s(430) = 0,60$, $p < 0,01$) og skólastofuna ($r_s(435) = 0,48$, $p < 0,01$). Séu þessi svör kennara borin saman við niðurstöður úr vettvangsathugunum kemur ákveðið ósamræmi í ljós; að minnsta kosti virðist sem kennarar nýti sér ekki þá möguleika sem þeir hafa til að laga húsnæði að þörfum nemenda. Til að mynda var lýsing í flestum kennslustundum sú sama fyrir alla nemendur en í svörum við spurningalistum sögðust tæp 50% kennara telja að auðvelt væri að laga lýsingu að ólíkum þörfum nemenda.

Viðhorf skólastjóra og hugmyndir þeirra um þróun

Skólastjórar voru í viðtölum spurðir um viðhorf sín til skólahúsnæðisins og þá sérstaklega hvernig þeir teldu það henta þeim kennsluháttum sem þeir vildu að væru viðhafðir í skólanum og hverju þyrfti að breyta. Í skólum þar sem nýlega hafði verið byggt við voru skólastjórar alla jafna betur undir það búinir að svara þessum spurningum, enda má gera ráð fyrir að þeir hafi þurft að setja fram eigin sýn eða sjónarmið um skólahúsnæðið við hönnun á nýju húsnæði. Eins og áður hefur komið fram var mikið um nýjar eða nýlegar byggingar við skóla í úrtakinu.

Í nokkrum skólum var opið rými byggt við annars hefðbundið gangafyrirkomulag (sjá töflu IV.1). Skólastjórar í þeim skólum voru ánægðir með þá breytingu, eins og eftirfarandi tvær tilvitnanir bera vitni um:

og með því að opna kennslurýmið þá getum við unnið ... með nemendurnar í smærri hópum og þar af leiðandi teljum við okkur vera að sinna þeim betur ... allur andi innan árgangans ... breyttist. ... ekki rígur milli bekkja og kennarinn er ekki svona einn eins og venjulega ... samvinnan á milli kennaranna er nánari og meiri heldur en þar sem við erum í kössunum.

Þeir [kennsluhættirnir] hafa breyst alveg gríðarlega ... við vorum eins og allflestir skólar á landinu ... bara með hefðbundna bekki og bekkjarkennslu, yfir í það að ... menn líta á árganginn sem heild [í 2.–7. bekk]. Það er bara verkefni viðkomandi starfsmannahóps að taka þennan árgang og sjá um hann ... þannig að það er mikið flæði og meiri hópaskipting. Það er reynt að leita lausna til að koma til móts við áhugasvið. Notkun á tölvutækni er gríðarlega mikil ... Það er líka á unglingsstiginu ... þó að það sé örlítið meira bekkjarform þar.

Skólastjórar voru almennt frekar ánægðir með skólabyggingarnar og töldu þær henta vel þeim kennsluháttum sem þeir vildu helst að væru viðhafðir í skólanum. Sérstaklega á þetta við um þá sem höfðu nýlega komið að því að hanna nýbyggingu eða viðbyggingu.

Mér finnst þessi skólabygging bara fullkomin ... Skólinn er alveg byggður fyrir að hér séu tveir bekkir í árgangi í mjög nánu samstarfi ... fyrir kennsluhættina finnst mér þetta algjör bara snilld.

[Skólabyggingin] er að minnsta kosti engin afsökun fyrir því að gera ekki eins vel og hægt er.

Það einkennir hana [nýbygginguna] dálítið að hún heldur utan um mann, það eru ekkert rosalega langar vegalengdir og hún er ofsalega sveigjanleg, þannig að það er hægt að breyta byggingunni að svo mörgu leyti. Við erum með þrisvar sinnum stærra rými til list- og verkgreinakenndu en almennt gerist, við erum með leikskóla og tónlistarskóla undir sama þaki.

Ánægja með eða ósk um aukið samstarf kennara og árganga kom fram víða og birtist þegar skólastjórar lýstu helstu kostum húsnæðisins:

Í ... bekkjunum eru alltaf tveir og tveir árgangar saman ... hlið við hlið og milliherbergi og/eða svæði fyrir framan svo að 1. og 2. bekkur flæðir hérna um þessa hæð.

Svipuð dæmi komu frá stjórnendum í tveimur öðrum skólum:

Að vísu má segja að í sambandi við einstaklingsbundna námið, þá ... breyttum við aðeins þannig að við erum yfirleitt með tvær deildir í árgangi og við stækkuðum stofur þannig að við erum í rauninni með árganginn ... allur árgangurinn er saman í stofu.

Við erum með samkenndu árganga, við erum með teymisvinnu starfsfólks, við erum með hérna áform um einstaklingsmiðun sem miðar að vikulegum áformum [nemenda], við erum með áhugasviðssamninga, við erum með mikið val ... Þannig að hérna er teymishugsunin, það er bara aldrei einn kennari með hóp.

Nokkrir nefndu tiltekna þætti til að lýsa ánægju sinni með bygginguna eða orðuðu ánægju á almennari nótum. Hér eru brot úr slíkum tilsvörum: Húsnæðið „er náttúrulega bjart, það er nóg pláss núna“; bygging hentar „í grófum dráttum“; og sú sem rætt er við er „í heildina mjög ánægð“; eða viðmælanda finnst byggingin „stórfín, nóg rými og mér finnst hún bara fín“. Einn skólastjóri, sem hóf störf í gamalli byggingu og tók virkan þátt í ferli við að hanna nýja viðbyggingu, lýsti sérstakri ánægju með hvernig tókst að búa til miðju í skólahúsnæðinu og lagfæra galla sem þar voru áður.

[Undirbúningsnefndin fékk] alveg ótrúlegt sjálfræði. Þannig að ... við fengum bara að setja skólann eins

og við vildum hann ... að breyta öllum göllumum sem að voru, sem að voru nú ekki fáir ... Þetta var bara gert.

Ný viðbygging við einn skólann var hönnuð til að hýsa opin kennslurými fyrir mismunandi aldursstig. Skólastjórinn hafði tekið virkan þátt í hönnun viðbyggingarinnar og lagði ríka áherslu á opnara skólastarf.

Fyrsta árið [sem ég var hér sem skólastjóri] fannst mér ... ég sem skólastjóri ekki hafa svona eins opinn aðgang að kennslustofunum. Mér fannst einhvern veginn eins og ég væri, ég vil ekki segja óboðinn gestur, en að það stressaði kennarana ef ég kom inn. Og það var ennþá staðið upp fyrir skólastjóra. Ég reyndi að breyta þessu og vildi fá afslappaðri samskipti og hugsaði að það væri kannski ástæða til að reyna einhvern veginn að hreyfa svolítið til þetta samfélag og hafa það opnara.

Þeir skólastjórar sem lýstu óánægju með húsnæði voru helst þeir sem höfðu engin áhrif haft á gerð þess; ekki hafði verið byggt við í þeirra tíð né gerðar umfangsmiklar endurbætur. En sumum þeirra hafði þó tekist að laga starfshætti að byggingunni og lært að meta hana, eins og einn skólastjóri í eldri byggingu orðaði það:

Fyrst þegar við vorum að fara í þessa fjölbreyttu kennsluhætti fannst mér stofurnar hindrun. En svo sé ég núna að þetta er kostur. Ég meina, það er fullt í gangi, þau eru að fara á milli stofa og svona ... ég er eiginlega svolítið komin frá þessum stóru rýmum ... ég var svo sem aldrei neitt sérstaklega á því [að hafa galopið], en ég vil hafa aðgengi, að fólk geti auðveldlega farið á milli.

Nokkrir skólastjórar í eldra skólahúsnæði töldu að skortur á sveigjanleika væri hindrun. Erfitt væri að breyta skólastofum og einn nefndi möguleikann á sveigjanleika sem átti að verða til með því að hafa svokallaða létta veggir á milli stofa:

Það á að vera mjög einfalt, en það er alveg ofboðlega flókið. Sko, þetta eru allt lausir veggir, ég hef aldrei kynnst jafn föstum veggjum.

Annar lýsti því sem helst vantaði:

Það sem helst vantar – hátíðarsal, samkomusal, helst þar sem ekki er matast, tölvuver, betri myndmennta-

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

stofu, stjórnun á neðri hæð fremur en á annarri hæð, meira af litlum rýmum, betra útisvæði, aðstöðu til að hafa hópa í samliggjandi stofum þar sem hægt er að opna á milli, aðalinngang á betri stað, stærra bókasafn, aðstöðu fyrir nemendur.

Þótt áherslan á meiri opnun, samstarf og sveigjanleika hafi verið áberandi í máli flestra skólastjórnenda voru einnig dæmi um opin kennslurými sem ekki þóttu hafa hentað vel og þá sérstaklega á unglíngastigi. Í einum opna skólanum hafði komið fram sterk krafa um lokun:

Síðan erum við aðeins ... búin að breyta uppi á unglíngastiginu ... þar höfum við verið að setja upp vegg, þetta hentar betur faggreinunum ... við fengum einn millivegg ... þar er möguleiki að opna inn á miðjusvæði sem er eitt af nemendasvæðunum. Möguleiki að opna og loka. Að mörgu leyti er það líka gott upp á ákveðna kennsluhætti, en hættan er kannski að það sé alltaf lokað.

Skólastjórnendur voru einnig spurðir hvernig þeir vildu hafa skólabygginguna ef þeir mættu ráða, það er hvernig draumaskólinn væri sem hentaði fullkomlega þeim kennsluháttum sem þeir vildu viðhafa. Þeir sem voru í eldra húsnæði, sem ekki hafði verið byggt við lengi, voru með hugmyndir um miklar breytingar eins og skólastjórnandi í einni af elstu byggingunum lýsir:

Ég vil rífa tvær af elstu álmunum ... ég vil byggja þar nýja tveggja hæða ... byggingu, sem að nær þá yfir allt svæðið, það er garður þarna á milli. Reyndar svolítið sorglegt að missa hann. Hann er samt aldrei notaður nema örsjaldan, þar myndu bæði myndast kennslustofur sem gætu verið af breytilegri stærð ... almennilegar list- og verkgreinastofur ... og þar myndi vera rými fyrir nemendur að sitja og bara spjalla saman.

Þótt skólastjórinn teldi fremur ólíklegt að af framkvæmdum yrði í bráð taldi hann samt sem áður mikilvægt að halda hugmyndinni vakandi. Flestir höfðu þó ekki mjög róttækar hugmyndir um skólahúsnæðið, voru í stórum dráttum ánægðir en vildu gera smávægilegar lagfæringar á núverandi húsnæði. Hugmyndir eins þeirra voru þó nokkuð dæmigerðar fyrir þær sem voru á sveimi. Hann sagði:

Ég myndi vilja sjá byggingu sem ... væri þannig að það væri miðkjarni, sem er náttúrulega skólasafnið

fyrir það fyrsta. Og svona einhver frontur á skólann ... ég segi skólasafnið og þá er ég ekki að tala um bókasafn heldur safn þar sem að aðgangur er að tölum og öllu mögulegu ... Ég vildi sjá það í miðpunkt. Ég eiginlega gæti hugsað mér skóla, ef ég væri að hanna, sem eins konar krossfisk.

Mörgum varð einnig tíðrætt um bættu aðstöðu fyrir félagsstarf nemenda, miðlægt og opið skólasafn og ríkari aðgang að tölum.

Starfsmenn skólanna voru fremur jákvæðir gagnvart skólahúsnæðinu og fannst það henta vel þeim kennsluháttum sem þeir helst vildu viðhafa. Bæði kennarar, skólastjórnendur og nemendur kölluðu eftir auknum sveigjanleika og fjölbreytni. Kennarar sem töldu sig eiga auðvelt með að laga húsnæðið að mismunandi þörfum nemenda og fjölbreyttum kennsluháttum voru almennt ánægðari með húsnæðið en hinir.

4. Samantekt og umræða

Hér hefur verið fjallað um námsumhverfi grunnskólanna eins og það birtist í byggingum og búnaði þeirra skóla sem tóku þátt í rannsókninni. Óhætt er að segja að námsumhverfi skólanna hafi ekki fengið mikla athygli rannsakenda á sviði menntunarfræða síðustu áratugina, hvorki hér á landi né í öðrum löndum Evrópu, og kennarar og skólastjórnendur leggi mismikla áherslu á námsumhverfið. Margir eru sammála kennaranum sem brást svona við opinni spurningunni í spurningalista:

Vandamál í íslensku menntakerfi liggja ekki í húsnæðinu, í þeim málum hefur ekki skort fjármagn svo ég geti séð. Kennsluhættir og gæði náms velta ekki á húsnæði. Þeir snúast um viðhorf, hefðir og stefnu skólanna.

Sjónarmið Stricherz (2000) er af sama toga en hann benti á að vissulega hafi verið sýnt fram á að lélegt og illa hirt húsnæði drægi úr starfsánægju og hefði neikvæð áhrif á líðan bæði nemenda og kennara og þar með neikvæð áhrif á menntun barnanna. Hins vegar hvíli fyrirbyggjandi rannsóknarniðurstöður á of veikum grunni til að hægt sé að draga víðtækar ályktanir. Því má líta á þessa rannsókn sem frumvinnu á sviði sem lítið hefur verið skoðað með markvissum hætti. Niðurstöður hennar munu vonandi nýtast sem grunnur að áframhaldandi rannsóknum, sérstaklega þar sem lítið er á þróun námsumhverfis og tengsl við kennsluhætti.

Í þessum hluta rannsóknarinnar var ætlunin að fá svör

við þremur meginspurningum. Þær miðuðust að því að fá yfirsýn yfir námsumhverfi í grunnskólum með hliðsjón af viðmiðum um þróun í átt til einstaklingsmiðaðs náms; að greina hvernig umhverfið hefur verið þróað og aðlagð breyttum kröfum samfélagsins; og að varpa ljósi á viðhorf starfsmanna, nemenda og foreldra til skólahúsnæðis ásamt hugmyndum þeirra um þróun þess til framtíðar.

Hér á eftir verða dregin saman svör við hverri meginspurningu, að því marki sem niðurstöður leyfa, og þau rædd í samhengi við þann bakgrunn sem dreginn er upp í kafla IV.1.

a) Námsumhverfi skólanna: Byggingar og umhverfi í skólastofum

Skólabyggingar eru reistar til þess að standa lengi og viðbúið að skipulag þeirra og grunngerð breytist hægt. Þær grunnskólabyggingar sem hér voru til skoðunar voru reistar á árunum 1942–2011, en flestar voru þó teknar í notkun eftir 1970. Margar þeirra eru því reistar í samræmi við ákvæði og reglur sem ná allt aftur til 1946. Byggt hefur verið við þær langflestar, bæði vegna aukins nemendafjölda og breyttra krafna um stærð og aðbúnað en þó fyrst og fremst vegna lagaákvæða um lengingu skóladags í nær öllum árgöngum og þar með einsetningu skólanna (Lög um grunnskóla, nr. 91/1996). Þær breytingar urðu til þess að allir nemendur hófu skóladaginn á sama tíma að morgni í stað þess að skólastofur væru tvísetnar og hluti nemenda byrjaði eftir hádegi. Þetta jók óhjákvæmilega húsnæðisþörf skólanna og er trúlega ein megin skýringin á miklum fjölda nýrra skólabygginga og viðbygginga frá síðustu aldamótum, auk hraðrar uppbyggingar í nýjum hverfum á höfuðborgarsvæðinu á fyrstu árum 21. aldar. Þessu til viðbótar má nefna kröfur um breyttan aðbúnað, svo sem aukið félagsrými, mötuneyti, nýja tækni og breyttar áherslur í námi og kennslu. Allt hefur þetta kallað á viðbætur og endurbætur á skólabyggingum.

Meðalstærð skólahúsnæðis var mismunandi, frá því að vera um 10 m² á hvern nemanda upp í 24 m² á nemanda á skólaárinu þegar athugun fór fram (lausar kennslustofur og íþróttarými er ekki talið með). Þetta hlutfall breytist milli ára með breytingum á nemendafjölda og ætla má að það sé nokkru hærra nú, þremur til fimm árum eftir að gögnum var safnað vegna nemendafækkunar árána þar á undan. Framundan er fjölgun nemenda og þá breytist hlutfallið aftur. Skólabyggingarnar í þessari rannsókn voru flokkaðar í þrjár gerðir eftir skipulagi kennslurýma: hefðbundna gangaskóla, klasaskóla og opna skóla. Hið hefðbundna form, skólastofur í röðum meðfram gangi, virðist enn vera algengast en er þó á undanhaldi ef marka má þá þróun sem kemur fram í nýlegum skólabyggingum

og viðbyggingum (Torfi Hjartarson og Anna Kristín Sigurðardóttir, 2011). Skólabyggingar 21. aldar eru hannaðar sem opin rými eða klasar skólastofa, meðal annars til að stuðla að opnara skólastarfi, sveigjanleika og teymisvinnu kennara (Helgi Grímsson, 2012). Törnquist (1995) telur að þróun í þessa átt eigi sér stað í Svíþjóð og víðar (Walden, 2009; Woolner, 2010). Hugmyndafræðin sem er leiðandi í hönnun skólabygginga á 21. öld svipar um margt til hugmynda um opna skólann á áttunda áratug síðustu aldar (sjá t.d. Helgi Grímsson og Anna Kristín Sigurðardóttir, 2013; Ingvar Sigurgeirsson, 2005). Ýmsir erfiðleikar í námi og kennslu í opnum rýmum komu þá upp og greinir menn á um ástæður þess. Sumir telja að kennarar hafi ekki haft þá kennsluhætti sem til þurfti á valdi sínu (sbr. Törnquist, 2005), aðrir að opnir skólar hafi ekki haft stuðning skólayfirvalda og annarra í umhverfinu (sbr. Fink, 2000) og enn aðrir að háværra gagnrýni um árangursleysi hafi verið um að kenna (Cuban, 2004). Hverjar svo sem ástæðurnar voru, verður áhugavert að fylgjast með hvernig nýrri bylgu opinna skólabygginga reidir af. Margt í hugmyndum um opið skólastarf hefur litað kennsluhætti á liðnum áratugum (Cuban, 2004) og ekki er ólíklegt að nám og kennsla í opnum rýmum falli betur að viðhorfum og venjum nú en áður. Þá má nefna að notkun upplýsingatækni, tólmundastarf, aukin teymisvinna í atvinnulífi, skóli án aðgreiningar og fleiri þættir leiði óhjákvæmilega til ýmissa breytinga í skólastarfi.

Þegar litið er inn í kennslustofur er algengast að sjá börn og unglinga sitja í röðum, hlið við hlið, þar sem allir snúa fram, það er í átt að töflu. Af því virðist mega ætla að hefðbundnir kennsluhættir séu ennþá ríkjandi. Umhverfi í kennslustofum yngri nemenda reyndist þó mun líflegra, þar sem verkefni nemenda voru sýnileg, og virtist bjóða upp á fjölbreyttari námsleiðir en námsumhverfi á unglingastigi. Þetta er í samræmi við nýlegar niðurstöður Gerðar G. Óskarsdóttur (2012) og á ekki að koma neinum á óvart sem þekkir til skólastarfs, því kennsluhættir hafa lengi verið tiltölulega opnir á yngri stigum (Elín G. Ólafsdóttir, 2004). Þá er áhugavert að velja því fyrir sér hvort kennarinn lagi umhverfið að kennsluháttum sínum eða öfugt, það er kennsluhætti sína að umhverfinu sem fyrir er (sbr. Anna Kristín Sigurðardóttir og Gunnhildur Óskarsdóttir, 2012). Svar við því mætti ef til vill fá með því að kanna betur viðhorf, skoðanir og bakgrunn þeirra kennara sem taka að sér kennslu á yngsta stigi þar sem fjölbreytni í umhverfi og kennsluháttum við grunnskóla virðist mest.

Fyrsta rannsóknarspurningin sem sett var fram fyrir þessa rannsókn var um núverandi námsumhverfi í grunnskólum með hliðsjón af viðmiðum um þróun kennsluhátta í grunnskólum í átt til einstaklingsmiðaðs náms. Séu

niðurstöður mátaðar við Matstæki Menntasviðs Reykjavíkurborgar um einstaklingsmiðað nám (2005; sjá mynd IV.1) má segja að nokkrir skólar séu komnir á fimmta stig í ákveðnum atriðum sem varða námsumhverfi á meðan aðrir skólar eru á fyrsta stigi. Þetta á til dæmis við um uppröðun í stofu og skipulag vinnusvæða. Hjá þeim sem eru á fimmta stigi er gert ráð fyrir að öllum skólanum sé skipt niður í vinnusvæði og nemendur fari á milli þeirra. Í skólum sem eru á fyrsta stigi er hins vegar gert ráð fyrir að nemendur sitji hver við sitt borð og allir snúi andliti í sömu átt. Síðari lýsingin á við um tvær af hverjum þremur þeirra kennslustunda sem heimsóttar voru. Í hinum kennslustundunum hafði hefðbundið fyrirkomulag verið stokkað upp með vinnustöðvum í stofum, á göngum og í nálægum rýmum. Vinna nemenda var vel sýnileg á veggjum í tæplega helmingi kennslustunda en lítið sem ekkert í öðrum. Taflan var ennþá vinsælasta kennslutækið og var notuð í tæplega 40% kennslustunda, en tölvan kom einungis við sögu í 20% þeirra.

Hafa ber í huga að einstök atriði í matstækinu um einstaklingsmiðað nám kunna að vekja spurningar. Til að mynda er ekki alltaf augljóst hvort og þá hvernig sýnileg vinna nemenda á veggjum tengist einstaklingsmiðun. Hið sama má segja um skipulag vinnustöðva, sem vissulega bjóða upp á fjölbreyttar námsleiðir og einstaklingsmiðun, svo fremi að nemandinn fái að hafa áhrif á vinnuáferðir eða viðfangsefni.

b) Kallað eftir auknum sveigjanleika

Önnur rannsóknarspurningin var um hvernig ytra námsumhverfi skólanna hefur verið þróað og aðlagð breyttum kröfum samfélagsins. Ljóst er að skólabyggingar hafa verið að þróast og breytast þar sem nýlegar byggingar eru skipulagðar sem opin rými eða klasabyggingar meðan þær eldri eru hefðbundnar gangabyggingar (sbr. Torfi Hjartarson og Anna Kristín Sigurðardóttir, 2011). Greina má nokkur þáttaskil um aldamótin síðustu hvað þetta varðar. Erfitt er þó að segja nákvæmlega til um hvað veldur, en líklegast er að þar komi margt til. Erlendir straumar höfðu að sjálfsögðu sín áhrif, en ákveðin straumhöfð innanlands höfðu einnig sitt að segja. Rétt fyrir aldamótin tóku sveitarfélögin við rekstri grunnskólans og því fylgdi ákveðin gróska – og það krefjandi verkefni að einsetja alla grunnskóla á stuttum tíma, sem útheimti miklar byggingaframkvæmdir. Freistandi er reyndar að álykta að það vinnulag að kalla hagsmunaaðila að undirbúningi hönnunar skólabygginga hafi haft afgerandi áhrif. Fyrsta stóra skrefið í þá veru var stigið hjá Reykjavíkurborg við hönnun Ingunnarskóla um aldamótin (Gerður G. Óskarsdóttir,

2001). Næstu árin fylgdu fleiri skólar í kjölfarið, bæði á höfuðborgarsvæðinu og víðar um landið.

Samráðsferli sem þetta er eitt af áhersluatriðum á lista OECD (2006) yfir skóla framtíðar og var fest í grunnskólalög hér á landi árið 2008. Með samráðsferlinu komu mun fleiri að hönnun skóla en áður hafði verið. Ef til vill er þó mikilvægast að aðilar setjist saman og komist – í skipulegum samræðum – að niðurstöðu um skólastarfið og áherslur til framtíðar í viðkomandi skóla. Þetta er í eðli sínu gjörólíkt því að einn og einn aðili komi að verkefninu með því að setjast niður með hönnuði til skrafs og ráðagerða og þá iðulega á síðari stigum í hönnunarferlinu. Þá hafa rannsóknir um þróun skólastarfs ítrekað sýnt fram á mikilvægi aukins samstarfs yfirleitt og kallað eftir opnari starfsháttum í skólum (Anna Kristín Sigurðardóttir, 2010; MacBeath og Mortimore, 2001; Teddlie og Reynolds, 2000). Sama krafa er uppi í atvinnulífi og samfélagi utan skólaveggja. Allt þetta og eflaust margt fleira styður þróun í átt að opnara skólastarfi og auknu samráði.

Helgi Grímsson (2012) skoðaði sérstaklega undirbúningsferli við hönnun sex nýlegra skólabygginga sem eru í úrtaki þessarar rannsóknar (sjá einnig Helgi Grímsson og Anna Kristín Sigurðardóttir, 2013). Niðurstöður hans benda til þess að fræðslufyrirvöld hafi lagt áherslu á að nýjar skólabyggingar skyldu hannaðar fyrir fjölbreytt og sveigjanlegt skólastarf sem styddi við notkun á tölvu- og upplýsingatækni og stuðlaði að vellíðan nemenda. Áhersla á opnari kennsluhætti, til dæmis með teymiskennslu, opnum rýmum eða felliveggjum á milli kennslustofa, var augljós og tryggt að notendur og aðrir hagsmunaaðilar kæmu snemma að í hönnunarferlinu. Aftur á móti komst Helgi að því að starfsfólk skólanna glímdi við margvíslega erfiðleika á fyrstu árum í nýrri byggingu, sem að hans mati mátti rekja til þess að kennarar höfðu ekki tileinkað sér aðferðir sem nýbygging gerði ráð fyrir eða að framkvæmdir voru enn í gangi eftir að skólastarf hófst. Þetta síðarnefnda virðist reyndar vera býsna algengt hér á landi, eins og lýsing þeirra Birnu Maríu Svanbjörnsdóttur, Allyson Macdonald og Guðmundar Heiðars Frímannssonar (2010) er gott dæmi um. Fyrstu vikur í nýrri byggingu fór „kraftur kennara og annars starfsfólks ... í að færa til ýmiss konar byggingarefni, þrifa ryk og koma fyrir skólögögnum eftir því sem rými tæmdust og hin faglega vinna þurfti að sitja á hakanum“ (bls. 51).

Þróunin í skólabyggingum hér á landi virðist vera svipuð og í öðrum löndum (sbr. Törnquist, 2005; Walden, 2009; Woolner, 2010). Rökin fyrir breytingum eru að skapa meiri sveigjanleika, fjölbreytni og svigrúm fyrir einstaklingsmiðað nám og hvetja til teymisvinnu kennara (Helgi Gríms-

son og Anna Kristín Sigurðardóttir, 2013). Þetta rímar vel við fyrsta atriðið á lista OECD/DfES (2006) um skólabyggingar 21. aldar, þar sem lögð er áhersla á sveigjanleika á tímum örra breytinga. Skólabyggingar skulu því hannaðar þannig að auðvelt sé að laga þær að nýjum kennsluháttum sem ef til vill er ekki séð fyrir hverjir verða. Með sveigjanleikanum er líka ætlunin að koma til móts við einstaklingsbundin áhugasvið nemenda. Kennarar virðast einnig kalla eftir breytingum í þessa veru; þeir vilja hafa nægt rými og aðstæður til að geta skipt hópunum sínum upp með mismunandi hætti og boðið nemendum upp á fjölbreyttar námsaðferðir.

Enn má nefna atriði sem tengist aðgengi að menntun og á að endurspeglast í hönnun húsnæðis. Þá er ekki einvörðungu átt við aðgengi fyrir fólk með fötlun af ýmsu tagi heldur ekki síður almennt aðgengi íbúa og annarra úr hverfi eða heimabyggð að skólanum. Aðgengi fyrir fatlaða var ekki sérstaklega skoðað í þessari rannsókn en tengsl við grenndarsamfélag skóla eru til umfjöllunar í öðrum kafla bókarinnar (sjá IX. kafla)

Áhrif annarra þátta á lista OECD/DfES (2006) á hönnun skólabygginga hér á landi eru ekki augljós. Ekki virðist lítið á byggingar sem möguleg námsgögn, að þær geti nýst sem tæki til náms, þó að tækifærin séu mörg þegar horft er til hitakerfa, vatnslagna, lögunar eininga og byggingarefna. Hins vegar gætir á Íslandi vaxandi áhuga á vist- og notendavænum byggingum og upptöku staðla í því sambandi (sjá t.d. Kristín Þorleifsdóttir, 2010), en sá áhugi endurspeglast þó ekki að ráði í hönnun skólabygginga enn sem komið er.

c) Starfsmenn eru almennt ánægðir með skólahúsnæðið

Með þriðju rannsóknarspurningunni var leitað eftir viðhorfum starfsmanna, nemenda og foreldra til ytra námsumhverfis (bygginga og búnaðar) og hugmyndum þeirra um þróun þess til framtíðar. Starfsmenn skóla, foreldrar og nemendur virtust almennt vera frekar ánægðir með skólahúsnæðið en nemendur lýstu þó yfir mestri ánægju af þessum þremur hópum. Hjá bæði kennurum og skólástjórnendum virtist helst koma fram óánægja í eldri byggingum þar sem viðhaldi eða endurbótum hafði verið ábótavant hin seinni ár. Þetta kom ekki síst skýrt fram í svörum við opnum spurningum og er í samræmi við niðurstöður bandarískra rannsókna (t.d. Erthman og Lernmasters, 2009). Alla jafna hefur skólahúsnæði á Íslandi verið talið gott og í góðu ástandi, til dæmis miðað við það sem gerist í öðrum löndum Evrópu. Ekki er þó vitað um neinn markvissan samanburð þarna á milli. Ætla má

að skoðun fólks á því hvað teljist vera gamalt og úr sér gengið mótist af samanburði við sambærilegar byggingar í umhverfinu.

Margir þættir koma til álita þegar hugað er að viðhorfi til bygginga og fátt segir hér á landi af rannsóknum á þeim. Hugrún Þorsteinsdóttir (2011) bendir þó á að í 87% tilvika mældist magn koltvísýrings yfir viðmiðunarmörkum í mati sem fór fram á loftgæðum í 74 skólastofum í Reykjavík árið 2009 og má vel vera að hér hafi skólafólk verið fullandvaralaust gagnvart þessum þætti. Forvitnilegt væri að fylgja þessum vísbendingum betur eftir.

Athygli vekur að kennarar töldu almennt bæði skólaföng og húsnæðið í heild henta vel þeim kennsluháttum sem þeir vildu helst viðhafa; virtist það hvorki háð því hvort þeir kenndu mest eða eingöngu í opnu rými eða í hefðbundinni skólastofu né á hvaða aldurstigi. Þó eru vísbendingar um að þeir kennarar sem töldu að húsnæði hentaði þeim vel hafi einnig talið að fremur auðvelt væri að laga það að ólíkum þörfum nemenda. Þetta er stutt með viðbrögðum kennara við opnum spurningum þar sem þeir kölluðu eftir auknum sveigjanleika til að mæta þörf fyrir nemendahópa af ýmsum stærðum og fjölbreytt vinnulag. Áhugavert var að bera saman svör kennara annars vegar, um að þeir teldu sig hafa góða möguleika á að laga aðstæður að þörfum einstakra nemenda, og hins vegar það sem fram kom í vettvangsathugunum. Í þeim samanburði kom fram ákveðið ósamræmi þar sem fremur lítið var um slíka aðlögun.

Víða mátti sjá að kennarar höfðu útbúið skólastofurnar af mikilli natni og leitast við að skapa hlýlegt og líflegt umhverfi þar sem aðgangur var að fjölbreyttum námsgögnum og nemendum buðust ólíkar vinnuaðstæður. Sérstaklega átti þetta við á yngsta stigi.

Skólástjórar, eins og kennarar, höfðu allflestir myndað sér ákveðnar skoðanir á því hvernig þeir vildu hafa skólabygginguna og hvers vegna. Sérstaklega átti það við um þá sem höfðu á síðustu árum farið í gegnum breytingar á húsnæðinu. Þeir, eins og kennarar og reyndar líka nemendur, kölluðu eftir auknum sveigjanleika og töldu það mikinn kost að skipulag húsnæðisins hvetti til teymiskennslu og aukins samstarfs kennara.

Lokaorð

Erfitt er að meta breytingar eða þróun þar sem lítið sem ekkert er til af eldri rannsóknum um efnið sem hér er til umfjöllunar. Með þeim gögnum sem hér hefur verið safnað skapast möguleiki á að fylgjast með breytingum og þróun á námsumhverfi með árunum. Ekki verður síður áhugavert að fylgjast með hvernig nýju fyrirkomulagi

reiðir af. Eftir að gögnum fyrir þessa rannsókn var safnað hefur til dæmis notkun á spjaldtölvum verið að ryðja sér til rúms í skólum af talsverðum þunga. Fróðlegt verður að fylgjast með hvaða áhrif sú þróun hefur á umhverfið og kennsluhætti í skólum. Einnig er mörgum spurningum ósvarað, meðal annars um tengsl umhverfis og kennsluhátta og ekki síður um tengsl umhverfis og skilvirkni eða árangurs nemenda.

Í þessum kafla um námsumhverfi skóla er einungis um að ræða grófa úrvinnslu úr þeim gögnum sem safnað var um efnið. Nánari greining á einstökum þáttum hefur verið birt í greinum og mun sú vinna halda áfram. Sem dæmi verður áhugavert að skoða nánar tengsl kennsluhátta og umhverfis með hliðsjón af þáttum eins og opnu rými, teymiskennslu og aldursstigi. Þegar á heildina er litið fer þó ekki á milli mála að allir sem leitað var til lögðu mikla áherslu á aukinn sveigjanleika; skipti þar engu hver tjáði sig – starfsmenn, stjórnendur eða nemendur – né heldur með hvaða hætti – í viðtölum eða svörum við spurningalistum. Þessi viðhorf endurspeglast í væntingum um hönnun nýs húsnæðis og eru undirstrikuð í reglugerð um gerð og búnað grunnskólahúsnæðis (nr. 657/2009). Því má álykta að víðtæk sátt sé um þessi sjónarmið í samfélaginu, þótt ólíkar skoðanir geti verið á því hver birtingarmyndin eigi að vera. Þess vegna er mikilvægt að halda áfram að leita leiða til að auka sveigjanleika í skólastarfi og forðast ákvarðanir um ytra umhverfi sem dregur úr honum eða jafnvel hindrar.

HEIMILDIR

- Anna Kristín Sigurðardóttir. (2007). Þróun einstaklingsmiðaðs náms í grunnskólum Reykjavíkur. *Netla – vef tímarit um uppeldi og menntun*. Sótt af <http://netla.khi.is/greinar/2007/012/index.htm>
- Anna Kristín Sigurðardóttir. (2010). Professional learning community in relation to school effectiveness. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 54(5), 395–412.
- Anna Kristín Sigurðardóttir og Gunnhildur Óskarsdóttir. (2012). Nám og kennsla á yngsta stigi grunnskólans. Einstaklingsmiðun og nýting á námsumhverfi. *Ráðstefnurit Netlu – vef tímarits um uppeldi og menntun. Menntakvika 2012*. Sótt af <http://netla.hi.is/menntakvika2012/001.pdf>
- Anna Kristín Sigurðardóttir og Torfi Hjartarson. (2011). School buildings for the 21st century. Some features of new school buildings in Iceland. *CEPS Journal*, 1(2), 25–43.
- Árný Inga Pálsdóttir. (2012). „Mér finnst hún opin en samt lokuð“ (óutgefin meistararitgerð). Háskóli Íslands, Reykjavík.
- Barrett, P., Zhang, Y., Moffat, J. og Kobbacy, K. (2013). A holistic, multi-level analysis identifying the impact of classroom design on pupils' learning. *Building and Environment* 59, 678–689.
- Birna María Svanbjörnsdóttir, Allyson Macdonald og Guðmundur Heiðar Frímansson. (2010). Að undirbúa nám í nýjum skóla: Áhersluþættir stjórnanda og mannaráðningar. *Tímarit um menntarannsóknir*; 7, 43–59.
- Brooks, D. C. (2011). Space matters: The impact of formal learning environment on student learning. *British Journal of Educational Technology*, 42(5), 719–726. doi:10.1111/j.1467-8535.2010.01098
- Capacent Gallup. (2007). Vinnustaðagreining í grunnskólum Reykjavíkur. Unnin fyrir Menntasvið Reykjavíkurborgar. Sótt af http://www.reykjavik.is/desktopdefault.aspx/tabid-3809/6353_view-5774/
- Copa, G. H. og Pease, V. H. (1992). *A new vision for the comprehensive high school. Preparing students for a changing world*. St. Paul, MN: University of Minnesota, Department of Vocational and Technical Education.
- Cuban, L. (2004). The open classroom. *Education next*, 4(2). Sótt af <http://educationnext.org/theopenclassroom/>
- Dewey, J. (2000). Reynsla og menntun. (Gunnar Ragnarsson þýddi). Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands (frumútgáfa 1938).
- Dudek, M. (2000). *Architecture of schools. The new learning environment*. Oxford: Architectural Press.
- Elín G. Ólafsdóttir. (2004). *Nemandinn í nærmynd: Skapandi nám í fjölbreyttu umhverfi*. Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur og Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Erthman, G. I. og Lemasters, L. K. (2009). Teachers' attitudes about classroom conditions. *Journal of Educational Administration*, 47(3), 323–335.
- Fasteignastofa Reykjavíkur og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (2002). *Einsetning grunnskóla Reykjavíkur 1994–2002. Sögulegt yfirlit*. Reykjavík: Höfundar.
- Fasteignastofa Reykjavíkur og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (2004). *Húsnæði grunnskóla Reykjavíkur. Greining á þörf fyrir byggingar og endurbætur*. Reykjavík: Höfundar.
- Fink, D. (2000). *Good schools/real schools. Why school reform doesn't last*. New York: Teachers College Press.
- Framkvæmdasvið Reykjavíkurborgar og Skóla- og frístundasvið Reykjavíkurborgar. (2012). *Umgjörð skólastarfs í Úlfarsárdal. Frá hinu almenna til hins sérstæða*. Skýrsla vinnuhóps. Reykjavíkurborg: Framkvæmdasvið Reykjavíkurborgar og Skóla- og frístundasvið Reykjavíkurborgar. Sótt af http://www.reykjavik.is/desktopdefault.aspx/tabid-3809/6353_view-2292/
- Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (1997). *Starfsáætlun Fræðslumiðstöðvar Reykjavíkur 1998*. Reykjavík: Höfundur.
- Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (2001). *Starfsáætlun fræðslumála í Reykjavík 2001*. Reykjavík: Höfundur.
- Gerður G. Óskarsdóttir. (2001). *Lýsing á undirbúningsferli hönnunar frá hinu almenna til hins sérstæða. Design Down Process*. Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur.

- Gerður G. Óskarsdóttir. (2012). *Skil skólastiga. Frá leikskóla til grunnskóla og grunnskóla til frambaldsskóla*. Reykjavík: Háskólaútgáfan og Skóla- og frístundasvið Reykjavíkurborgar.
- Guðný Helgadóttir. (1980). *Um opinn skóla: Fossvogsskóli*. Reykjavík: Menntamálaráðuneytið, Skólarannsóknadeild.
- Helgi Grímsson. (2012). *Hönnun grunnskóla. Hvað ræður för?* (óútgefin meistararitgerð). Háskóli Íslands, Reykjavík.
- Helgi Grímsson og Anna Kristín Sigurðardóttir. (2013). Námsumhverfi 21. aldar. Væntingar og veruleiki. *Uppeldi og menntun*, 22(1), 9–31.
- Higgins, S., Hall, E., Wall, K., Woolner, P. og McCughey, C. (2005). *The impact of school environment: A literature review*. Newcastle, UK: The University of Newcastle.
- Hugrún Þorsteinsdóttir. (2011). *Hönnun skólaumbverfis með tiliti til myndmenntakennslu og sjálfbærni* (óútgefin meistararitgerð). Háskóli Íslands, Reykjavík.
- Ingvar Sigurgeirsson. (1981). *Skólaflokkurinn. Umbverfi til náms og þroska*. Reykjavík: Kennaraháskóli Íslands og Íðunn.
- Ingvar Sigurgeirsson. (2005). Um einstaklingsmiðað nám, opinn skóla og enn fleiri hugtök ... *Uppeldi og menntun*, 14(2), 9–32.
- Jilk, B. A. (2005). Place making and change in learning environments. Í M. Dudek (ritstjóri), *Children's spaces* (bls. 30–43). Oxford: Architectural Press.
- KKE Architects. (2001). *The design down process. Summary and program report for "nýr grunnskóli í Grafarholti", Reykjavík, Iceland*. Reykjavík og Minneapolis: Höfundar.
- Kristín Þorleifsdóttir. (2010). Viðmið fyrir skipulag sjálfbærra samfélaga. *Arkitektúr: Tímarit um umbverfishönnun*, 1(1), 22–25.
- Land, S., Hannafin, M. J. og Oliver, K. (2012). Student-centered learning environments: Foundations, assumptions and design. Í D. Jonasson og S. Land (ritstjórar), *Theoretical foundations of learning environments*, (2. útgáfa, bls. 3–25). New York og London: Routledge.
- Loftur Guttormsson. (2008). Náms- og kennsluhættir. Í Loftur Guttormsson (ritstjóri). *Almenningsfræðsla á Íslandi 1880–2007. Fyrri bindi. Skólabald í bæ og sveit 1880–1945*, 212–227. Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Lög um fræðslu barna nr. 34/1946.
- Lög um grunnskóla nr. 66/1995.
- Lög um grunnskóla nr. 91/2008.
- MacBeath, J. og Mortimore, P. (ritstjórar). (2001). *Improving school effectiveness*. Buckingham: Open University Press.
- Maxwell, L. E. og Chmielewski, E. J. (2008). Environmental personalization and elementary school children's self-esteem. *Journal of Environmental Psychology*, 28, 143–153.
- Menntasvið Reykjavíkurborgar. (2005). *Matstæki um einstaklingsmiðað nám*. Reykjavík: Menntasvið Reykjavíkurborgar. Sótt af http://www.reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/menntasvid/frettir/frettir_2006/einstaklingsmidad-nam.pdf
- Nikulás Úlfar Másson. (1996). *Miðbæjarskólinn. Nútímaskóli*. Reykjavík: Árbæjarsafn.
- OECD Programme on Educational Building (OECD/PEB) og Department for Education and Skills (DfES). (2006). *21st Century learning environment*. París: OECD publishing.
- Roberts, L. W. (2009). Measuring school facility conditions: An illustration of the importance of purpose. *Journal of Educational Administration*, 47(3), 368–380.
- Reglugerð um gerð og búnað grunnskólahúsnæðis og skólalóða, nr. 657/2009.
- Reglugerð um lágmarksaðstöðu í grunnskóla, nr. 519/1996. Reykjavíkurborg, Skóla- og frístundasvið. (2012). *Viðborf foreldra til grunnskólustarfs í Reykjavík*. Reykjavík: Höfundur.
- Stricherz, M. (2000). Bricks and Mortarboards. *Education Week*, 20(14), 30–31.
- Tanner, C. K. (2008). Explaining the relationships among student outcomes and the school's physical environment. *Journal of Advanced Academics*, 19(3), 444–471.
- Teddlie, C. og Reynolds, D. (ritstjórar). (2000). *The international handbook of school effectiveness research*. London: Falmer Press.
- Torfi Hjartarson og Anna Kristín Sigurðardóttir. (2010). Skólabyggingar á nýrri öld. Nokkrir lykilþættir í hönnun bygginga. *Ráðstefnurit Netlu – Menntakvika 2010*. Sótt af <http://netla.khi.is/menntakvika2010/023.pdf>
- Torfi Hjartarson og Anna Kristín Sigurðardóttir. (2011). Hönnun skólabygginga í deiglu nýrra kennsluhátta. Íslenskar grunnskólabyggingar í upphafi 21. aldar. *Tímarit um menntarannsóknir*, 8, 60–79.
- Törnquist, A. (2005). *Skolbus för tonåringar. Rumsliga aspekter på skolans organisation och arbetssätt*. Stokkhólmi: Arkhus.
- Uline, C. L., Tschannen-Moran, M. og Wolsey, T. D. (2009). The walls still speak: The stories occupants tell. *Journal of Educational Administration*, 47(3), 368–380.
- Vinnuhópur um skóla í Staðahverfi í Reykjavík. (2002). *Leik- og grunnskóli í Staðahverfi. Hugmyndir og tillögur um áberstur í skólustarfi og hönnun bygginga*. Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur.
- Walden, R. (ritstjóri). (2009). *Schools for the future: Design proposals from architectural psychology*. Cambridge, MA og Göttingen: Hogrefe og Huber.
- Woolner, P. (2010). *The design of learning spaces*. New York: Continuum.
- Woolner, P., McCarter, S., Wall, K. og Higgins, S. (2012). Changed learning through changed space: When can a participatory approach to the learning environment challenge preconceptions and alter practice? *Improving schools*, 15(1), 45–60.
- Zulli, R. A., Lighthall, C. H. og Carruthers, W. L. (2006). *Evaluating changes in student, staff and parent outcomes. Following extensive school renovations*. Scottsdale Arizona: A CEFPI Research Publication. Sótt af http://www.cefpi.org/i4a/ams/amsstore/category.cfm?product_id=106





V

STJÓRNUN OG SKIPULAG

Börkur Hansen og Steinunn Helga Lárusdóttir

Í þessum kafla er greint frá helstu niðurstöðum rannsóknarinnar um stjórnun og skipulag. Meginmarkmiðið var að afla upplýsinga um stjórnunarhætti í grunnskólum sem gefa vísbendingar um að hve miklu leyti stjórnunarlegt umhverfi þjónar hinum ýmsu þörfum nemenda. Í upphafi kaflans er gerð stutt grein fyrir þeirri þekkingu sem aflað hefur verið um stjórnun skóla og rannsóknarspurningar kynntar. Síðan er sagt frá söfnun gagna sem aflað var með spurningalistum til starfsmanna og viðtölum við stjórnendur. Niðurstöður eru svo kynntar í þremur undirköflum. Þar er fyrst dregin upp mynd af bakgrunni skólastjóra, aðstoðarskólastjóra og deildarstjóra, meðal annars eftir kyni, aldri, starfsaldri og menntun. Þá greinir frá niðurstöðum spurningalistakannana meðal starfsfólks um stjórnunarhætti, starfsanda, forystu um þróun náms og kennslu og leiðsögn og samræður um kennslu. Síðan er sagt frá niðurstöðum viðtala við skólastjóra um sýn þeirra á hlutverk sitt sem forgöngumanna breytinga og þróunar. Kaflanum lýkur svo með samantekt og umræðu um helstu atriði sem fram komu í niðurstöðum.

1. Baksvið

Í hugmyndum og kenningum nútímans um stjórnun skóla er mikil áhersla lögð á sýn skólastjóra á eigið hlutverk, tengsl þeirra við samstarfsfólk og kennslufræðilega forystu. Lítið er svo á að stjórnun sé samstarfsverkefni skólastjórna og kennara þar sem formlegir stjórnendur hafa gagnvirk samráð við kennara um að leiða skólastarfið með það fyrir augum að breyta því og bæta (Hoy og Miskel, 2008; Sergiovanni, 2009; Woolfolk-Hoy og Hoy, 2009). Stjórnunarhætti af þessu tagi er þó aðeins hægt að ástunda með því að virkja starfsfólk til samstarfs um málefni viðkomandi stofnana. Almenn þátttaka í öllum meginákvörðunum er þannig talin lykilatriði í farsælli stjórnun skóla, en hún felur í sér valddreifingu og sjálfstæði starfsmanna (Lindelow o.fl., 1989; Louis, Leithwood, Wahlstrom og Anderson, 2010). Sé slíkt samstarf ekki fyrir hendi má búast við að kennarar samsami sig starfinu ekki

eins vel og æskilegt væri vegna þess að eignarhald (e. ownership) á málefnum vantar og það getur leitt til minni starfsánægju og neikvæðs starfsanda (Fullan, 2003; Sass, Seal og Martin, 2011).

Sérstaða skóla sem stofnana er einkum sú að þar er starfsfólk ekki að vinna með dauða hluti heldur lifandi fólk og því skipta tengsl stjórnenda við starfsfólk miklu máli. Þetta á ekki síst við þegar áhersla er lögð á að stuðla að breytingum og þróa viðkomandi starfsemi til að geta komið sem best til móts við þarfir nemenda (Fullan, 2003; Hallinger, 2011).

a) Forysta um nám og kennslu

Spyrja má að hvaða viðfangsefnum forysta stjórnenda og kennara eigi að beinast. Sergiovanni (2009) telur að það sem mestu máli skipti sé að veita forystu á sviði náms og kennslu, það er að vera leiðandi í þróun kennsluhátta til að koma betur til móts við þarfir nemenda og stuðla að bættum árangri þeirra. Rannsóknir hafa sýnt að sterkir kennslufræðilegir leiðtogar hafa áhrif á námsárangur (Hallinger, 2009; Leithwood, Harris og Hopkins, 2008; Leithwood, og Mascall, 2008). Kennslufræðileg forysta (e. instructional leadership) birtist meðal annars í því að stjórnandinn leggur áherslu á að skapa umhverfi sem stuðlar að þróun kennsluhátta sem líklegir eru til að bæta námsárangur. Í slíku umhverfi vinna leiðtoginn og kennarar sífellt og með stöðugum og markvissum hætti saman að því að skoða kennsluhætti í því augnamiði að bæta þá (Fullan, 2003; Honig, 2012). Þannig leiðtogi leitast einnig stöðugt við að útvega besta námsefnið, nýta tækni-nýjungar og læra af reynslu annarra (Glickman, Gordon og Ross-Gordon, 2010; Quinn, 2002). Segja má að vinnubrögð slíks leiðtoga séu byggð á faglegum grunni en til að svo megi verða þurfa starfshættir meðal annars að standa á traustri fræðilegri þekkingu og viðhorfum, þar sem þarfir skjólstæðinga eru í fyrirrúmi (Darling Hammond, 1990; Trausti Þorsteinsson, 2003).

Tschannen-Moran (2009) bendir á að þar sem skólastjórnendur ná að skapa tengsl við kennara og annað

starfsfólk, byggð á trausti, samábyrgð, samstarfi, sveigjanleika og opnum og heiðarlegum samskiptum, þróist viðkomandi stofnun í átt til fagveldis (e. professional bureaucracy). Við þær aðstæður er það einkum hæfni og samvinna starfsfólks sem mótar formgerðina. Þar sem hefðbundnum stjórnarháttum er beitt verður aftur á móti til meira regluveldi eða skrifræði (e. bureaucracy) sem einkennist af formlegum reglum um samskipti, skýrum og afmörkuðum valdsviðum, verkaskiptingu, erindisbréfum og nákvæmum starfslýsingum, verkferlalyfingum og ýmiss konar forskriftum (Hoy og Miskel, 2009).

Við þróun á kennsluháttum er öflun upplýsinga um efnið talin vera lykilatriði í því að geta veitt ráðgjöf um kennslufræðileg málefni í þeim anda sem framangreindir fræðimenn leggja áherslu á. Í TALIS-rannsókninni (Teaching and Learning International Survey), sem unnin var á vegum OECD í 24 ríkjum, þar á meðal Íslandi, er meðal annars dregin upp mynd af starfsháttum skólastjóra og kennara. Þar kemur fram að nokkur hópur íslenskra skólastjóra leggi mat á kennslu kennara (e. appraisal). Um 37% þeirra segjast aftur á móti ekki meta kennslu beint í kennslustundum og 56% þeirra segja að slíkt mat sé ekki heldur unnið af öðrum starfsmönnum (Ragnar F. Ólafsson og Júlíus K. Björnsson, 2009). Samkvæmt þessu virðist því sem 63% skólastjóra leggi einhvers konar mat á kennslustundir. Þetta hlutfall er svipað og í flestum samanburðarlandanna. Könnunin segir aftur móti lítið um hvernig skólastjórar framkvæma þetta mat og í hvaða tilgangi það er gert – það er hvort það er fyrst og fremst gert til að uppfylla formleg fyrirmæli eða hvort lítið er á það sem tæki til að þróa kennsluhætti.

Glickman og félagar (2010) benda á að leiðsagnarhlutverk skólastjórnenda (e. supervisory role) geti verið með fleiri en einum hætti og fjalla um tvö líkön í því sambandi; hefðbundna líkanið (e. conventional supervisory model) og samstarfs- og stuðningslíkanið (e. collegial supervisory model). Hefðbundna líkanið byggist á því að stjórnendur meti störf kennara á vettvangi og veiti leiðsögn á þeim grundvelli. Samstarfs- og stuðningslíkanið er víðtækara og felur í sér leiðsögn við kennara á vettvangi, líkt og í hefðbundna líkaninu, en jafnframt talsverðan óbeinan stuðning og leiðsögn utan kennslustofunnar. Þá er átt við að leiðsögn og stuðningur felist í þeim aðstæðum sem eru skapaðar fyrir kennara til þróunar í starfi (e. professional development). Með þessum hætti eru búnar til aðstæður fyrir kennara til að meta starfshætti sína og breyta þeim með samstarfi við aðra, til dæmis með formlegum viðræðum um kennslu og kennslutengd málefni eða með því að fylgjast með í kennslustundum hver hjá öðrum eða greina kennsluhætti af upptökum úr kennslustundum. Til

að þetta sé framkvæmanlegt þarf stundaskrá að taka mið af óskum kennara um að þróa starfshætti sína í sameiningu (e. group development). Þá felst einnig óbein leiðsögn og stuðningur við kennara í þátttöku þeirra í mati og rannsóknastarfsemi af einhverju tagi, svo sem sjálfsmati og starfendarannsóknnum (e. self-evaluation, action research). Sama má segja um samstarf um þróun námskrár, kennsluskipulag og fleira af svipuðum toga (e. curriculum development).

Samkvæmt ofangreindu er hægt að leiðbeina og hafa forystu um stuðning við nám og kennslu með margvíslegum hætti. Þau skref sem stigin eru í átt að samvinnu, trausti og metnaði eru liður í þróun faglegra vinnubragða sem hafa áhrif á mótun skóla í átt til fagveldis. Öflun gagna á vettvangi, eins og þegar hefur verið bent á, er mikilvægur þáttur í þróun kennsluhátta sem og aðrar aðstæður sem stjórnendur skapa fyrir kennara til að meta og þróa starfshætti sína.

Samkvæmt ofangreindu er hægt að leiðbeina og hafa forystu um stuðning við nám og kennslu með margvíslegum hætti. Ein áhrifaríkasta aðferðin við þróun kennsluhátta er að afla gagna á vettvangi og nýta þau til umbóta. Hver sem nálgunin er þarf að skapa aðstæður sem gera kennurum kleift að meta og þróa starfshætti sína. Þá er lögð áhersla á samvinnu, traust og metnað til að gera sífellt betur og þróa skólann í átt að fagveldi.

b) Stjórnun sem samstarfsverkefni

Eins og fram hefur komið er þátttaka í öllum meginákvörðunum, valddreifing og sjálfstæði starfsmanna talin lykilatriði í farsælli stjórnun (Fullan, 2003; Glickman og félagar, 2010; Leithwood og félagar 2008; Lindelow o.fl. 1989; Sergiovanni, 2009). Að mati Harris (2008) getur forysta í skólum verið dreifð meðal starfsfólks án þess að vera bundin við formlegar stjórnunarstöður. Í þeim tilvikum veitir fjölbreyttur hópur starfsmanna forystu um tiltekin málefni, svo sem kennslu og kennsluhætti.

Í yfirgripsmikilli rannsókn Louis, Leithwood, Wahlstrom og Anderson (2010), sem unnin var fyrir Wallace-stofnunina í Bandaríkjunum og ber heitið *Investigating the links to improved student learning*, eru niðurstöður svipaðar og í eldri rannsóknum á því hvað liggja að baki góðum árangri nemenda en þó mun ítarlegri. Rannsóknin stóð yfir í fimm ár og víðtækra gagna var aflað með fjölbreyttum aðferðum. Hún leiddi meðal annars í ljós að forysta meðal starfsfólks í heild sinni (e. collective leadership) hafði meiri áhrif á árangur en einstaklingsbundin forysta (e. individual leadership). Í þeim skólum sem flokkuðust sem góðir eða voru taldir hafa náð miklum árangri (e. high-performing) var þátttaka og hlutdeild í ákvörðunum

kennara mun meiri en þeim skólum sem taldir voru hafa náð litlum árangri (e. low-performing). Í fyrrnefndu skólunum var jafnframt talið að skólastjórnendur hefðu mikil áhrif á árangur nemenda með því að hvetja kennara og leggja áherslu á góð vinnuskilyrði eða starfsaðstæður. Þessar niðurstöður undirstrika að forysta skiptir miklu máli um gæði kennsluhátta eða gæði náms og kennslu og að samvinna starfsfólks um meginatriði skólastarfs er lykilþáttur í velgengi.

Starfshættir skólastjóra við íslenska grunnskóla síðustu tvo áratugi hafa talsvert verið rannsakaðir. Í þessum rannsóknnum hefur athyglinni þó ekki verið beint sérstaklega að kennslufræðilegri forystu skólastjórnenda í þeim anda sem reifað var hér fram. Gunnar Einarsson (2008) fékk grunnskólastjóra sem voru nýir í starfi til að skrá viðfangsefni sín í rafræna dagbók og ræddi síðan við þá um vandanann við að forgangsraða mikilvægum verkefnum. Í umfjöllun sinni bendir hann á mikilvægi þess að skólastjórar forgangsraði verkefnum sínum kerfisbundið og notfæri sér aðferðir tímastjórnunar í því sambandi.

Rannsóknir Barkar Hansen, Ólafs H. Jóhannssonar og Steinunnar Helgu Lárusdóttur (2008) á hlutverki skólastjóra hér á landi hafa að mestu afmarkast af raunverulegri og ákjósanlegri forgangsröðun viðfangsefna þeirra á grundvelli flokkunar McCleary og Thomson (1979) á bandarískum skólastjórum. Athugað var hvernig skólastjórar vörðu tíma sínum (raunverulegur tími) og hvernig þeir hefðu kosið að verja honum (æskilegur tími) í verkþætti sem féllu að eftirgreindum þáttum: námskrárvinnu, vinnu með starfsfólki, stjórnun/umsýslu, málefnum nemenda, skólahverfinu, skólaskrifstofu/fræðslufirvöldum og endurnýjun í starfi.

Rannsóknir Barkar, Ólafs H. og Steinunnar Helgu (2008) voru gerðar árin 1991, 2001 og 2006 og veita því innsýn í það hvernig skólastjórar í grunnskólum verja tíma sínum og hvernig þeir vildu verja honum á þeim aldarfjórðungi sem um ræðir. Öll árin segjast þeir verja mestum tíma í þáttinn *stjórnun og umsýsla*, það er verkefni sem snúa að fjármálum, rekstri og skrifstofuhaldi. Þá kemur einnig fram að þeir vildu gjarnan verja minni tíma í þennan þátt. Öll árin er *námskrárvinna* á hinn bóginn í fyrsta sæti yfir það sem þeir vildu helst verja tíma sínum í, það er verkefni tengd þróun námskrár, kennsluháttum, kennsluskipulagi, námsefni og viðlíka verkþáttum. Þetta má líta á sem vísbendingu um að fagleg málefni séu ekki eins ofarlega á viðfangsefnalista skólastjóra og þeir helst kysu.

Börkur, Ólafur H. og Steinunn Helga (2008) benda einnig á að þátturinn *starfsfólk* færir frá því að vera í fimmta sæti í ákjósanlegri röð viðfangsefna árið 1991 upp í annað sæti árið 2006, en þar er starfsfólk einnig í öðru sæti í

raunverulegri röðun viðfangsefna. Með starfsfólki er átt við verkefni eins og ráðningar, ráðgjöf, mat og stuðning við starfsmenn skólans. Þetta má líta á sem vísbendingu um að hlutverk skólastjóra sé að breytast og að þeir verji meiri tíma í vinnu með starfsfólki en áður. Einnig gefur rannsóknin frá 2006 vísbendingar um að með tilkomu deildarstjóra hafi hlutverk skólastjórans breyst, því 49% skólastjóra segjast hafa meiri tíma til að veita starfsfólki ráðgjöf eftir tilkomu deildarstjóra og 47% segjast hafa meiri tíma til að vinna við endurmenntunaráætlanir og skipulag og framkvæmd þróunaráætlanana. Einnig má ætla að krafa fræðslufirvalda í sumum sveitarfélögum um gerð endurmenntunaráætlanana hafi haft einhver áhrif. Þessar niðurstöður eru athyglisverðar en vekja spurningar um að hve miklu leyti þetta aukna svigrúm skólastjóra beinist að faglegum stuðningi og ráðgjöf við kennara og annað starfsfólk.

Í þessu sambandi er rétt að benda á að Amalía Björnsdóttir, Börkur Hansen og Ólafur H. Jóhannsson (2006) könnuðu viðhorf kennara til þess hver áhrif þeirra væru á starfsemi skóla. Niðurstöður sýndu að kennarar vildu almennt hafa meiri áhrif á ákvarðanir sem teknar eru í skólum þeirra. Einnig kom fram að kennarar töldu að kröfur til þeirra hefðu aukist verulega á undanförunum árum. Í túlkun niðurstaðna segja höfundar:

Eigi að síður er það ögrandi viðfangsefni að efla samvinnu innan grunnskólans með það að markmiði að veita kennurum meiri hlutdeild í mótun skólastarfs svo að þeir finni að þeir séu raunverulegir gerendur í þeirri mótun og skynji þannig ábyrgð sína. Þetta atriði er ein meginforsenda þess að nálgast megi hugmyndina um sjálfsstjórnun skóla, sem byggist á hugmyndum um heimastjórnun þar sem vald og ábyrgð eru færð sem næst vettvangi ... (bls. 22).

c) Samræður og ráðgjöf um nám og kennslu

Fagleg ráðgjöf við kennara hefur verið viðfangsefni að minnsta kosti tveggja meistaraverkefna síðasta áratuginn. Í rannsókn Ástu Bjarneyjar Elísdóttur (2011) var kastljósinu beint að stöðu faglegrar ráðgjafar skólastjóra til kennara. Áður hafði Hanna Hjartardóttir (2002) kannað störf skólastjórnenda í meistaraverkefni sínu um faglega forystu. Í verkefni Hönnu kom fram að stjórnendur sinntu faglegri ráðgjöf minna en þeir hefðu viljað. Líta má á rannsókn Ástu Bjarneyjar sem framhald og viðbætur við rannsókn Hönnu en hún safnaði gögnum á árunum 2009–2011 með viðtölum við kennara og stjórnendur í þremur grunnskólum. Ásta Bjarney ræddi við tvo kennara í hverjum skóla,

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

annan með litla starfsreynslu og hinn með mikla, og þá stjórnendur sem kennararnir bentu á sem sinn faglega ráðgjafa. Fram kom að skólastjórar væru lykildpersónur í að skipuleggja faglega ráðgjöf og að kennarar fengju hana frá skólastjórum, samstarfsfólki og ýmsum sérfræðingum. Rannsókn hennar leiddi jafnframt í ljós að kennararnir hefðu almennt jákvætt viðhorf til ráðgjafar en margir virtust feimnir eða hikandi við að fá utanaðkomandi aðila inn í skólastofuna til að veita sér faglega ráðgjöf í kennslu. Þótt viðhorf kennaranna til starfsþróunar væri í flestum tilvikum jákvætt, fannst þeim hún ekki mega verða of tímafrek og hún þyrfti að vera markviss og sniðin að þeirra þörfum. Frá sjónarhóli stjórnendanna stóð tíma- og fjármagnsskortur helst í vegi fyrir faglegri ráðgjöf. Niðurstaða Ástu Bjarneyjar var sú að áhugi skólastjóra á aukinni faglegri ráðgjöf og áhugi kennaranna á samstarfi við aðra kennara gæfi skólastjórum tækifæri til að efla lærdóms-samfélag innan skólanna og auka tengsl við aðra skóla og nærumhverfið.

Ofangreindar rannsóknir leiða meðal annars í ljós að forystuhlutverk skólastjóra er umfangsmikið og flókið og þarfnast sífelldrar endurskoðunar. Þær benda einnig til þess að skólastjórar verji nú talsverðum tíma í verkefni er lúta að stjórnun, rekstri og almennri umsýslu á kostnað verkefna sem beinast að námi, kennslu og faglegri ráðgjöf við kennara á vettvangi. Þá er athyglisvert að svo virðist sem kennarar eigi ekki eins mikla hlutdeild í ákvörðunum um skólastarf og þeir vildu.

Rannsóknarspurningar

Niðurstöður íslensku rannsóknanna sem að framan greinir undirstrika mikilvægi þess að kanna stjórnunarhætti og hvernig kennslufræðilegri forystu er háttað í íslenskum grunnskólum, það er hvernig hún birtist í skólastarfinu meðal formlegra stjórnenda og annars starfsfólks. Að þessum þætti beinist sú rannsókn sem hér er kynnt. Leit að var svara við eftirfarandi spurningum:

- *Hvernig metur starfsfólk stjórnunarhætti almennt í skólum sínum?*
- *Hvernig metur starfsfólk starfsanda sinna skóla?*
- *Hversu mikil kennslufræðileg forysta á sér stað í starfsemi skólans að mati starfsfólks?*
- *Hver er meginsýn skólastjóra á hlutverk sitt?*

2. Framkvæmd

Meginmarkmið þessa hluta rannsóknarinnar var að afla upplýsinga um stjórnunarhætti sem gefa vísbendingar um

að hve miklu leyti stjórnunarlegt umhverfi þjónar mismunandi þörfum nemenda.

Leitað var til 20 grunnskóla í fjórum sveitarfélögum um þátttöku í rannsókninni. Sveitarfélögin voru valin eftir hentugleikum. Í Reykjavík var leitað til 16 skóla, tveggja á Akureyri, eins í Reykjanesbæ og eins í dreifbýlissveitarfélagi með einn skóla. Í þátttökuskólunum voru alls um 7.300 nemendur þegar öflun gagna hófst haustið 2009. Í niðurstöðum rannsóknarinnar er byggt á svörum við spurningalistum til starfsfólks í þátttökuskólunum 20 og viðtölum við stjórnendur. Listarnir voru lagðir fyrir starfsmenn í fjórum lotum veturinn 2009–2010, um 860 einstaklinga, og sendir á tölvupóstfang þeirra í skólunum. Svarhlutfall var á bilinu 80–92%. Einnig er byggt á viðtölum við skólastjóra í öllum þátttökuskólunum 20. Í viðtölunum var fyrst og fremst spurt um umfang þróunarstarfa og sýn stjórnenda á hlutverk sitt sem forgöngumanna um breytingar. Hvert viðtal við stjórnendur tók almennt um eina klukkustund og fór jafnan fram á skrifstofu viðkomandi. Viðtölin voru afrituð og greind eftir þemum. Við flokkun skóla eftir kennsluháttum var byggt á vettvangsat-hugunum sem gerðar voru í 383 kennslustundum í 1.–10. bekk (sjá kafla VI.2). Nánar má lesa um framkvæmd rannsóknarinnar í kafla II.

3. Niðurstöður

Fjallað er um niðurstöður í þremur meginköflum. Í upphafi er stutt yfirlit um skólastjóra, aðstoðarskólastjóra og deildarstjóra þátttökuskólanna. Næst er gerð grein fyrir þeim meginatriðum sem fram komu í svörum við fyrstu þremur rannsóknarspurningum, það er sýn starfsfólks á þætti í stjórnun og skipulagi – um stjórnunarhætti, starfsanda, forystu um þróun náms og kennslu og leiðsögn og samræður um kennslu. Að lokum er greint frá niðurstöðum um meginsýn skólastjóra á hlutverk sitt, en fjórða rannsóknarspurningin snerist um það atriði.

a) Bakgrunnur skólastjórnenda

Eins og fram hefur komið var gögnum safnað í 20 grunnskólum. Í hverjum grunnskóla var jafnan einn skólastjóri, einn aðstoðarskólastjóri og einn eða fleiri deildarstjórar. Þetta fyrirkomulag var þó ekki algilt og réðst skipanin einkum af stærð skóla og öðrum aðstæðum. Oft er talað um þennan hóp sem hið formlega stjórnendateymi skólans.

Þær tölulegu upplýsingar sem fram koma hér á eftir gefa yfirlit yfir bakgrunn stjórnenda skólanna og eru byggðar á svörum við spurningalistum sem lagðir voru fyrir í skólunum 20. Þess ber að geta að í sumum tilfellum voru ekki veitt svör við öllum þeim spurningum sem lagðar voru

fyrir. Í töflu V.1 er yfirlit yfir fjölda skólastjóra, aðstoðarskólastjóra og deildarstjóra í þáttökuskólunum. Við yfirlög spurningalistanna voru svarendur beðnir að svara eftir því hvert væri þeirra aðalstarf en talsvert var um að fólk gegndi fleiri en einu starfi í mismunandi starfshlutföllum. Af heildarfjölda þeirra sem í skólunum störfuðu var hlutfall stjórnenda 10%, kennara 75% og annarra starfsmanna 15% (skólaliðar, stuðningsfulltrúar, húsverðir, matráðar og svo framvegis).

Í töflu V.1 er yfirlit yfir fjölda skólastjóra, aðstoðarskólastjóra og deildarstjóra, flokkað eftir kyni.

Tafla V.1. Fjöldi skólastjóra, aðstoðarskólastjóra og deildarstjóra; flokkað eftir kyni

	Karlar	Konur	Alls
Skólastjóri	7	13	20
Aðstoðarskólastjóri	3	18	21
Deildarstjóri	5	23	28

Í töflu V.1 kemur fram að skólastjórnendur voru 20. Aðstoðarskólastjórnendur voru 21 og skýrist af því að í einum skólanna voru tveir aðstoðarskólastjórnendur. Deildarstjórnendur voru 28 og í einum skólanna voru engir deildarstjórnendur. Að meðaltali voru 3,45 einstaklingar í formlegum stjórnunarstörfum í þáttökuskólunum. Þá vekur athygli að meirihluti stjórnendanna voru konur, það er 65%, en karlar 35%. Samkvæmt upplýsingum Hagstofunnar (2012a) um grunnskóla árið 2011 voru 73 karlar (42%) og 99 konur (58%) í stöðu skólastjóra. Í stöðu aðstoðarskólastjóra voru 44 karlar (35%) og 80 konur (65%) og í stöðu deildarstjóra voru 31 karl (15%) og 187 konur (85%).

Í töflu V.2 er yfirlit yfir fjölda skólastjóra, aðstoðarskólastjóra og deildarstjóra í þáttökuskólunum; flokkað eftir aldri.

Tafla V.2. Fjöldi skólastjóra, aðstoðarskólastjóra og deildarstjóra; flokkað eftir aldri

	Aldur		
	39 ára og yngri	40–49 ára	50 ára og eldri
Skólastjóri	0	7	13
Aðstoðarskólastjóri	4	7	10
Deildarstjóri	1	10	17
Alls	5	24	40

Athygli vekur hve fáir ofangreindra stjórnenda eru undir 39 ára aldri, aðeins um fimm þeirra 69 sem gegna þessum störfum eða rúmlega 7%. Samkvæmt upplýsingum frá Hagstofunni var aldursdreifing starfsfólks grunnskóla árið 2011 þannig að um 33% voru 39 ára og yngri, 30% á aldrinum 40–49 ára og 37% 50 ára og eldri (Hagstofan, 2012b).

Í töflu V.3 er yfirlit yfir fjölda skólastjóra, aðstoðarskólastjóra og deildarstjóra flokkað eftir störfum við stjórnun og kennslu í grunnskólum.

Starfsreynsla skólastjórnenda í þáttökuskólunum var allmikil eins og fram kemur í töflu V.3. Verulegur meirihluti, eða 18 skólastjórnendur, höfðu 16 ára starfsreynslu eða lengri sem starfsmenn grunnskóla og 11 höfðu 11 ára starfsreynslu eða lengri sem skólastjórnendur. Nokkur tilfærsla milli skóla hafði átt sér stað meðal skólastjórnenda en 11 þeirra höfðu starfað í fimm ár eða skemur í þeim skóla sem þeir störfuðu við þegar rannsóknin fór fram.

Tafla V.3. Fjöldi skólastjóra, aðstoðarskólastjóra og deildarstjóra; flokkað eftir starfsreynslu

Skólastjóri:	Áraföldi					Alls
	5 eða minna	6–10	11–15	16–20	21 eða meira	
Skólastjóri í þessum skóla	11	4	2	3	0	20
Skólastjóri í grunnskólum (alls)	5	4	5	5	1	20
Starfsreynsla sem skólastjóri og kennari á grunnskólastigi (alls)	1	1	0	5	13	20
Aðstoðarskólastjóri:						
Aðstoðarskólastjóri í þessum skóla	12	4	1	1	0	18
Aðstoðarskólastjóri í grunnskólum (alls)	9	8	2	2	0	21
Starfsreynsla sem aðstoðarskólastjóri og kennari á grunnskólastigi (alls)	0	1	5	1	13	20
Deildarstjóri:						
Deildarstjóri í þessum skóla	9	12	1	0	0	22
Starfsreynsla sem deildarstjóri og kennari á grunnskólastigi (alls)	0	3	4	3	18	28

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Tafla V.4. Fjöldi skólastjóra, aðstoðarskólastjóra og deildarstjóra; flokkað eftir fyrri störfum

	Fyrri störf				
	Kennari í sama skóla	Kennari í öðrum skóla	Stjórnandi í sama skóla	Stjórnandi í öðrum skóla	Alls
Skólastjóri	(ekki uppl)	(ekki uppl)	7	12	19
Aðstoðarskólastjóri	11	4	3	1	19
Deildarstjóri	14	3	1	1	19

Reynsla aðstoðarskólastjóra var sambærileg en 14 þeirra sem veittu upplýsingar um þetta atriði höfðu 16 ára starfsreynslu eða lengri á grunnskólastigi, en 12 þeirra fimm ára reynslu eða minni í skólanum þar sem rannsóknin fór fram. Starfsreynsla deildarstjóra í grunnskólum var talsverð, 21 þeirra hafði 16 ára reynslu eða lengri. Enginn deildarstjórnanna hafði verið í því starfi í meira en 16 ár enda formlegt hlutverk deildarstjóra tiltölulega nýtt af nálinni í stjórnskipulagi skóla.

Í töflu V.4 er greint frá fjölda skólastjóra, aðstoðarskólastjóra og deildarstjóra, flokkað eftir því hvaða störfum þeir gegndu áður en þeir hófu störf við skólann þar sem rannsóknin fór fram.

Það vekur athygli að þeir 19 skólastjórar sem veittu upplýsingar um hvaða störfum þeir gegndu áður höfðu reynslu sem stjórnendur, annaðhvort úr sama skóla eða öðrum skólum. Aðstoðarskólastjórar höfðu aftur á móti flestir reynslu sem kennarar í sama skóla eða öðrum skólum, eða 15 þeirra 19 sem veittu upplýsingar um þetta. Það sama á við um deildarstjóra en 17 höfðu reynslu sem kennarar í sama eða öðrum skólum.

Í töflu V.5 er dregin upp mynd af menntun skólastjóra, aðstoðarskólastjóra og deildarstjóra eftir hæstu námsgráðu. Menntun þeirra er tekin saman í þrjú flokka, sérskólaþróf, háskólaþróf og framhaldsnám. Með sérskólanámi er átt við próf frá Kennaraskóla Íslands, Íþróttakennaraskóla Íslands og sambærilegum skólum sem menntuðu kennara

áður en menntunin var færð á háskólastig. Háskólaþróf getur verið B.Ed.-nám frá Kennaraháskóla Íslands og Háskólanum á Akureyri eða B.A.- eða B.S.-nám auk kennsluréttinda frá háskóla. Framhaldsnám er nám til viðbótar grunnnámi á meistarastigi, annaðhvort til diplóma- eða meistaraþráðu.

Eins og fram kemur í töflunni voru flestir stjórnendanna með framhaldsnám úr háskóla, eða 49 þeirra 68 sem veittu svör við spurningum um menntun. Oftast er um að ræða nám í stjórnun menntastofnana eða annað stjórnunartengt nám til diplóma- eða meistaraþráðu.

b) Sýn starfsfólks á stjórnun og skipulag

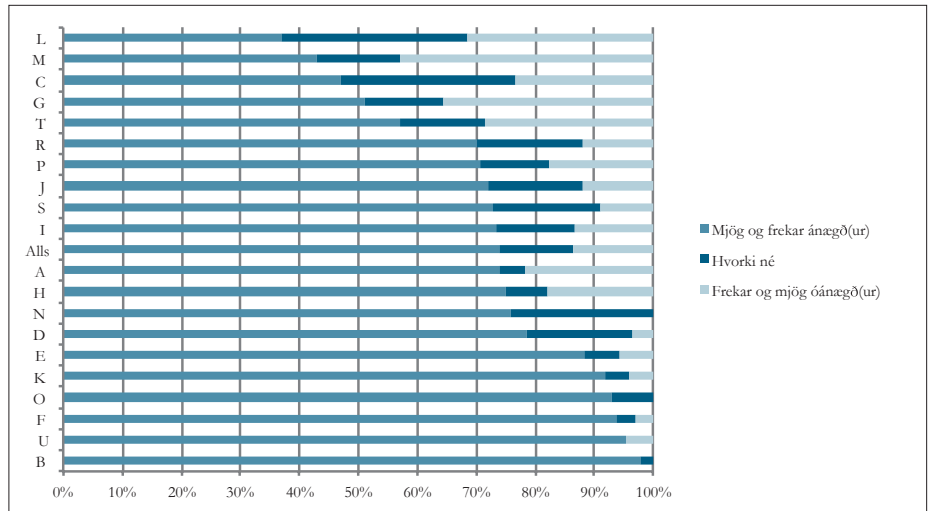
Hér á eftir er greint frá svörum starfsfólks við spurningum á spurningalistum um stjórnunarhætti, starfsanda, forystu um þróun náms og kennslu og leiðsögn og samræður um kennslu.

Stjórnunarhættir

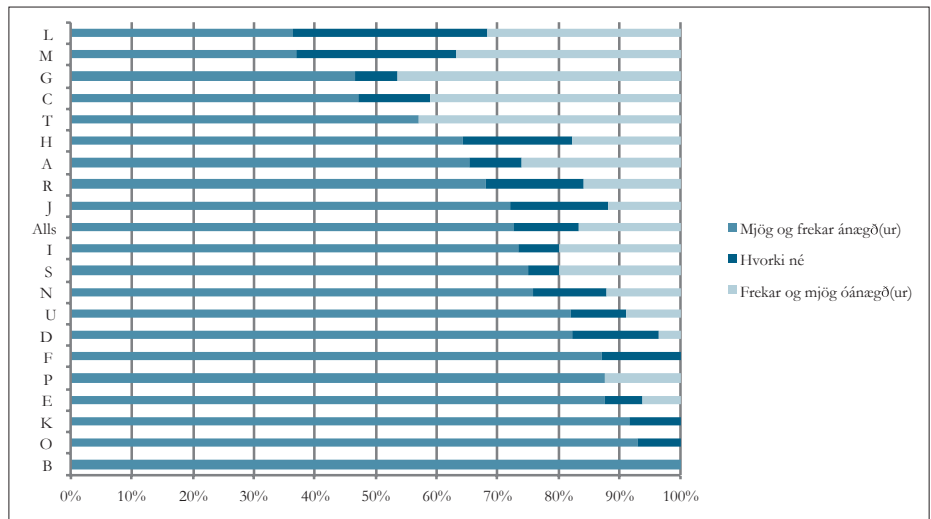
Í dæmigerðum grunnskóla er oft talað um skólastjóra, aðstoðarskólastjóra og deildarstjóra sem stjórnunarteymi. Fjöldi deildarstjóra er misjafn eftir skólum. Í sumum skólum geta þeir verið tveir til fjórir, í öðrum ber enginn þennan titil. Hér á eftir eru svör starfsfólks um stjórnunarhætti sett fram með myndum. Þátttökuskólarnir eru tilgreindir á lóðrétta ásnum með bókstöfum, ein lína fyrir hvern skóla. Svör starfsfólks úr skólunum í heild eru merkt „alls“.

Tafla V.5. Fjöldi skólastjóra, aðstoðarskólastjóra og deildarstjóra; flokkað eftir hæstu námsgráðu

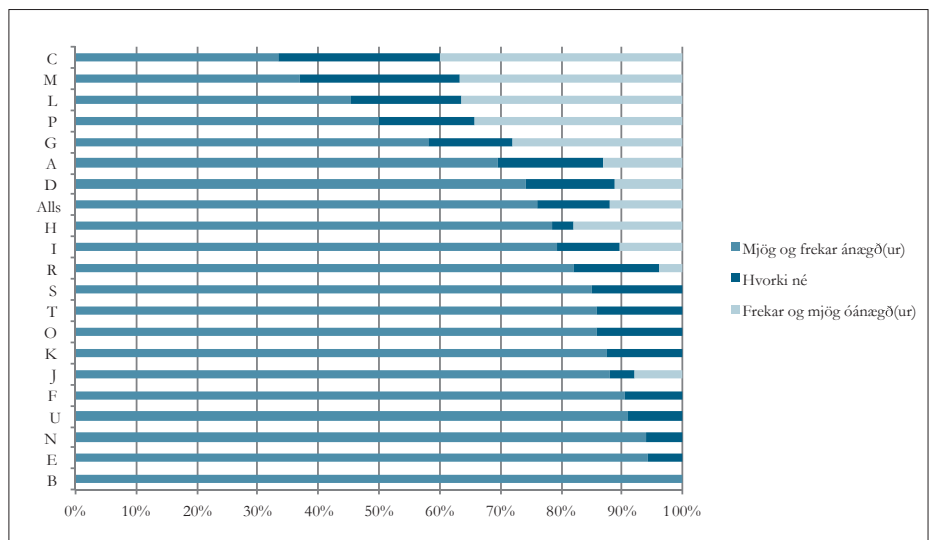
	Menntun			
	Sérskólaþróf	Háskólaþróf grunnnám	Háskólaþróf framhaldsnám	Alls
Skólastjóri	2	2	16	20
Aðstoðarskólastjóri	2	6	13	21
Deildarstjóri	4	3	20	27
Alls	8	11	49	68



Mynd V.1. Ánægja starfsfólks með stjórnunarhætti; flokkað eftir skólum

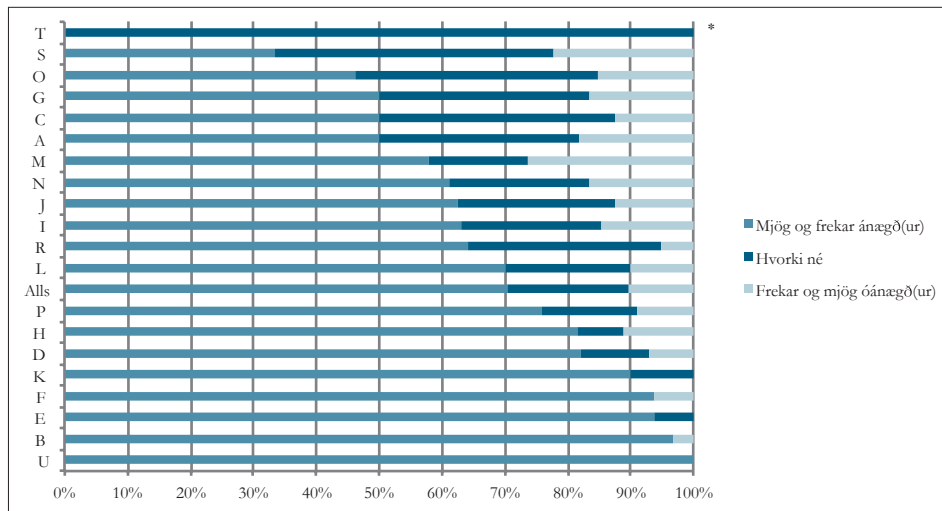


Mynd V.2. Ánægja starfsfólks með stjórnunarhætti skólastjóra; flokkað eftir skólum



Mynd V.3. Ánægja starfsfólks með stjórnunarhætti aðstoðarskólastjóra; flokkað eftir skólum

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



* Enginn deildarstjóri í skóla T.

Mynd V.4. Ánægja starfsfólks með stjórnunarhætti deildarstjóra; flokkað eftir skólum

Á mynd V.1 má sjá niðurstöður við spurningunni um hversu ánægt eða óánægt starfsfólk var með stjórnunarhætti í sínum skóla, með stjórnunarhætti skólustjóra á mynd V.2, aðstoðarskólustjóra á mynd V.3 og deildarstjóra á mynd V.4.

Ánægja með stjórnunarhætti virtist almennt mikil enda þótt talsverður munur kæmi fram milli skólanna (sjá myndir V.1–V.4). Að meðaltali voru um 74% starfsfólks mjög og frekar ánægð með stjórnunarhætti almennt. Ánægja með stjórnunarhætti skólustjóra var að meðaltali 73%, stjórnunarhætti aðstoðarskólustjóra 76% og stjórnunarhætti deildarstjóra 70%.

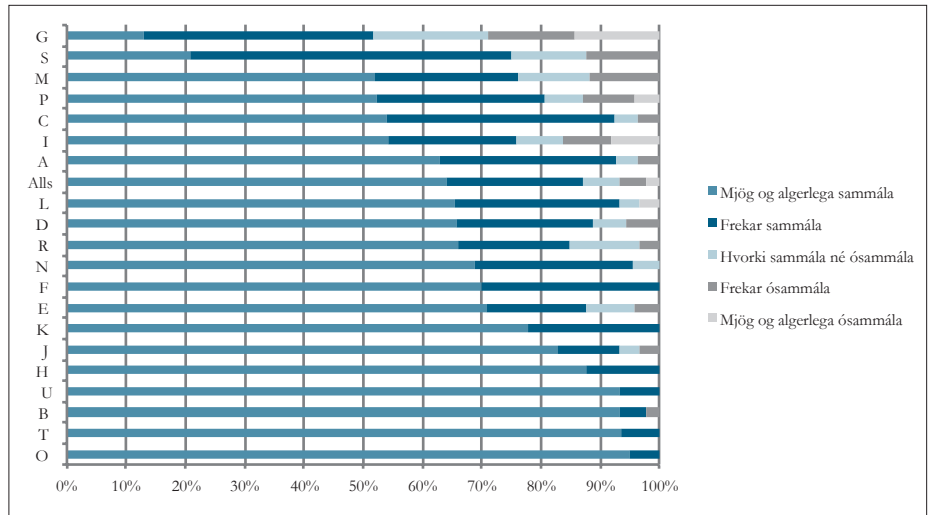
Könnuð voru tengsl á milli svara starfsfólks við ofangreindum spurningum um aldur, starfsaldur, kyn, menntun (sérskólapróf, háskólapróf, framhaldsnám) og þess stigs sem kennt var á (yngsta stig, miðstig, unglingsstig, ýmis stig). Þá voru svör starfsfólks einnig könnuð eftir ríkjandi fyrirkomulagi kennslu í skólunum. Á grundvelli viðtala við kennara og vettvangsathugana var skólunum skipt í þrjú meginflokkar eftir því hvert kennslufyrirkomulagið var: bekkjarkennsluskóla (bekkjarkennsla í höndum umsjónarkennara eða faggreinakennara), teymiskennsluskóla (tveir eða fleiri kennarar samábyrgir fyrir einum árgangi eða aldursblönduðum hópi, að minnsta kosti að hluta, og nemendur í sama árgangi vinna saman með ýmsum hætti) og skóla með blandaða kennsluhætti (teymis- eða bekkjarkennsla) (sjá kafla IV.3b og VI.2).

Tengsl komu fram milli stjórnunarhátta skólustjóra og stjórnunarhátta aðstoðarskólustjóra og þess stigs sem fólk starfaði helst á, það er ánægjan með stjórnunarhætti skólustjóra ($\chi^2(6, N = 473) = 16,66, p = 0,011$) var mest á miðstigi (79%) en minnst á unglingsstigi (64%) og ánægjan með

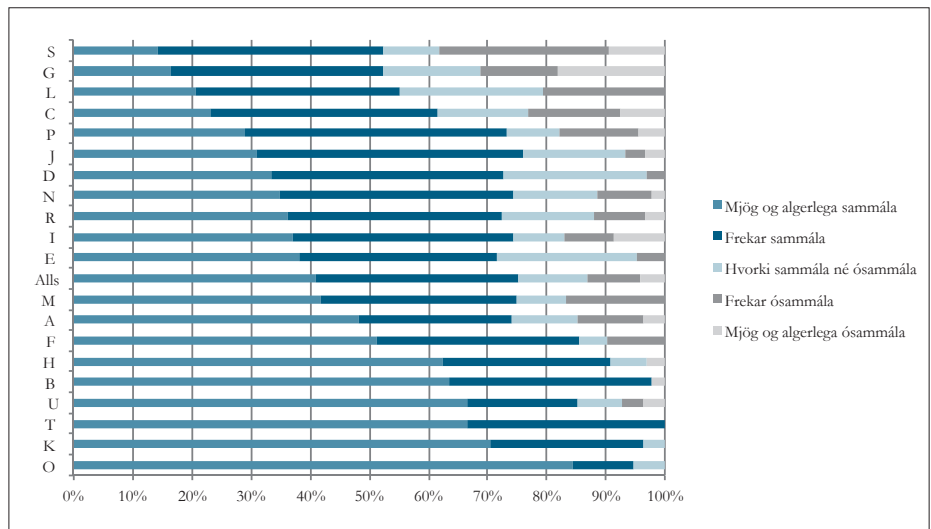
stjórnunarhætti aðstoðarskólustjóra ($\chi^2(6, N = 460) = 12,71, p = 0,048$) var mest á yngsta stigi (79%) en minnst á unglingsstigi (71%). Tengsl komu einnig fram milli ríkjandi kennslufyrirkomulags og stjórnunarhátta almennt ($\chi^2(4, N = 535) = 24,55, p < 0,001$) þar sem ánægjan var mest í teymiskennsluskólum (85%) og minnst í skólum með blandaða kennsluhætti (64%). Einnig komu fram tengsl milli stjórnunarhátta skólustjóra ($\chi^2(4, N = 527) = 22,24, p < 0,001$) og kennslufyrirkomulags, þar sem ánægjan var mest í teymiskennsluskólum (82%) og minnst í bekkjarkennsluskólum (66%), og stjórnunarhátta aðstoðarskólustjóra og kennslufyrirkomulags ($\chi^2(4, N = 512) = 30,69, p < 0,001$), þar sem ánægjan var mest í teymiskennsluskólum (87%) og minnst í skólunum með blandaða kennsluhætti (63%). Loks komu fram tengsl milli stjórnunarhátta deildarstjóra og starfsaldurs starfsmanna ($\chi^2(6, N = 371) = 17,38, p = 0,008$), þar sem ánægjan var mest (83%) með störf deildarstjóra meðal þeirra sem voru með fimm ára starfsaldur eða minna og minnst (60%) hjá þeim sem voru með 11–20 ára starfsaldur.

Starfsandi

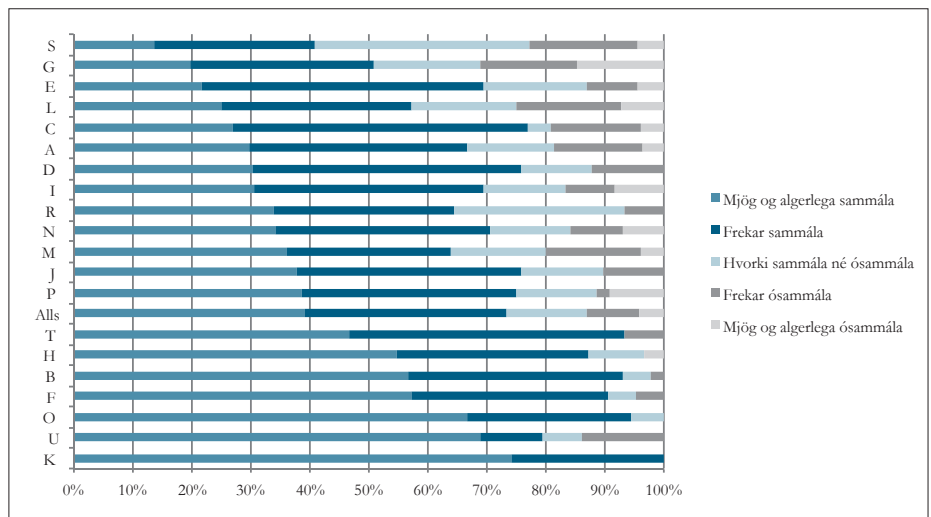
Starfsandi er þáttur sem oft er kannaður í starfsemi fyrir-tækja og stofnana. Líta má á starfsanda sem vísbendingu um hversu vel starfsfólki líður á vinnustað og hve reiðubúið það er að leggja mikið á sig. Í þessari rannsókn var spurt hversu góður starfsandi væri í viðkomandi skólum. Jafnframt var spurt hvernig umræða ætti sér stað í skólunum, hvort hún væri opin og gagnrýnin. Þar sem fólki líður vel á vinnustað og tekur þátt í gagnrýnum og opin-skáum umræðum um fagleg málefni má álykta að góður jarðvegur sé til breytinga og framfara.



Mynd V.5. „Í skólanum sem ég starfa í er góður starfsandi“; flokkað eftir skólum



Mynd V.6. „Í skólanum sem ég starfa í er umræðan opinská“; flokkað eftir skólum



Mynd V.7. „Í skólanum sem ég starfa í fer fram gagnrýnin umræða um skólafarfið“; flokkað eftir skólum

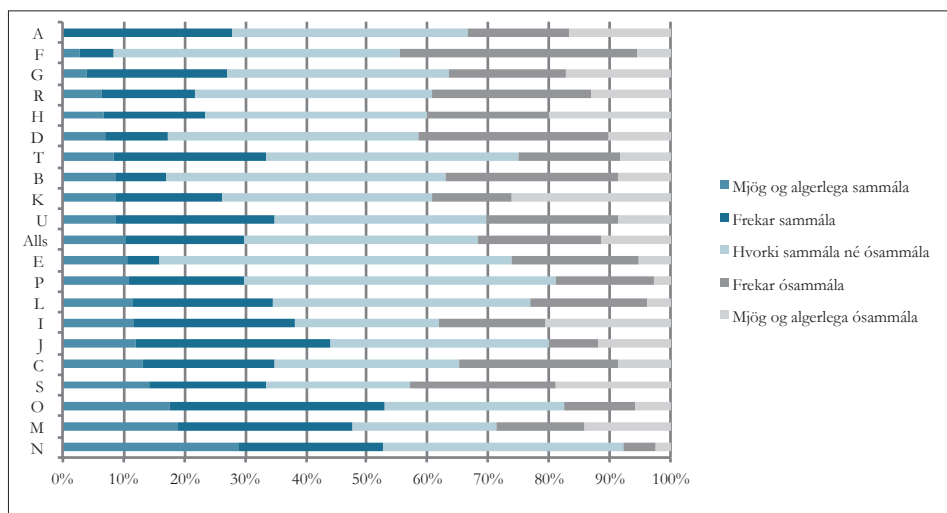
STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Á mynd V.5 má sjá niðurstöður svara við staðhæfingum um starfsanda, um hversu opinská umræðan var í viðkomandi skóla á mynd V.6 og hversu mikil gagnrýnin umræða fór fram á mynd V.7.

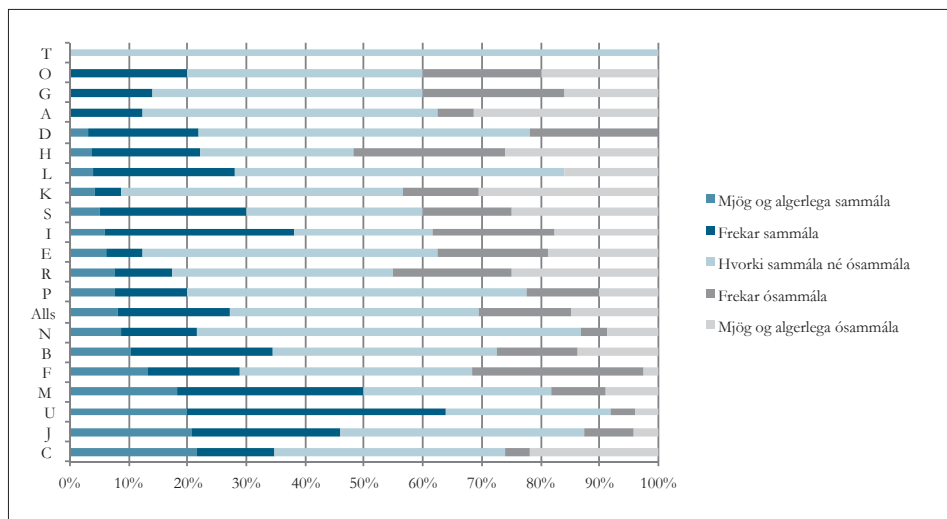
Starfsandi í skólunum virtist almennt vera mjög góður en talsverður munur kom fram á milli þeirra. Að meðaltali voru 64% starfsfólks mjög og algjörlega sammála fullyrðingunni um að starfsandi væri góður og 23% frekar sammála. Um 41% starfsfólks var að meðaltali mjög og algerlega sammála því að umræðan væri opinská og 39% mjög og algerlega sammála því að fram færi gagnrýnin umræða um skólastarfið.

Könnuð voru tengsl á milli svara starfsfólks við ofangreindum fullyrðingum og sömu frumbreytna og áður. Tengsl komu fram milli þess stigs sem fólk starfaði helst á og svaranna við ofangreindum fullyrðingum; flestir voru

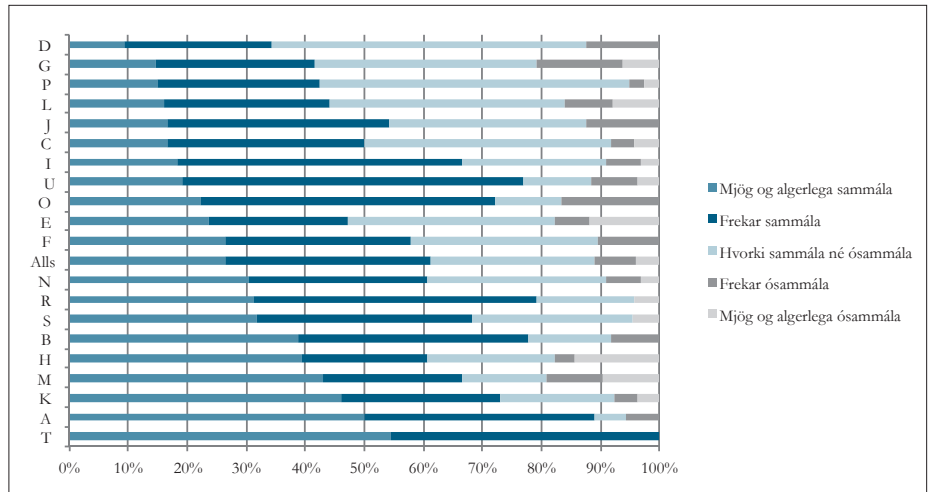
samþykkir því að góður starfsandi ríkti á miðstigi ($\chi^2(6, N = 527) = 17,77, p = 0,007$) (95%) en fæstir á unglingsstigi (81%) og á miðstigi voru flestir samþykkir því að gagnrýnin umræða færi fram um skólastarfið ($\chi^2(6, N = 521) = 13,89, p = 0,031$) (85%) og fæstir á unglingsstigi (64%). Tengsl komu einnig fram á milli ríkjandi kennslufyrirkomulags og starfsanda ($\chi^2(4, N = 677) = 22,15, p < 0,001$); staðfesting á góðum starfsanda var víðtækust í teymiskennsluskólum (95%) og minnst í bekkjarkennsluskólunum. Við fullyrðingunni um opinskáa umræðu var staðfesting á henni mest í teymiskennsluskólum ($\chi^2(4, N = 651) = 18,37, p = 0,001$) (84%) og minnst í bekkjarkennsluskólum (70%) og á gagnrýnni umræðu ($\chi^2(6, N = 651) = 18,29, p = 0,001$) var hún mest í teymiskennsluskólum (77%) og minnst í bekkjarkennsluskólum.



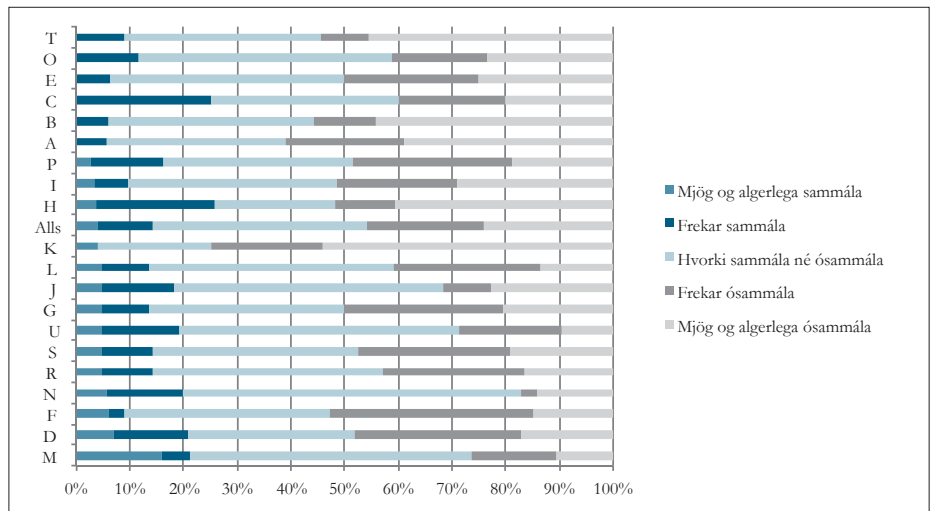
Mynd V.8. „Í mínum skóla er það einkum skólastjórinn sem beitir sér fyrir framþróun í námi og kennslu“; flokkað eftir skólum



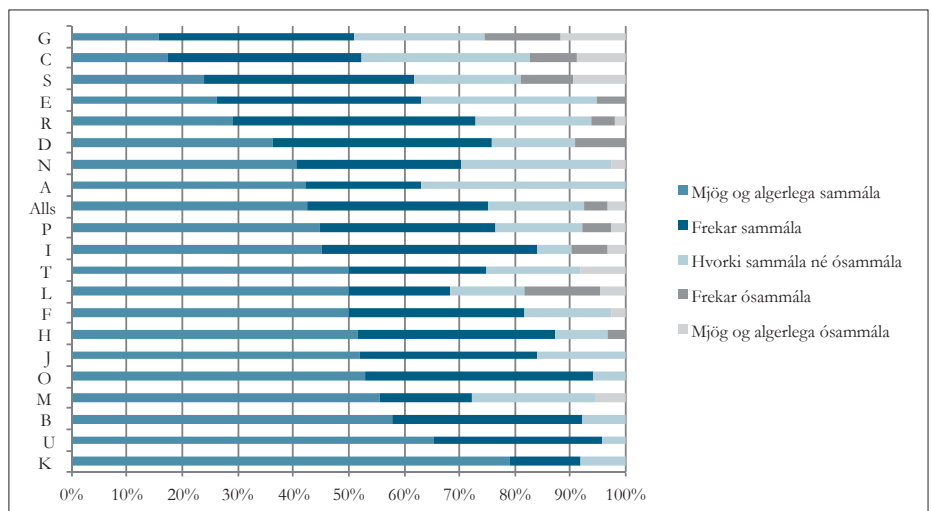
Mynd V.9. „Í mínum skóla eru það einkum deildarstjórar sem beita sér fyrir framþróun í námi og kennslu“; flokkað eftir skólum



Mynd V.10. „Í mínum skóla eru það einkum einstakir kennarar sem beita sér fyrir framþróun í námi og kennslu“; flokkað eftir skólum



Mynd V.11. „Í mínum skóla eru það einkum tilmæli frá fræðslufirvöldum sem stuðla að framþróun í námi og kennslu“; flokkað eftir skólum



Mynd V.12. „Í mínum skóla er framþróun í námi og kennslu samstarfsverkefni kennara, stjórnenda og millistjórnenda“; flokkað eftir skólum

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Forysta um þróun náms og kennslu

Líta má á þróun náms og kennslu sem eitt mikilvægasta verkefni í stjórnun skóla og þar skiptir kennslufræðileg forysta stjórnenda miklu máli. Einnig varðar miklu hvort aðrir stjórnendur og starfsfólk veiti forystu á þessu sviði, en segja má að dreifð forysta meðal starfsfólks skóla um nám og kennslu sé vísbending um sameiginlega ábyrgð og samvinnu þeirra sem í skólunum starfa.

Á myndum V.8, V.9, V.10 og V.11 má sjá niðurstöður viðbragða við staðhæfingum um hvernig skólastjórar, deildarstjórar, einstakir kennarar og fræðslufyrirvöld beiti sér við þróun náms og kennslu og á mynd V.12 um að hve miklu leyti framþróun náms og kennslu sé samstarfsverkefni stjórnenda, millistjórnenda og kennara.

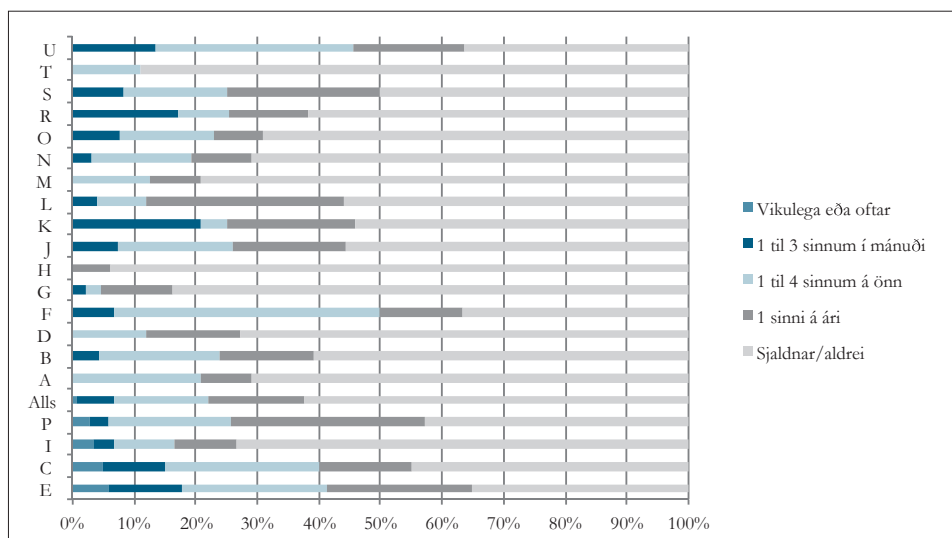
Á myndum V.8–V.12 kemur fram að framþróun náms og kennslu byggist meira á samstarfi en framtaki stjórnenda, einstakra kennara eða fræðslufyrivalda. Þar má einnig sjá talsverðan mun milli skóla. Fram kemur að 43% starfsfólks var að meðaltali mjög og algjörlega sammála fullyrðingunni um að framþróun náms og kennslu sé samstarfsverkefni, 10% mjög og algjörlega sammála því að það sé einkum skólastjórinn sem beiti sér á því sviði, 8% mjög og algjörlega sammála um að það séu deildarstjórar, 26% mjög og algjörlega sammála um að það séu einstakir kennarar og 4% að hvatann megi einkum rekja til tilmæla frá fræðslufyrirvöldum.

Tengsl á milli svara starfsfólks og ofangreindra fullyrðinga voru könnuð með hliðsjón af sömu frumbreytum og áður. Tengsl komu annars vegar fram milli fullyrðingarinnar „í mínum skóla eru það einkum einstakir kennarar sem beita sér fyrir framþróun í námi og kennslu“ og kyns ($\chi^2(2, N = 568) = 7,86, p = 0,020$) – konur (64%) voru frek-

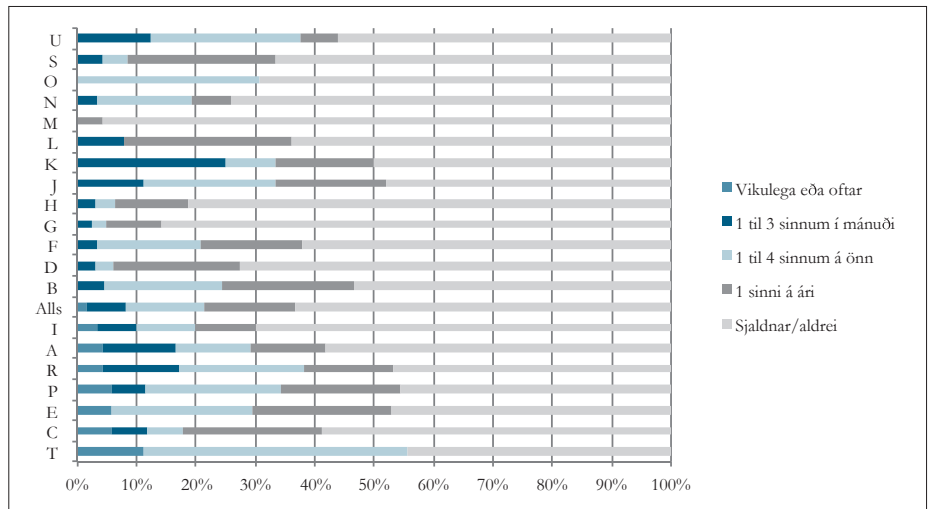
ar sammála fullyrðingunni en karlar (48%) – og hins vegar ríkjandi kennslufyrirkomulags ($\chi^2(4, N = 568) = 13,76, p = 0,008$): flestir voru sammála fullyrðingunni í skólum með teymiskennslu (70%) og fæstir í skólum með blandaða kennsluhætti (55%). Þá komu fram tengsl milli fullyrðingarinnar „í mínum skóla er framþróun í námi og kennslu samstarfsverkefni kennara, stjórnenda og millistjórnenda“ og stigsins sem fólk starfaði helst á ($\chi^2(6, N = 462) = 12,85, p = 0,045$): hlutfallið var hæst á miðstigi, þar sem 81% var sammála fullyrðingunni en lægst meðal þeirra sem störfuðu á unglingastigi (67%). Sama var uppi á teningnum um ríkjandi kennslufyrirkomulag ($\chi^2(4, N = 568) = 17,25, p = 0,002$): flestir voru sammála fullyrðingunni í teymiskennsluskólum (95%) og fæstir í bekkjarkennsluskólum (81%). Þá komu fram tengsl milli fullyrðingarinnar „í mínum skóla eru það einkum tilmæli frá fræðslufyrirvöldum sem stuðla að framþróun í námi og kennslu“ og menntunar ($\chi^2(4, N = 477) = 12,07, p = 0,017$): hlutfall þeirra sem voru sammála fullyrðingunni var hæst meðal fólks með sérskólapróf (ekki með menntun úr háskóla) (22%) en lægst (9%) meðal þeirra sem voru með háskólapróf og framhaldsnám.

Leiðsögn og samræður um kennslu

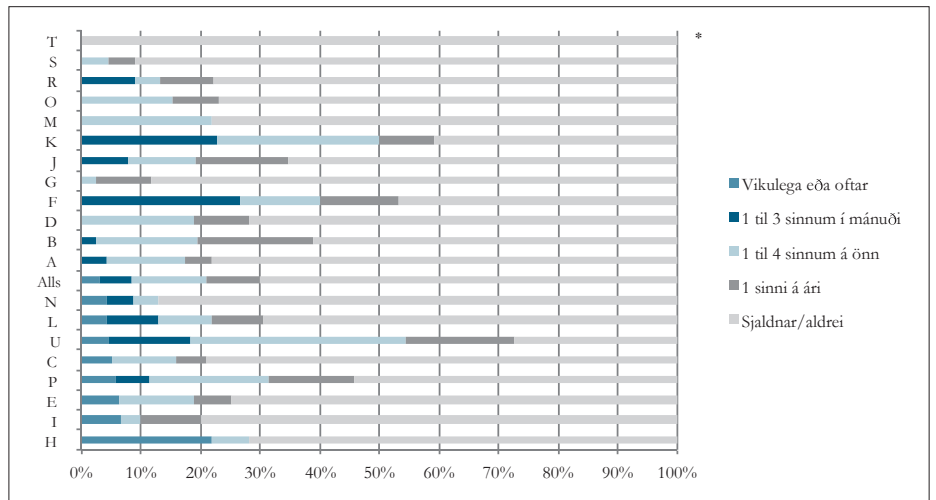
Líta má á leiðsagnarhlutverk skólastjórnenda sem mikilvægan lið í þróun náms og kennsluhátta. Þá er átt við að skólastjórnendur reyni með kerfisbundnum hætti að hafa áhrif á starfshætti starfsfólks skólanna og leiðbeini um hvað megi betur fara. Sú leiðsögn byggist jafnan á því að skólastjórnendur afla upplýsinga um starfshætti starfsfólks með athugunum af einhverju tagi á vettvangi, svo sem heimsóknum í kennslustundir eða með starfsmanna-



Mynd V.13. „Í skólanum mínum kemur skólastjórinn til mín í kennslustundir að fylgjast með kennslunni“; flokkað eftir skólum

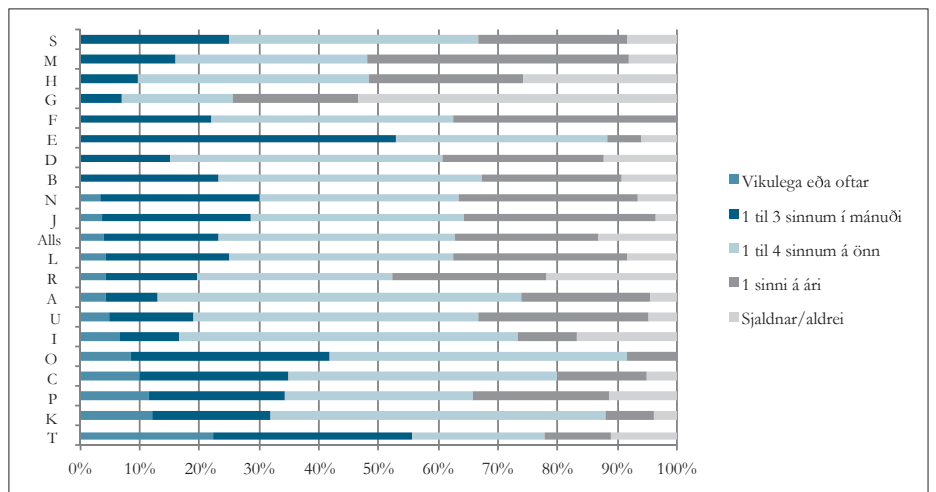


Mynd V.14. „Í skólanum mínum kemur aðstoðarskólástjórinn til mín í kennslustundir að fylgjast með kennslunni“; flokkað eftir skólum



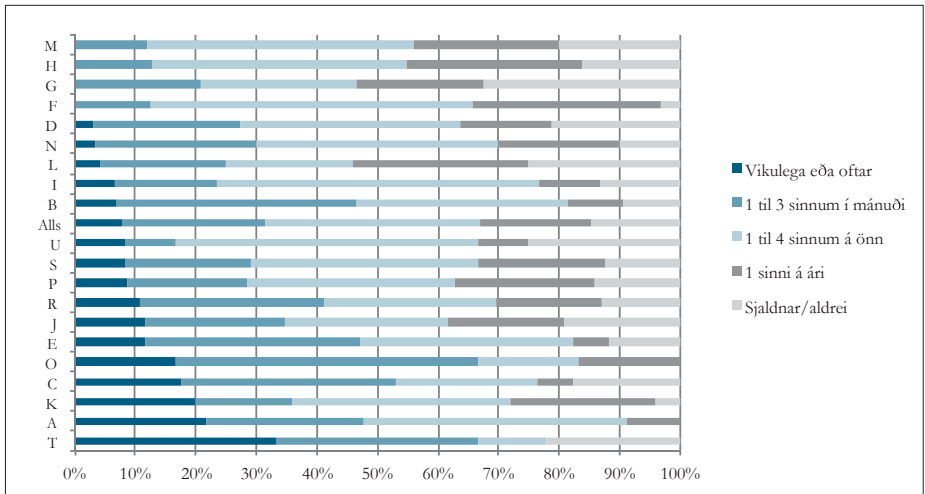
*Enginn deildarstjóri í skóla T

Mynd V.15. „Í skólanum mínum kemur deildarstjóri til mín í kennslustundir að fylgjast með kennslunni“; flokkað eftir skólum

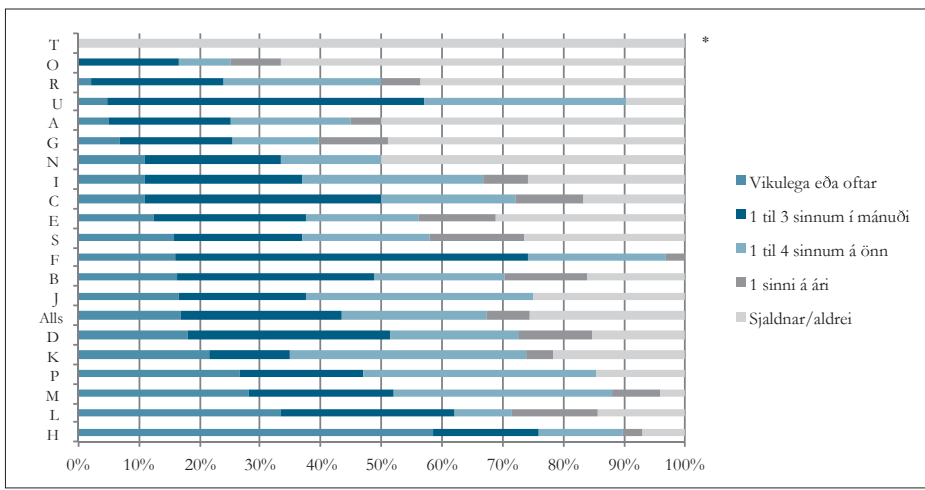


Mynd V.16. Samræður við skólafjöngva um kennslu; flokkað eftir skólum

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

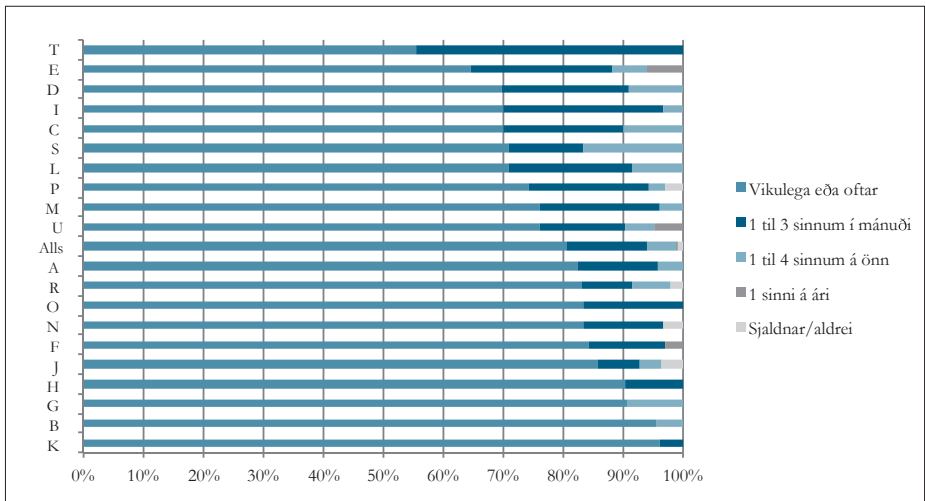


Mynd V.17. Samræður við aðstoðarskólástjóra um kennslu; flokkað eftir skólum



*Enginn deildarstjóri í skóla T

Mynd V.18. Samræður við deildarstjóra um kennslu; flokkað eftir skólum



Mynd V.19. Samræður við samkennara um kennslu; flokkað eftir skólum

viðtölum. Niðurstöðurnar eru síðan notaðar til að ræða hvað megi færa til betri vegar.

Á myndum V.13, V.14 og V.15 má sjá svör starfsfólks við fullyrðingum um hversu algengt sé að skólastjórar, aðstoðarskólastjórar eða deildarstjórar komi í kennslustundir til að fylgjast með kennslunni. Á myndum V.16, V.17, V.18 og V.19 eru síðan svör starfsfólks við því hve mikið það ræðir um kennsluna við stjórnendur og samkennara. Segja má að mikil leiðsögn stjórnenda og umræður við starfsfólk um kennsluna gefi vísbendingar um virkni stjórnenda við þróun kennsluhátta.

Eins og sjá má á myndum V.13, V.14 og V.15 var ekki mikið um að skólastjórnendur kæmu í kennslustundir til að fylgjast með námi og kennslu. Að meðaltali var innan við 1% starfsfólks sem sagði að skólastjórar kæmu vikulega eða oftar til að fylgjast með kennslunni, enda vart við öðru að búast í fjölmönnum skólum, og um 6% sögðu einu sinni til þrisvar í mánuði. Hlutfall heimsóknna aðstoðarskólastjóra í kennslustundir var svipað, um 2% starfsfólks sögðu að þeir kæmu að meðaltali vikulega eða oftar og rúmlega 6% sögðu einu sinni til þrisvar í mánuði. Sama gildir um deildarstjóra, um 3% starfsfólks sögðu þá koma vikulega eða oftar og rúmlega 5% sögðu einu sinni til þrisvar í mánuði.

Á myndum V.16, V.17 og V.18 má sjá yfirlit um samræður stjórnenda við kennara um kennslu. Um 4% starfsfólks sögðust að meðaltali ræða við skólastjóra vikulega eða oftar og um 19% einu sinni til þrisvar í mánuði. Þetta hlutfall er lítið eitt hærra fyrir aðstoðarskólastjóra. Um 17% sögðu að það ætti samræður um kennslu við deildarstjóra vikulega eða oftar og 27% einu sinni til þrisvar í mánuði. Á mynd V.19 má sjá niðurstöður um samræður kennara við samkennara um kennslu, en um 81% starfsfólks sagðist að meðaltali eiga samræður við samkennara vikulega eða oftar og 13% einu sinni til þrisvar í mánuði.

Könnuð voru tengsl á milli svara starfsfólks við ofangreindum spurningum um leiðsögn og samræður um kennslu og sömu frumbreytna og áður. Tengsl komu fram við stigið sem það starfaði helst við; hlutfallslega flestir (88%) sem kenndu á unglíngastigi sögðu skólastjóra ($\chi^2(6, N = 504) = 17,67, p = 0,007$) koma einu sinni á ári eða sjaldnar til þeirra í kennslustundir til að fylgjast með kennslu, hlutfallslega flestir (92%) sem kenndu á unglíngastigi sögðu aðstoðarskólastjóra ($\chi^2(6, N = 493) = 28,14, p < 0,001$) koma einu sinni á ári eða sjaldnar til þeirra í kennslustundir og hlutfallslega flestir (90%) sem kenndu á unglíngastigi sögðu deildarstjóra ($\chi^2(6, N = 478) = 25,44, p < 0,001$) koma einu sinni á ári eða sjaldnar til þeirra í kennslustundir til að fylgjast með kennslu. Tengsl komu fram milli ríkjandi kennslufyrir-

komulags og hve oft deildarstjórar fylgdust með kennslu ($\chi^2(4, N = 527) = 9,47, p = 0,05$); í bekkjarkennsluskólunum sögðu um 86% starfsfólks þá koma einu sinni á ári eða sjaldnar inn í kennslustund hjá sér en 74% sögðu svo vera í teymiskennsluskólunum. Þá komu fram tengsl milli tíðni umræðna við samkennara og stigsins sem kennt var á; hlutfallslega flestir sem kenndu á yngsta stigi (99%) og miðstigi (98%) ($\chi^2(6, N = 502) = 27,80, p < 0,001$) sögðust ræða kennslu sína við samkennara vikulega eða oftar.

c) Þróun náms og kennslu – sýn skólastjóra á hlutverk sitt

Í þessum hluta kaflans verður sjónum beint að skólastjórnendum í viðkomandi skólum en tekin voru viðtöl við skólastjóra í hverjum þátttökuskólanna. Viðtölin við skólastjórana voru einkum notuð til að varpa ljósi á síðustu spurninguna, um sýn skólastjóra á hlutverk sitt sem leiðtoga í þróun náms og kennslu. Við greiningu viðtalanna komu þrjú meginþemu um hlutverkið í ljós: frumkvæði þeirra og virkni, stuðningur við þróun og breytingar og áherslur í leiðsögn og stuðningi við kennslu.

Frumkvæði og virkni í þróun náms og kennslu

Af viðtölum við skólastjórana má ráða að frumkvæði þeirra og virkni sé mismunandi, það er þeir skilgreini hlutverk sitt sem leiðtoga um þróun náms og kennslu á ólíkan hátt. Svo virðist sem frumkvæði og virkni sumra þeirra sé hverfandi en annarra mun meiri. Frumkvæði og virkni má skipa í fjórar megingerðir: lítil afskipti, stuðningur við fyrirliggjandi verkefni, áhersla á að laða fram hugmyndir annarra og vera hvetjandi og áhersla á að laða fram hugmyndir annarra og styðja framkvæmd þeirra með markvissum hætti.

Í þeim tveimur skólum þar sem frumkvæði og virkni skólastjóranna var hvað minnst má segja að skólastarfið hafi verið í nokkuð föstum skorðum. Báðir skólarnir eru rótgrónir. Í viðtali við annan skólastjórnann kom fram að hann hefði ekki mikil afskipti af þróun náms og kennslu. Hann sagði: „Það er mjög erfitt að ýta fólki út í eitthvað sem það þarf að hafa pínulítið fyrir“, það er „svona komið í ákveðinn þægindahring“. Og bætti við: „Þegar maður fer út í svona verkefni þá kostar það alltaf auka vinnu og þá er spurning hver borgar og svona, ég hugsa, vorum að velta þessu fyrir okkur um daginn ... hvað það er þungur róður að fá fólk til að hella sér út í eitthvað.“ Svipuð afstaða kom fram hjá hinum skólastjórnannum, sem sagði: „Ja, sko eins og, ég held því miður að það séu sumir kennarar hérna komnir á þann stað að vera svolítið í, allavega að nálgast svona einhver þægindahjölför ... og þá er ekkert ... mikil og virk umbótahugsun í gangi.“

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Þrír skólastjórnanna litu einkum svo á að hlutverk þeirra í þróun náms og kennslu væri að styðja ríkjandi starfsemi. Í þeirra skólum voru margvísleg þróunarverkefni í gangi en þeir virtust ekki beita sér með öðrum hætti en að styðja þau. Þeirra sýn einkenndist af jákvæðni og stuðningi en ekki framsækni af þeirra hálfu. Einn sagði: „Þetta kemur oft frá starfsfólkinu sjálfu og við tökum það og bökkum það upp.“ Annar virtist einkum beita sér með því að fá utanaðkomandi aðila til stuðnings við skólastarfið, svo sem frá fræðsluskrifstofu, háskólum, sjálfstætt starfandi sérfræðingum eða öðrum. Svar eins þeirra lýsir í hnotskurn þessu hlutverki:

Ég held það sé svo mikilvægt þegar að maður kemur inn í svona skóla að maður einblíni á sterku hliðarnar og rækti þær, byrji á því. Og ég held að það sé svo mikilvægt fyrir skólastýru sem kemur svona inn að fólk haldi ekki „þarna kemur einhver sem ætlar bara að setja eitt stórt pennastrik yfir allt“ ... Svo ég held að það hafi verið það mikilvægasta að finna virkilega sterku hliðarnar og sýna þeim virðingu og ýta frekar undir það og rækta enn betur.

Langfestir skólastjórnanna virtust aftur á móti líta svo á að hlutverk þeirra fælist í því að hvetja og styðja starfsfólk sitt og laða fram hugmyndir þess til þróunar og framfara. Í þessum skólum var mikið um samstarf starfsfólksins í starfsemi þeirra. Skólastjórnarnir virtust gera sér góða grein fyrir hæfileikum og styrk síns starfsfólks. Einn þeirra sagði til dæmis: „Ég vil frekar vinna með fólki og láta hugmyndirnar spretta í hópnum ... sé það ekki ganga að ég geti komið hérna einn góðan veðurdag á starfsmannafund og segi, ég er búinn að ákveða að við ætlum að vera PBS-skóli eða eitthvað annað.“ Hann bætti síðan við: „Ég vinn ekki þannig að ég ... ákveði það að taka ... hina stefnuna inn, ég vinn þetta frekar með fólkinu mínu eða tel mig vinna þannig ... ég er ekki svona kæfandi.“ Annar skólastjóri með langa starfsreynslu sagði: „Við erum búin að vera hérna saman allan þennan tíma og þetta er gríðarlega góður hópur og góð samvinna.“ Síðan sagði hann: „Við ... höfum ... verið með kennarahóp sem hefur verið mjög ötull ... og ég ... hugsa að það [hefði] verið mjög erfitt fyrir okkur að koma þessu á ef að við hefðum ekki haft þann hóp.“

Tveir skólastjórnanna virtust hafa nokkra sérstöðu í afstöðu sinni til hlutverksins, því auk þess að hvetja, styðja og laða fram hugmyndir starfsfólks til þróunar og framfara studdu þeir framkvæmd nýrra hugmynda með markvissum hætti. Þeir höfðu báðir mótaða sýn á hlutverk skóla og virtust fylgja þeim vel eftir. Viðhorf þeirra til starfs-

ins einkenndist af framsækni og virkni, það er þeir beittu sér markvissst fyrir því að efla skólastarfið. Annar þessara skólastjóra sagði að „kennsluhættir í stofnuninni [hefðu] gjörbreyst á þessum 25 árum“ sem hann hefði verið þar við störf og að það væri ekki einungis verk skólastjórnans: „Það er ekki skólastjórinn einn og ekki örfáir kennarar, það er sko andrúmsloft ... sem skólastjórnendur og skólastjóri og kennarar búa til sameiginlega.“ Síðan sagði hann:

Ég hef rekið markvissst sem stjórnandi þá stefnu, eins og ég hef stundum orðað það áður, að ég lít á stjórnun sem list, og það er mitt hlutverk að koma „sólunum“ upp á himinhvolfið. Skilurðu? Ef það er bara ein sól, þá dofna hún og það er fullt af skuggum. En því fleiri sem sólinnar eru á himinhvolfinu, þeim mun meira birtir í herberginu. Og þetta er sú stefna sem við höfum reynt að reka hér ... Þannig að þegar ég verð var við að einhver hefur hugmyndir ... þá reyni ég að hlúa að honum eins og ég get. Og fæ fleiri til að gera það, en þannig reynum við að reka þetta sameiginlega.

Sambærileg áhersla kom fram hjá hinum skólastjórnunum, sem sagði að megináherslan í hans skóla væri á „að útskrifa krakkana okkar sterk, sjálfstæð og lífsglöð“. Hann sagði jafnframt að þau byggðu skólastarfið á samvinnu og teymisvinnu og ræddu mikið um leiðir. Síðan bætti hann við: „Teymin eru kannski að koma með eitthvað sem hefur gengið vel og deila því með hinum, til þess að láta eignarhaldið á þessu öllu vera hjá þeim líka. En ég náttúrulega er bara ákveðinn leiðtogi, og mér finnst ágætt að vera það.“ Og sagði svo: „Við höfum verið að prófa alltaf endalaust eitthvað nýtt og nýtt til þess að finna bestu leiðina. Og við erum ekkert endilega komin niður á fast land alstaðar.“

Stuðningur við þróun og breytingar

Leitað var svara við því hvaða augum skólastjórnar litu hlutverk sitt sem forgöngumenn breytinga og þróunar á skólastarfi. Viðtölin leiddu í ljós að allir skólastjórnarnir virtust líta svo á að sjálfsagt væri að skólar þeirra tækju breytingum og þróuðust. Í viðtölunum við stjórnendur kom aldrei fram sú afstaða að þeir teldu að einhverju lokatakmarki væri náð í starfsemi viðkomandi skóla. Stuðningur þeirra og virkni var þó mismikil í þessu sambandi.

Skólarnir höfðu allir tekið þátt í margvíslegum þróunarverkefnum, óformlegum og formlegum (sbr. einnig kafli VI.3.e). Í formlegu þróunarverkefnin höfðu oft fengist styrkir og þátttaka skólanna kom til af mismunandi ástæðum. Í sumum tilvikum kusu skólarnir sjálfir að taka þátt í

verkefnum en þátttaka í öðrum var tilkomin fyrir tilmæli frá fræðsluyfirvöldum. Í einum skólanna sagði skólástjóriinn að þeir „send[lu]“ aldrei verkefni til starfsfólks: „[Þetta er sett í svona söluhæft ástand og það er þá okkar ... að reyna að setja glys á þetta eða eitthvað til að menn kaupi það.“ Hann sagði að svona verkefni væru jafnan hluti af skólástefnu viðkomandi bæjarfélags sem skólástjórar tækju þátt í að móta.

Meðal algengra formlegra þróunarverkefna eru Græn-fáninn um gott umhverfisstarf og umhverfisfræðslu í skólum, Olweusarverkefnið gegn einelti og andfélagslegri hegðun, PBS (e. positive behavior support) eða heildstæður stuðningur við jákvæða hegðun, Uppeldi til ábyrgðar (e. restitution) og lestrar-, ritunar- og læsisverkefni ýmiss konar, svo eitthvað sé talið. Til viðbótar formlegum verkefnum af þessu tagi var í flestum tilvikum unnið að óformlegum þróunarverkefnum sem áttu rætur sínar að rekja til stjórnenda, sérkennara, kennara eða hópa starfsfólks. Algengt var að stjórnendur segðust vera að glíma við þróun kennsluhátta með einhverjum hætti, að breyta hefðbundnu kennsluskipulagi í átt til meiri sveigjanleika, svo sem með hópskipulagi, verkefnum, fyrirkomulagi sérkennslu, aldursblöndun nemenda og fleiru. Þessi verkefni virðast einkum hafa verið mótuð af aðstæðum og hugmyndum um breytingar. Sumum þeirra var ætlað að vera stefnu viðkomandi skóla til stuðnings. Til annarra verkefna var stofnað af áhuga einstakra kennara eða kennarahópa á viðkomandi viðfangsefni, að því er virðist án tillits til tengsla þeirra við það starf sem fyrir var í skólunum. Af viðtölunum má því ráða að áherslur skólástjóranna séu einkum tvær – annars vegar að styðja þau formlegu og óformlegu þróunarverkefni sem þegar er unnið að og hins vegar að innleiða þróunarverkefni sem styrkja sýn og stefnu skólans og þá oft með þátttöku allra hagsmunadila.

Hér á eftir verður fyrst vikið að skólum sem lögðu áherslu á tengsl þróunarverkefna við skólástefnu. Í einum þessara skóla var unnið að fjölbreyttum þróunarverkefnum, þar á meðal samstarfsverkefni með mörgum öðrum skólum á höfuðborgarsvæðinu en einnig skólum í dreifbýli. Tvö formleg þróunarverkefni tengdust list- og verkgreinum, en í stefnu skólans var sérstök áhersla lögð á þær greinar og í þeim fengu allir árgangar kennslu. Annað var Evrópuverkefni í samstarfi nokkurra skóla og hafði skólástjóriinn sjálfur umsjón með því. Myndmenntakennari skólans bar ábyrgð á hinu.

Þegar skólástjóri þessa skóla var spurður um þróunarverkefni við skólann svaraði hann á þann veg að sér fyndist verkefni ekki mörg og „vildi geta gert miklu meira“ til að styrkja stefnu skólans. Af frásögn hans má ráða að hann hafi sjálfur haft frumkvæði að flestum þróunarverk-

efnum við skólann enda kvaðst hann vera „búinn að hafa frumkvæðið að flestum þessum verkefnum, sko, en mig dreymir um það að geta gert miklu fleiri ... ábyrga“.

Þessi skólástjóri taldi að kennararnir væru almennt mjög stoltir af þeim þróunarverkefnum sem þeir tækju þátt í. Lykilmenn leiddu bæði þróunarvinnuna innan skólans og væru tengiliðir í öllu samstarfi við aðra skóla. Mikilvægt væri að vera sífellt vakandi fyrir því hvar og hvenær rétt væri að sá nýjum hugmyndum, þetta væri talsverður „jafnvægisleikur ... þetta þarf náttúrulega að vera eitthvað sem að fólk sér tilgang í og á part í til þess að þetta gangi eitthvað“.

Í þéttbýliskjarna úti á landi var annað dæmi um skóla sem valdi þróunarverkefni sem tók sérstaklega mið af stefnu hans og umhverfi. Skólinn er umkringdur auðugri náttúru. Til viðbótar algengum verkefnum um byrjendalæsi, lestrarverkefni og verkefni um einstaklingsmiðað nám var lögð mikil áhersla á umhverfismál, meðal annars með grænfanaverkefni og útikennslu.

Skólástjóriinn virtist einnig vera afar vakandi fyrir því að taka upp verkefni sem gæti eftir það starf sem fyrir var og skapað jarðveg fyrir frjótt skólustarf. Olweusarverkefni, sem þróað hefur verið í nokkur ár, var til að mynda valið vegna þess að skólástjóra og starfsfólki sýndist sem „margt í vinnubrögðunum þar yrði til þess að styðja við bekkjarstjórn og við starfsmannafundi í skólanum“.

Aðspurður hvernig hefði gengið að innleiða breytingar sagði skólástjóriinn að enda þótt leitað væri samstöðu um undirbúning og innleiðingu og áhersla lögð á eftirfylgni væri alltaf „stórmál“ að þróa verkefni áfram og því miður væru verkefni sem farið var af stað með sem hefðu „bara dáið drottni sínum eftir eitt, tvö ár“.

Af lýsingum skólástjórans má ráða að mikil áhersla sé lögð á að ná til skólasamfélagsins alls og fá samstöðu sem flestra um þróunarverkefni skólans enda ráði hún úrslitum um hvernig til takist og hvort breytingar festist í sessi. Í hópnum sem leiddi Olweusarverkefnið voru kennarar og aðrir starfsmenn, þar með taldir skólaliðar. Þetta sagði hann gert til að gæta þess „að halda öllum starfsmönnum inni“ enda lykilatefni að alltaf væri talað um „eina heild“.

Þegar skólástjóriinn var spurður hvernig tekist hefði að ýta þróunarverkefnum úr vör og halda þeim gangandi nefndi hann Olweusarverkefnið: „Við tókum [það] svona með trukki fyrstu tvö árin, svo kom svolítið bakslag en svo er aftur kominn ... kraftur í þetta.“ Hann benti á að áhugi og úthald kennara færi oft eftir því hvort kennarar sæju að ávinningur væri af verkefninu og í reynd væri það ekki fyrir „en að menn sjá það að þetta er að skila einhverju. Við erum að sjá tölur um einelti og fleira þar sem að þetta hrynur niður, og er í mjög góðu lagi, það kannski

verður á endanum það sem selur þetta, og menn eru tilbúnir að vinna skipulega.“

Umfangsmesta þróunarverkefnið við þennan skóla, sem snerist um „breytta skólasýn“, náði til alls skólastarfsins og fólst í því að starfsfólkið reyndi að sjá fyrir sér hvernig það vildi að skólinn þróaðist. Sett voru markmið um það hvernig það vildi að skólinn yrði og notuð voru þrjú hugtök, „hugur, hönd, heilbrigði“, til leiðbeiningar við að innleiða þessar þrjár stöðir í skólastarfið.

Sama áhersla á þátttöku skólasamfélagsins alls kom einnig fram hjá skólastjóra sem hafði nýlega tekið við nýjum skóla í nýbyggðu hverfi. Hann hóf strax fyrsta haustið að undirbúa jarðveginn markvisst fyrir þróun og breytingar, með víðtæku samstarfi foreldra og starfsmanna. Um þessa nálgun sagði skólastjórinn: „Við pössuðum okkur einhvern veginn á því að það sem við værum að gera sprytti úr hópnum.“ Skólastjórinn kvað meginmarkmiðið með starfinu vera að útskrifa sterka og heilbrigða einstaklinga úr skólanum og að allt sem þar væri gert miðaði að þessu marki.

Þessu til viðbótar sagði skólastjórinn: „En svo er bara eiginlega allt annað líka þróunarverkefni. Skólinn er bara rosalega mikið allur í þróun.“ Hann sagðist reyna að finna ýmsar leiðir til að tryggja stöðuga grósku í starfinu og leitaði til dæmis mjög markvisst að styrkleikum hvers kennara til að tryggja að þeir nýttust sem best, kennurum með ólíkar skoðanir sem þeir gætu tekist á um: „Menn bara takist þínulítið á ... það kemur okkur lengra í þróuninni.“ Þá sagði hann að kennarar á ólíkum aldri gætu bætt hver annan upp í faglegu starfi og reynt hafi verið að jafna kynjahlutföllin í starfsliðinu; hlutfall karla væri nú um þriðjungur. Ljóst er af orðum þessa skólastjóra að hann lítur á skólastarfið sem gróskumikinn og síkvikan vettvangur fyrir skoðanaskipti sem geti, ef vel tekst til, nýst til að bæta nám og kennslu.

Ekki virtust allir skólastjórnarnir leggja megináherslu á að innleiða breytingar eða þróunarverkefni til að styðja stefnu skóla sinna. Þessir skólastjórnarar voru eigi að síður áhugasamir um þau verkefni sem þegar var unnið að og virtust líta svo á að þeirra meginhlutverk væri að styðja slík verkefni. Eftirfarandi orð eins skólastjórans eru lýsandi dæmi um afstöðu þeirra sem leggja megináherslu á stuðning við það starf sem fyrir er í skólanum:

Síðan held ég kannski að aðalhlutverk stjórnanda [sé] að sýna þessum nýju hugmyndum mikinn áhuga og ... ekki bara sýna áhuga heldur setja sig aðeins inn í þetta og rökræða af hverju þetta er betra, af hverju er svona sniðugra – og þarna getum við auðvitað gert gífurlega mikið. Bara með því að vera allt-

af, bara hvar sem er, inni í kennarastofu eða kennarafundi og ræða um þetta. Já, þetta var nú ótrúlega spennandi að sjá hvernig þetta er að þróast hér og þar ... það held ég að geti gert kraftaverk.

Skólastjórinn í þessum skóla kvað almennt ganga vel að innleiða nýjungar enda væri viðhorfið til þróunarstarfa og breytinga „tiltölulega gott en þetta [væru] ekki svona drastískar breytingar ... Við erum ekkert voðalega mikið fyrir svona átaksverkefni.“ Hann sagði að bæði stjórnendur og kennarar legðu fram hugmyndir að nýjum verkefnum sem hann taldi að oft þyrfti stjórnendur til að bakka upp og að í hans skóla hefðu þeir verið „ágætlega duglegir“ við það.

Annar skólastjóri kvað fólk í sínum skóla almennt „tilbúið að breyta og skoða“ og mikil gerjun og stöðug þróun væri í skólastarfinu. Fram kom að ágætlega gengi að virkja kennara til samstarfs og kvaðst skólastjórinn reyna að „fara dálítið inn á stigsfundina“, einkum á unglingsstigi, en einnig inn á aðra stigsfundi ef hann vildi „vera inni í einhverri umræðu“. Þessi skólastjóri virtist því gera sér far um að fylgjast með starfinu og knýja verkþætti áfram. Fram kom að skólastjórinn hefði beitt sér fyrir eflingu kennsluhátta, einkum einstaklingsmiðun, og einnig lagt mikla áherslu á að stuðla að góðum samskiptum í skólanum. Slíkar áherslur kölluðu á þróunarvinnu þótt ekki væri um formleg þróunarverkefni að ræða. Aðspurður um hvað mundi gerast ef hann hætti að fylgja kennslufræðilegum þáttum eftir og snúa sér meir að hinum rekstrarlegu sagði hann líklegt að margt færi þá úr skorðum en þó síst á yngstu stígunum þar sem fastara form væri á hlutunum.

Skólastjórinn tilgreindi eitt umfangsmikið þróunarverkefni sem væri nýlokið, en ekki kom fram að unnið væri að nýjum formlegum þróunarverkefnum við skólann. Almennt um þróunarstörfin sagði skólastjórinn: „En það kannski vantar að einhver fylgi því eftir hérna, stuðli að því að hér séu umbætur og frekari þróun.“ Annar skólastjóri taldi að í hans skóla vantaði „að einhver stuðl[aði] að umbótum“, sem bendir til þess hann hafi viljað leggja ríkari áherslu á breytinga- og þróunarstörf við skólann en beitt sér lítið í því sambandi. Hann taldi samt sem áður að stuðningur sinn væri mikilvægur fyrir það þróunarstarf sem unnið væri að.

Þrátt fyrir nokkurn mun á stuðningi skólastjórnanna við þróun og breytingar virðast þeir almennt afar meðvitaðir um að miklu skipti hvernig þróunarverkefni eru kynnt og innleidd. Þeir telja mikilvægt að fólk hafi trú á verkefnum og sjái tilgang með þeim en oft komi hann ekki í ljós fyrir en að nokkrum tíma liðnum. Þetta krefjist úthalds. Skólastjórnarnir telja lykilatriði að rík samstaða sé

í skólasamfélaginu um megináherslur í starfinu og einn þeirra leitaði meðal annars til foreldra í stefnumótunarvinnu fyrir nýjan skóla sem hann tók við. Flestir tala einnig um mikilvægi þess að flýta sér hægt og þröngva ekki breytingum upp á fólk. Einn sagðist þó vera varkár, fara hægt af stað með undirbúning og innleiðingu þróunarverkefna, og velja frekar þau sem eru sjálfsprottin: „Ég vil frekar vinna með fólki og láta hugmyndirnar spretta í hópnum.“ Hann nefndi sem dæmi að þegar ákveðið hafi verið að taka upp stefnumótunarvinnu í anda tiltekinnar hugmyndafræði hafi hann verið „mjög tregur lengi“ til að staðfesta opinberlega að umrædd stefna hefði verið tekin upp í skólanum og þess í stað sagt að enn væri verið að skoða málin og brjóta þau til mergjar.

Þá kom fram að sumir skólastjórnarnir óskuðu þess að starfsmenn ættu meira frumkvæði að þróunarverkefnum, eða eins og einn þeirra sagði: „Ég mundi alveg vilja sjá meira frumkvæði ... að einhver komi og segi: „Mér datt í hug“, „Eigum við að“, „Má ég“.“ Hann tæki ævinlega vel í slíkar tillögur. Þessi afstaða undirstrikar enn og aftur það viðhorf að mikilvægt sé að hugmyndir komi ekki eingöngu frá stjórnendum heldur spretti úr starfsmanna- hópnum öllum.

Leiðsögn og stuðningur við kennslu

Af viðtölum við skólastjórana má ráða að eitt meginviðfangsefni þeirra sé að þróa og efla kennsluhætti í skólum sínum. Til þess notuðu þeir margar leiðir, en í leiðsagnarhlutverki sínu virtust þeir gera lítið af því að leiðbeina kennurum á vettvangi og kjósa frekar að veita óbeinan stuðning og leiðsögn utan kennslustofunnar. Með óbeinum stuðningi er átt við að stjórnendur skapi aðstæður sem styðja starfsþróun kennara, það er aðstæður fyrir kennara til að meta og breyta starfsháttum sínum með samstarfi við aðra. Óbeinn stuðningur getur einnig falist í því að skapa aðstæður um þróun námskrár, kennsluskipulag og fleira. Loks getur óbeinn stuðningur falist í þátttöku í matsverkefnum og rannsóknarstarfsemi af einhverju tagi, svo sem sjálfsmati og starfendarannsóknnum.

Í viðtölunum kom eins og áður segir fram að fæstir skólastjórnanna hafa það fyrir reglu að leiðbeina kennurum á vettvangi. Þeir fara sjaldan inn í kennslustofur til að fylgjast markvisst með kennslunni og afla upplýsinga og veita ráðgjöf á grundvelli þeirra. Dæmigert viðbragð við spurningum um leiðsögn á vettvangi var: „Ég er ekki, því miður, með markvisst kerfi á því að fara út í bekkina.“ Flestir þeirra virtust aftur á móti hafa hug á því að setja beina ráðgjöf á vettvangi á dagskrá en kenndu álagi og tímaskorti um að ekkert hefði orðið úr því. Nánast allir skólastjórnarnir sögðust ætla að beita sér meira og „vera

duglegri“ á þessu sviði: „Það verður alltaf útundan“, „Þetta er á langtímaplaninu hjá okkur en það frestast alltaf“. Einn sagði í þessu samhengi: „Það eru kennarar hérna sem að ég hef bara rétt svona lítið inn til, ekkert almennilega verið inni hjá ... og það er náttúrulega voða sorglegt ... að maður geti ekki gefið sér meiri tíma til að fara inn og horfa á þá kennara sem að maður veit að eru að gera góða hluti.“ Hann sagði jafnframt: „En því miður, nei ég á erfitt með að slá á einhvern tíma, því að hann er frekar rýr sem ég eyði í þetta, sem ég skammast mín mikið fyrir, og það er alltaf á listanum að bæta úr.“

Margir skólastjórnanna veittu þó leiðsögn og stuðning þegar eitthvað bjátaði á, samanber eftirfarandi:

Það fer svolítið eftir ... hvað er í gangi og svona. Og auðvitað er þetta svolítið ... eins og með bekkjarstjórnunina að svona þeir ... nemendurnir sem að þarf að hafa svolítið fyrir, þeir taka meiripartinn af tímanum. Eins er með bæði óörugga kennara og kennara sem eru kannski með bekk sem þeir ná ekki utan um sko, þeir eru svolítið meira svona á dyrunum hjá manni þannig að maður er meira að fara að heimsækja þá.

Í sumum tilvikum biðja kennarar um aðstoð: „Viltu koma og skoða?“ „Viltu koma og vera aðeins hjá mér?“ eða „Heyrðu, við erum að gera frábært verkefni, kíktu við.“ Í nokkrum tilvikum sögðu skólastjórnarnir að aðstoðarskólastjórnarnir sinntu þessu lítilsháttar en í engu þeirra tilvika var um kerfisbundnar athuganir og leiðsögn að ræða.

Einungis einn skólastjórnanna sagðist sinna þessu hlutverki kerfisbundið. Í hans skóla er skólastarfið skipulagt með sveigjanlegum hætti og teymiskennsla í litlum náms- hópum ráðandi fyrirkomulag. Hann færir um skólann á hverjum degi og heimsækir námshópana og teymin til að fylgjast með og afla upplýsinga: „Það vill nú til að ég hef ... pínulítið prófað hluti á eigin skinni, þannig að ég get líka veitt þeim leiðsögn.“ Hann fundaði líka reglulega með teyminum í hverri viku á samráðsfundum þar sem farið væri yfir málin og gæfi þeim ráð á grundvelli heim- sökna sinna og athugana. Teymin væru því í „stöðugri kennslufræðilegri þróun“.

Óbeinn stuðningur og leiðsögn utan kennslustofunnar kom fram með ýmsum hætti hjá flestum skólastjórnanna. Í viðtölum við þá sögðust þeir allir eiga samtöl við starfsmenn og flestir þeirra notuðu þau kerfisbundið til að afla upplýsinga frá þeim, um símenntunarþarfir og fleira, til að styðja þá og þróa í starfi. Eftirfarandi ummæli eins þeirra er dæmi um þetta:

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Ég fæ í þessum samtölum mjög miklar upplýsingar, bæði um verknað viðkomandi, hugmyndir, hvað viðkomandi er að hugsa um sín framtíðarplön, framtíðarplön skólans, hvað viðkomandi langar að gera. Og svo nota ég þau mjög markvisst til að sá hugmyndunum mínum. Ég reyni að leiða þau ... að því ef ég einhvers staðar finn færi, ég hef áhuga fyrir að fara að þoka einhverju til ...

Flestir taka starfsmannasamtölin einu sinni á ári en einn skólástjóranna sagðist taka slík viðtöl kerfisbundið þrisvar á ári – á haustin, á miðju skólaári og á vorin. Hann sagði að starfsfólk sitt fengi upplýsingar fyrirfram um hvað ætti að ræða hverju sinni og að hann undirbyggi sig vel fyrir viðtölin og með góðum fyrirvara. Í samtölunum reynir hann að komast að því „í hverju þau eru að standa sig vel og hvar er eitthvað sem að [hann] þarf að ræða um ... að þau taki sig á með.“ Að mati skólástjórans virkar þetta fyrirkomulag mjög vel. Í nokkrum tilvikum var viðhorfið til starfsmannasamtala afslappaðra, bæði varðandi tilgang og notkun. Annar skólástjóri sagði til dæmis þegar hann var spurður um starfsmannasamtölin:

Jú, jú, en almenna reglan er sú að það er alltaf opið hérna inn og ég vinn fyrir opnum dyrum og ef það eru einhver mál sem að svona brenna á mönnum þá koma þau gjarnan. Sumir koma nú gjarnan inn bara til að spjalla, bara daglega nánast, það er bara allt í lagi. Aftur á móti veit ég alveg að það er einn þáttur sem að ég hef ekkert verið að styðja neitt svakalega eða fylgt eftir og það er kannski þessi kennslufræðilegi þáttur.

Ljóst er af orðum þessa skólástjóra að hann lítur fremur á starfsmannasamtöl sem vettvang góðra samverustunda og óformlegra skoðanaskipta við kennara en sem tæki til starfspróunar.

Óbeinn stuðningur og leiðsögn getur einnig falist í því að skapa aðstæður fyrir starfsfólk til að meta og breyta starfsháttum sínum í samstarfi við aðra, svo sem með þróun námskrár eða kennsluskipulags. Sýn skólástjóra á hlutverk sitt í þessu samhengi var nokkuð mismunandi, flestir virtust beita sér talsvert markvisst í því að stuðla að samstarfi starfsfólks en nokkrir gerðu minna í þeim efnunum. Einn skólástjórinn sagði að hann héldi „samráðsfundi með starfsfólki einu sinni í viku“ til að ræða um nám og kennslu og í flestum skólanna voru deildarstjórar sem funduðu með ákveðnum hópum um málefni tiltekinna sviða, svo sem kennslu á yngsta stigi, miðstigi eða elsta stigi. Annar skólástjóri sagði í þessu sambandi: „Við erum

alltaf með fasta fundartíma á þriðjudögum og miðvikudögum ... það eru fagfundir ... þá eru kannski íslenskukennarar á elsta stigi að hittast ... eða þeir sem eru í byrjendalæsinu“, eða það eru „árgangafundir“ en þá koma saman „allir sem kenna til dæmis áttunda bekk og þá er farið bara yfir stöðu hvers einasta nemanda“. Í nokkrum tilvikum lögðu skólástjórar minni áherslu á að skapa aðstæður fyrir starfsfólk til samstarfs og samráðs. Þeir litu eigi að síður gagnrýnum augum á skólastarfið.

Óbeinn stuðningur og leiðsögn getur líka falist í sjálfsmati ýmiss konar, ytra mati, starfendarannsóknunum og fleiru sem byggist á markvissri öflun gagna og úrvinnslu þeirra sem leið til umbóta. Sjálfsmat var stundað í öllum skólunum og nokkrir þeirra höfðu verið metnir af ytri aðilum á borð við menntamálaráðuneyti eða skólaskrifstofur. Allir skólástjórnendurnir voru mjög jákvæðir gagnvart sjálfsmati og þeir sem höfðu reynslu af ytra mati litu það jákvæðum augum. Í flestum skólanna voru matsupplýsingar notaðar með virkum hætti. Þessi jákvæða afstaða endurspeglast í orðum eins þeirra:

Mér finnst það alveg bráðnaðsynlegt, alveg bráðnaðsynlegt. Og í rauninni sko, það er í rauninni bara lykillinn að því að komast eitthvað áleiðis og vita hvað þú átt að gera ... [Það á að meta hvað við erum að gera og hvernig við erum að vinna. Og við eigum bara að bíta í súru eplin og taka þau sætu og gleðjast yfir þeim.

Í nokkrum skólanna var afstaðan ekki eins jákvæð og eftirfylgnin minni, samanber orð eins skólástjórans: „Mat á skólastarfi hefur alltaf verið svona svolítið mitt áhugamál. En maður viðurkennir það alveg að maður hefur ekki getað sinnt því eins formlega og maður hefði viljað.“ Oftast var vinnulagið í skólunum þannig að einhverjir millistjórnendur sáu um matið og skýrslugerð sem því tengdist. Valdar niðurstöður voru síðan kynntar á starfsmannafundum og ræddar. Í mörgum tilvikum var starfsfólki skipt í hópa sem fóru yfir matsskýrslurnar til að reyna að draga af þeim lærdóm. Svar eins skólástjóranna lýsir þessu ágætlega: „Við erum með nefnd sem heldur utan um þetta sem aðstoðarskólástjóri fer fyrir ... þetta er allt á tölvutæku þannig að maður fær niðurstöðurnar og síðan erum það við ... sem stýrum efnunum svolítið í kynningunni.“ Og um framhaldið sagði hann: „[Ef] það kemur í ljós að okkur finnst að gæslan úti sé ekki nógu góð eða eitthvað svoléiðis ... þá er það tekið til umræðu inni í ... hópum.“ Áhugi stjórnenda á sjálfsmati og þátttaka kennara í vinnu sem því tengist er talsverð og líta má á hvort tveggja sem óbeina leiðsögn og stuðning við störf kennara.

4. Samantekt og umræða

Í þessum kafla eru helstu niðurstöður og umræða um eftirfarandi þætti teknir saman: Mun á skólum, forystu um nám og kennslu, starfsanda og starfsheild og loks leiðsögn og samræður um nám og kennslu.

a) Samantekt

Eftirfarandi fjórar rannsóknarspurningar voru undirstaðan í öflun gagna: Hvernig metur starfsfólk stjórnunarhætti almennt í sínum skólum? Hvernig metur starfsfólk starfsanda sinna skóla? Hversu mikil kennslufræðileg forysta á sér stað í starfsemi skólans að mati starfsfólks? Hver er meginsýn skólastjóra á hlutverk sitt? Eins og að framan greinir eru niðurstöðurnar kynntar í þremur hlutum; fyrst er dregin upp mynd af bakgrunni skólastjórnenda, þá er greint frá sýn starfsfólks á stjórnun og skipulag og að lokum hvernig skólastjórar líta á hlutverk sitt.

Spurningalistakannanirnar sýna að þeir skólastjórnendur sem þátt tóku í rannsókninni voru flestir konur og á miðjum aldri, 40 ára eða eldri. Flestir skólastjórnendanna höfðu umtalsverða starfsreynslu sem kennarar og stjórnendur og flestir skólastjóranna voru með reynslu sem stjórnendur áður en þeir tóku við skólastjórastarfinu. Menntun skólastjórnendanna var talsverð, flestir voru með háskólapróf og framhaldsnám af einhverju tagi til diplóma- eða meistaraáráðu.

Starfsfólk virtist almennt vera ánæggt með stjórnunarhætti í þátttökuskólunum og töldu starfsanda jafnan góðan. Talsverður munur var þó milli skóla á þessum sviðum. Afstaðan var ekki eins afdráttarlaus í svörum starfsfólks um hvort umræðan í skólunum væri opinská og gagnrýnin. Þeir sem helst kenna á miðstigi voru ánægðastir með stjórnunarhætti skólastjóra, sögðu að starfsandi væri góður og umræðan opinská. Minnst ánægja með stjórnunarhætti skólastjóra, starfsanda og opinskáa umræðu var meðal þeirra sem helst kenna á unglíngastigi.

Forysta um framþróun náms og kennslu byggðist að mati starfsfólks meira á samstarfi en frumkvæði stjórnenda, einstakra kennara eða fræðsluyfirvalda. Athygli vekur hve lágt hlutfall starfsfólks tók undir fullyrðinguna „Í mínum skóla eru það einkum deildarstjórar sem beita sér fyrir framþróun í námi og kennslu“ en um 27% voru henni mjög, algerlega og frekar sammála. Samstarf um framþróun náms og kennslu var mest meðal þeirra sem helst sinna kennslu á yngsta stigi en minnst meðal þeirra sem helst kenna á unglíngastigi eða ýmsum stigum.

Að mati starfsfólks fara skólastjórar ekki mikið í kennslustundir til að fylgjast með kennslu þótt dæmi séu um slíkt að einhverju marki í nokkrum skólum. Hafa verður í huga í þessu sambandi að skólastjórar í fjölmönnum skólum

hafa varla tök á að stunda slíkar heimsóknir nema í litlum mæli. Eigi að síður má ætla að í mörgum tilvikum líti skólastjórar oft inn í kennslustundir til að sýna áhuga sinn á því sem þar fer fram. Minnst virðist vera um heimsóknir á unglíngastigi. Einnig er lágt hlutfall starfsfólks sem segist eiga í miklum samræðum við skólastjórnendur um nám og kennslu. Samræður við aðra kennara eru aftur á móti miklar. Líðlega 80% starfsfólks segjast eiga slíkar samræður vikulega eða oftar og virðast þær vera mestar meðal þeirra sem kenna á yngsta stigi.

Viðtöl við skólastjórana leiddu í ljós að almennt líti þeir á það sem hlutverk sitt að vera leiðandi um framþróun náms og kennslu í sínum skólum. Þeim gekk þó misvel að starfa í þeim anda og fylgja hugmyndum sínum eftir á vettvangi. Langflestir þeirra lögðu áherslu á að laða fram hugmyndir annarra og hvetja til þróunar og framfara, og tveir þeirra virtust hafa mjög mótaða sýn á hlutverk sinna skóla og jafnframt fylgja henni vel eftir. Þessir skólastjórar reyndu til dæmis að velja þróunarverkefni sem féllu vel að stefnu og áherslum skólans. Stuðningur nokkurra beindist einkum að ríkjandi starfsháttum en nokkrir skólastjóranna virtust beita sér lítið sem leiðtogar í þróun náms og kennslu.

Í viðtölunum kom fram að í öllum skólunum var mikið um ýmiss konar þróunarverkefni, jafnt formleg sem óformleg, og var meginsýn skólastjóranna að þróun og breytingar væru mikilvægar. Þróunarverkefnin voru mörg hver formleg og skipulögð af ytri aðilum; skólanir gerast þá aðilar að þeim og innleiða í skólastarfið. Einnig var um að ræða óformlegri þróunarverkefni sem starfsfólk viðkomandi skóla skipulagði á grundvelli þarfa í viðkomandi skóla. Aðkoma skólastjóra að þessum verkefnum var mjög mismunandi, stundum áttu þeir frumkvæðið að þeim og stundum annað starfsfólk. Almennt virtust skólastjórnarnir afar meðvitaðir um að miklu skipti hvernig þróunarverkefni væru kynnt og innleidd og hve mikilvægt væri að um þau væri almenn samstaða. Í nokkrum tilvikum voru verkefnin kerfisbundið valin af skólastjórum, með hliðsjón af meginstefnu skólans, það er þau voru markvisst notuð sem liður í að efla hana. Í fáeinum tilvikum virtust skólastjórar bera sig eftir því að nota þróunarverkefni markvisst til breytinga og framfara, enda þótt þeir lýstu yfir áhuga og stuðningi við þau verkefni sem í gangi voru.

Viðtölin leiddu einnig í ljós að leiðsögn og stuðningur við nám og kennslu var öllum skólastjórunum í þátttökuskólunum hugleikin. Þeir fóru ýmsar leiðir í því sambandi en einungis einn þeirra sagðist markvisst veita kennurum beina leiðsögn á vettvangi. Þá er átt við að fara í kennslustundir og safna gögnum um kennslu viðkomandi kennara og veita leiðsögn á þeim grundvelli. Þeir stuðluðu

aftur á móti allir að leiðsögn með óbeinum hætti, svo sem með því að skapa kennurum og öðru starfsfólki aðstæður til þróunar í starfi með samstarfi og samvinnu um þróun náms- og kennsluskipulags og þátttöku í mati af ýmsu tagi.

b) Munur milli skóla

Á grundvelli rannsókna og kenninga um stjórnun er gjarnan litið svo á að stjórnun skóla sé samstarfsverkefni skólastjórnenda og kennara, þar sem formlegir stjórnendur og kennarar leiða skólastarfið áfram og auka gæði þess með gagnvirkum tengslum (Hoy og Miskel, 2008; Sergiovanni, 2009; Woolfolk-Hoy og Hoy, 2009). Þá er þátttaka starfsmanna í meginákvörðunum talin lykilatriði fyrir farsæla stjórnun skóla en hún byggist á valldreifingu og sjálfstæði starfsmanna (Lindelow o.fl., 1989; Louis, Leithwood, Wahlstrom og Anderson, 2010).

Niðurstöður þessarar rannsóknar á hinum ýmsu þáttum í stjórnun og starfsemi skóla leiða í ljós að þótt margt sé að sjálfsgöðu svipað í starfsemi þeirra er munur milli skóla umtalsverður. Í flestum atriðum spurningalistans kom fram munur, sem sést best í frávikum einstakra skóla frá meðaltali. Enda þótt frávikin hafi ekki verið könnuð með tölfræðilegum prófunum sést að munurinn er mikill milli þeirra skóla þar sem ánægja er mikil með einhver atriði og annarra skóla þar sem óánægja ræður ríkjum um sömu atriði. Þá er einnig mikill munur á þeim skólum þar sem lögð er áhersla á heimsóknir í kennslustundir eða samræður um nám og kennslu og skólum þar sem minni áhersla er lögð á sömu atriði. Þessi munur milli skólanna kemur einnig fram í viðtölum við skólastjórana.

Þessu til viðbótar má nefna að sterk tengsl eru á milli ríkjandi kennslufyrirkomulags og ánægju starfsfólks með stjórnunarhætti, en í þeim skólum þar sem kennslufyrirkomulagið einkenndist af samvinnu og teymiskennslu er ánægjan hvað mest. Teymiskennsla byggist meðal annars á því að tveir eða fleiri kennarar eru að einhverju eða öllu leyti samábyrgir fyrir einum árgangi eða aldursblönduðum hópi og nemendur í sama árgangi vinna saman með ýmsum hætti. Í bekkjarkennsluskólum er kennslan hefðbundnari og byggist meira á verkaskiptingu og aðgreiningu verkefna og er jafnan í höndum umsjónarkennara eða faggreinakennara. Loks voru skólar með blandaða kennsluhætti, það er hluti skólastarfsins einkenndist af teymiskennslu og hluti af bekkjarkennslu. Stjórnunarhættir á grundvelli ofangreindrar flokkunar á kennslufyrirkomulagi virðast með öðrum orðum frábrugðnir og skila sér í mismikilli ánægju starfsfólks.

Eins og að ofan greinir má líta á þær upplýsingar sem safnað var um stjórnun sem vísbendingar um starfshætti í skólunum. Bent er á að aðstæður í skólum eru ólíkar,

því sérhver skóli mótar áherslur í starfsemi sinni í samræmi við ríkjandi aðstæður eða umhverfi (skólasamfélag). Því getur lítil ánægja með stjórnunarhætti ef til vill skapast vegna þess að stjórnendur í viðkomandi skóla eru að reyna að breyta ríkjandi starfsháttum til betri vegar en fá ekki stuðning starfsfólks. Að sama skapi getur mikil ánægja með stjórnunarhætti einkum tengst því að stjórnendur í viðkomandi skóla eigi lítil samskipti við starfsfólk, sem er þá að mestu sjálfráða um það sem það gerir. Rannsóknir benda þó til þess að mikla ánægju með stjórnun og starfshætti megi mun fremur rekja til sameiginlegrar sýnar stjórnenda og starfsfólks á hlutverk skóla og þeirra gilda sem skólastarfið í viðkomandi skólum byggist á en síður til framangreindra ástæðna. Samvinna og teymiskennsla geti verið skýr dæmi um þetta. Við slíkar aðstæður ríki skólamenning sem meirihluti telji sig hafa eignarhald á og sýni hollustu (Fullan, 2003; Lindelow o.fl. 1989; Sass, Seal og Martin, 2011). Nýleg rannsókn þeirra Leithwood og Mascall (2008) styður þetta því hún sýnir að hagsmunaaðilar í þeim skólum þar sem nemendur náðu mestum námsárangri (e. higher-achieving schools) þökk-uðu árangurinn í ríkari mæli skólasamfélaginu öllu (e. collective leadership) en í skólunum sem lakari árangri náðu (e. lower-achieving schools). Í öllum tilvikum var samt skólastjórinn talinn sá aðili sem mestu skipti. Niðurstaða höfunda er því sú að því meira sem formlegir stjórnendur deila völdum og ábyrgð með öðrum, þeim mun ríkulegri verður uppskeran.

Þrátt fyrir ofangreinda varnagla má fullyrða að þar sem óánægja með stjórnunarhætti er mikil, starfsandi lélegur, samstarf um þróun kennsluhátta lítið, kennurum veitt lítil sem engin leiðsögn og forysta skólastjórnenda lítil, eru námsaðstæður nemenda verri en í þeim skólum þar sem þessu er öfugt farið. Fagleg vinnubrögð og formgerð slíkra skóla eru ólík og að sama skapi námsumhverfi nemenda. Sé ætlunin að skapa öllum nemendum sérhvers skóla bestu mögulegu tækifæri til náms þá krefst slíkt framsækni og virkrar kennslufræðilegrar forystu (Quinn, 2002; Sergiovanni, 2009; Woolfolk-Hoy og Hoy, 2009). Gott námsumhverfi, sem þjónar mismunandi þörfum nemenda, hlýtur að vera það markmið sem stefnt er að í öllum skólum. Munurinn sem fram kemur í starfsemi skólanna ætti því að virka sem hvatning til að breyta og bæta, en sérhverjum þáttökuskóla voru sendar niðurstöður um starfsemi sína úr öllum könnunum meðal starfsfólks, nemenda og foreldra.

c) Forysta um þróun náms og kennslu

Samtímafræðimenn sem fjalla um forystu draga jafnan upp þá mynd að forysta hafi einkum með tengsl og áhrif

að gera og snúist fyrst og fremst um samskipti fólks (Rost, 1991; Sergiovanni, 2009; Yukl, 2002). Tengslin eigi ekki að byggjast á því að leiðtogi gefi skipanir um hvað gera skuli heldur verði að skapast samband milli leiðtoga og fylgjenda um viðfangsefni, um hvert beri að stefna og hvað beri að gera. Farsæll leiðtogi leitast jafnframt við að ná fram og virkja hugmyndir starfsmanna og nýta þær jafnhliða í þágu starfsins og þeim til eflingar. Líta má á þessar áherslur sem mikilvæga liði í faglegum vinnubrögðum við stjórn skóla.

Í könnuninni taldi meirihluti starfsmanna að þróun náms og kennslu væri samstarfsverkefni starfsfólks skóla. Þetta verður að teljast jákvæð niðurstaða, en þess ber að geta að munur var nokkur milli skóla hvað þetta snertir. Þá komu fram tengsl við kyn en konur voru frekar sammála fullyrðingunni um samstarf en karlar. Á yngsta stigi var hlutfall kennara sem tók undir þessa fullyrðingu hæst. Velta má því fyrir sér hvort skólastjórar, sem í þessu tilviki voru flestir konur, séu í nánari tengslum við kennara á yngri stigum þar sem konur eru jafnan í meirihluta. Hugsanlegt er að reynsla skólastýra af kennslu yngri barna verði til þess að þær beiti kröftum sínum meira á þeim vettvangi og veiti þar meiri og markvissari forystu en á eldri stigum skóla sinna.

Í viðtölum við skólastjóra kom einnig fram að þeir legðu almennt mikla áherslu á samstarf og hlutdeild starfsfólks í þróunarverkefnum og störfum tengd breytingum. Á hinn bóginn virtist starfsfólk skólanna telja að skólastjórar og deildarstjórar beittu sér ekki mjög mikið í framþróun náms og kennslu. Skólastjórar töldu sig þó hafa öðlast aukið svigrúm með tilkomu millistjórnenda (Börkur o.fl., 2008). Þetta vekur spurningar um hvort skólastjórnendur geti nýtt sér það svigrúm og verið enn meira leiðandi í samstarfinu um þróun náms og kennslu, hvort sem þeir sinna þessum þætti sjálfir eða fela hann öðrum. Fræðimenn telja þetta afar mikilvægt atriði og benda á að þótt náíð samráð og samstarf sé nauðsynlegt, dugi það eitt og sér ekki til að gera gott skólastarf betra – til þess þurfi skólastjórar að beita sér markvisst (Louis o.fl., 2010). Þá benda niðurstöður rannsókna Barkar Hansen, Ólafs H. Jóhannssonar og Steinunnar Helgu Lárusdóttur (2008), sem gerðar voru 1991, 2001 og 2006 á störfum grunnskólastjóra, til þess að þeir vilji beita sér meira á sviði náms og kennslu á kostnað umsýslu við rekstrarleg mál-efni.

Jarðvegur virðist góður fyrir meiri afskipti skólastjóra af framþróun skólastarfsins en starfsfólk er upp til hópa ánæggt með stjórnunarhætti í sínum skólum og telur umræðu um málefni sinna skóla opinskáa og málefnalega. Þetta er mikilvægt atriði sem skólastjórnendur ættu að

geta nýtt sér markvisst til að ná samstöðu um stöðuga umbótaviðleitni með þróunarverkefnum og öðrum verkefnum sem þjóna markmiðum skólans á hverjum tíma.

d) Starfsandi og starfsheild

Samkvæmt framangreindum niðurstöðum er starfsandi í þáttökuskólunum almennt góður. Að meðaltali voru 64% starfsfólks mjög og algjörlega sammála fullyrðingunni um að starfsandi væri góður, um 41% voru að meðaltali mjög og algerlega sammála því að umræðan væri opinská og 39% mjög og algerlega sammála því að fram færi gagnrýnin umræða um skólastarfið. Samkvæmt þessu virðist starfsfólk skóla almennt hafa jákvætt viðhorf til síns starfsumhverfis, en nokkur munur er á afstöðu til ofangreindra þátta eftir heildarfyrirkomulagi kennslu og því á hvaða stigi fólk starfar helst. Góður starfsandi og opinská, gagnrýnin umræða um skólastarfið voru hvað mest í þeim skólum þar sem heildarfyrirkomulag kennslu einkenndist af samvinnu og teymiskennslu. Þessar niðurstöður eru svipaðar þeim sem Tschannen-Moran (2009) hefur komist að um jákvæð áhrif opinna og heildarlegra samskipta sem byggjast á trausti, samábyrgð og samstarfi og góðum starfsanda.

Niðurstöður í þessari rannsókn benda einnig til þess að afstaða til starfsumhverfis sé jákvæðust á miðstigi og neikvæðust á unglingsstigi og einnig jákvæðust í teymiskennsluskólunum. Þetta vekur spurningar um hvort ríkjandi stofnanamenning í þáttökuskólunum sé að einhverju leyti lagskipt eða tengd ríkjandi kennslufyrirkomulagi. Þá er átt við að munur geti verið á því hvernig fólk tengist störfum sínum og hvernig því líður. Þessi munur getur tengst heildarfyrirkomulagi kennslu eða því á hvaða stigi fólk starfar helst.

Rannsóknir benda til þess að áhugi og ánægja í starfskipti máli bæði fyrir viðkomandi einstaklinga og þær stofnanir sem þeir starfa við, en starfsánægju er jafnan lýst sem viðhorfi starfsmanns til starfs síns eða starfsumhverfis, það er hversu áhugasamur og ánægður hann er (Tillman og Tillman, 2008). Sergiovanni (2009) minnir á að rannsóknir bendi almennt til þess að ánægja í starfi tengist því hvernig störf eru skipulögð og hvernig starfsfólki er stjórnað. Það sem skipti máli í því sambandi sé að fólk upplifi störf sín sem mikilvæg og merkingarbær, hafi svigrúm til að stjórna eigin störfum og beri ábyrgð á þeim verkefnum sem það sinnir. Sú stofnanamenning sem til verði á hverjum vinnustað hafi því áhrif á það hvernig fólk tengist störfum sínum og hvernig því líður.

Minnt er í þessu samhengi á að mörgum meðalstórum og stórum grunnskólum hefur verið skipt upp í einingar, svokölluð stig. Algennt er að stigin séu þrjú, yngsta stig,

miðstig og unglíngastig. Hverju stigi er síðan gjarnan stjórnad af millistjórnanda. Skipting skóla upp í einingar af þessu tagi er áhugaverð, því hún býður upp á sundurgreiningu í starfsemi skólans og dreifingu viðfangsefna og ábyrgðar á þeim. Svona sundurgreining skapar aftur á móti þá hættu að einingarnar verði of sjálfstæðar og vinni ekki markvisst saman, til verði deildarmúrar.

Niðurstöður þessarar rannsóknar gefa vísbendingar um að á miðstigi sé starfsandi betri og þar fari fram gagnrýnni umræða en á unglíngastigi. Þær benda einnig til þess að í þeim skólum þar sem ríkjandi kennslufyrirkomulag einkennist af samvinnu og teymiskennslu sé starfsandi betri en þar sem bekkjarkennsla eða blandaðir kennsluhættir eru ráðandi. Þessu verða stjórnendur að gefa gaum. Markmiðið hlýtur að vera að stuðla að samhæfðri, framsækinni, gagnrýnni og heildstæðri stofnanamenningu þar sem starfsfólk hefur það á tilfinningunni að störf þess séu mikilvæg og merkingarþær óháð heildarfyrirkomulagi kennslu eða því stigi sem það starfar helst á.

e) Leiðsögn og samræður um nám og kennslu

Sergiovanni (2009) telur að það sem mestu máli skipti í stjórnun skóla sé að veita forystu á sviði náms og kennslu til að geta komið betur til móts við þarfir nemenda og stuðlað að betri námsárangri. Þessi áhersla er studd rannsóknnum sem sýna að sterkir kennslufræðilegir leiðtogar hafa áhrif á námsárangur (Hallinger, 2009; Leithwood o.fl., 2008). Kennslufræðileg forysta birtist meðal annars í því að stjórnandinn leggur áherslu á að skapa umhverfi fyrir þróun kennsluhátta til að stuðla að bættum námsárangri (Glickman o.fl., 2010; Quinn, 2002). Hluti af þessu er að veita leiðsögn um kennslu á vettvangi.

Niðurstöður þessarar rannsóknar sýna að skólastjórar koma ekki inn í kennslustundir nema í undantekningartilvikum til að fylgjast með kennslu og leiðbeina kennurum á vettvangi. Þessu hlutverki virðist ekki heldur vera sinnt af öðrum stjórnendum skólanna. Heimsóknir stjórnenda í kennslustundir virðast fremur vera til að sýna áhuga og hvetja og styðja kennara sem eru óöruggir og eiga í erfiðleikum af einhverju tagi en til þess að afla gagna af vettvangi um það sem þar fer fram. Þessar vísbendingar koma bæði fram í spurningalistakönnunum meðal starfsfólks og í viðtölum við skólastjórana. Mjög líttilla gagna virðist því aflað af vettvangi í íslenskum grunnskólum ef marka má niðurstöðurnar úr skólunum sem þátt tóku í rannsókninni. Þessar niðurstöður eru afdráttarlausari en þær sem fram koma í Talis-rannsókninni á vegum OECD en þar kemur fram að um 37% skólastjóra segjast ekki meta kennslu beint í kennslustundum (Ragnar F. Ólafsson og Júlíus K. Björnsson, 2009).

Samkvæmt niðurstöðum þessarar rannsóknar fara samræður um nám og kennslu fyrst og fremst fram milli kennara en um áttatíu af hundraði starfsfólks þátttökuskólanna segja svo vera. En hvað fela þessar umræður í sér? Fer þar fram markviss, gagnrýnin umræða um námskrár, kennsluefni og kennsluhætti, byggð á gögnum af einhverju tagi? Hve mikið af þessari umræðu tekur til kennslunnar beint og hve mikið til skipulagsatriða? Hér má minna á niðurstöður Önnu Kristínar Sigurðardóttur (2008) sem benda til þess að umræða kennara snúist fremur um skipulagsatriði en um nám og kennslu.

Í þessu samhengi er rétt að spyrja hvernig kennsluhættir eru þróaðir í skólum þar sem ekki er unnið að kortlagningu á því sem fram fer í kennslustundum. Ætla má að þar sem slíkar upplýsingar vantar sé erfitt að gera áætlanir um breytingar sem ætlað er að bæta kennslu. Einnig má spyrja: eru kennarar einráðir um það sem fram fer í þeirra kennslustofum? Er það sem fram fer inni í kennslustofunum einkamál þeirra? Ef svo er, telst slíkt viðunandi? Af hverju taka skólastjórnendur ekki virkari þátt í viðræðum við kennara um nám og kennslu?

Þá má einnig velta fyrir sér hugtakinu fagmennska. Hvað felst í því að vera fagstétt og fagmaður og hvers konar ábyrgð og skyldur fylgja því? Fagmaður nýtur að sönnu mikils trausts um eigin starfshætti, en útilokað er að hann sé einráður um starfshætti sína og þá allra síst í opinberum, ríkisreknunum stofnunum. Hér þarf jafnframt að velta fyrir sér lögbundnum atriðum eins og sjálfsmati og spyrja hvernig það megi vera að skólar geti uppfyllt ákvæði um sjálfsmat ef ekki er lagt formlegt mat á kjarnann í skólastarfinu, það er kennsluna á vettvangi.

Menntasvið Reykjavíkurborgar hefur ráðið starfsmann til ytri úttekta í skólum sveitarfélagsins sem meðal annars byggjast á athugunum á vettvangi (Birna Sigurjónsdóttir, 2010). Þessi ráðstöfun hefur gefist vel, að mati skólastjóranna sem rætt var við, og má líta á hana sem góða viðbót við hefðbundið sjálfsmat í skólunum. Eigi að síður verður að telja það brotalóm að ekki sé með einhverjum hætti aflað gagna af vettvangi, að frumkvæði þeirra sem í skólunum starfa, og leiðsögn um kennsluhætti veitt á þeim grundvelli. Ætla má að gagnaöflun, sem hluti af leiðsagnarmati innan skóla, sé nauðsynleg til að tryggja að starfsmenn læri af reynslunni og geti nýtt hana til umbóta. Slíkt mat er jafnframt skýr vísbending út á við um að viðkomandi skóli sýni stöðuga viðleitni til umbóta og sé reiðubúinn að standa skil á henni. Fagleg vinnubrögð felast meðal annars í því að gera starfshætti sýnilega og opna fyrir gagnrýni (Darling-Hammond, 1990; Hargreaves, 1999). Trausti Þorsteinsson (2003) minnir á að skólastarfi fylgi mikil ábyrgð og ætli þeir sem í skól-

unum starfa að njóta viðurkenningar sem fagmenn verði þeir að taka hlutverk sitt alvarlega. Það verður því að teljast fagleg og ábyrg aðgerð að hver skóli móti verklag um öflun gagna af vettvangi og leiðsögn fyrir kennara (e. data-driven supervision).

Rannsóknir Barkar Hansen, Ólafs H. Jóhannssonar og Steinunnar Helgu Lárusdóttur (2008) benda til þess að skólastjórar vilji leggja megináherslu á innra starf skólanna, en oft og tíðum hefur þeim þótt það erfitt. Fyrir þessu geta verið ýmsar ástæður. Í einhverjum tilvikum telja skólastjórar sig ekki búa yfir þeirri þekkingu og leikni sem þarf til að veita kennslufræðilega leiðsögn. Í öðrum tilvikum kunna kennarar að vera andsnúnir afskiptum skólastjóra af kennsluháttum þeirra, það er þeir líta á sig sem helstu sérfræðingana um nám og kennslu. Loks má benda á að rannsóknir sýna að rekstur og stjórnsýsla í starfi skólastjóra hafa tekið mikið af tíma þeirra og orku.

Þessu þurfa yfirmenn fræðslumála að gefa alvarlegan gaum. Skólastjórar verða að búa við þau skilyrði að geta sinnt hlutverki sínu um beina kennslufræðilega ráðgjöf. Kröfur um aukinn námsárangur fara vaxandi og því er mikilvægt að gera skólastjórum kleift að sinna vel þeim þætti hlutverks síns sem snýr að beinni kennslufræðilegri leiðsögn og ráðgjöf á vettvangi. Líta má á leiðsögn og stuðning við kennslu á vettvangi sem grundvallaratriði í hlutverki þeirra sem kennslufræðilegra leiðtoga í sínum skólum. Ef hvetja á skólastjórana til dáða um bættan námsárangur og gera kröfur um stöðugar framfarir á því sviði þarf jafnframt að gera þeim það kleift.

Eins og fram hefur komið sýna niðurstöðurnar að skólastjórar veita litla beina leiðsögn en aftur á móti talsverða óbeina leiðsögn með því að skapa aðstæður eða umhverfi fyrir kennara til starfsþróunar. Þótt óbein leiðsögn sé mikilvæg þurfa skólastjórar í auknum mæli að ástunda beina leiðsögn, sem er lykilatriði í kennslufræðilegri forystu. Þá er átt við að þróa verklag við leiðsögn sem byggist á hlutlægri söfnun gagna. Þessar áherslur verður að þróa í samráði við starfsfólk en jarðvegur virðist frjór fyrir slíka starfshætti. Miklu skiptir í þessu sambandi að skólastjórar líti á kennslufræðilega forystu sem eitt af sínum meginhlutverkum enda þótt þeir feli öðrum stjórnendum tiltekin verkefni á þessu sviði.

HEIMILDIR

Amalía Björnsdóttir, Börkur Hansen og Ólafur H. Jóhannsson. (2006). Mótun skólastarfs – Hver er hlutur kennara? *Tímarit um menntarannsóknir*, 3, 12–26.

Anna Kristín Sigurðardóttir. (2008). Faglegt samstarf kennara.

Glæður, 18, 13–19.

- Ásta Bjarney Elísdóttir. (2011). *Hvað ert þú að vilja upp á dekk? Fagleg ráðgjöf stjórnenda til kennara* (óútgefin meistara-ritgerð). Háskóli Íslands, Reykjavík.
- Birna Sigurjónsdóttir. (2010, desember). Heildarmat í grunnskólum Reykjavíkur 2007–2010. *Netla – Vef tímarit um upplæddi og menntun*. Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2010/016/index.htm>
- Börkur Hansen, Ólafur H. Jóhannsson og Steinunn Helga Lárusdóttir. (2008). Breytingar á hlutverki skólastjóra í grunnskólum. Kröfur, mótsagnir og togstreita. *Uppeldi og menntun*, 17(2), 87–104.
- Darling Hammond, L. (1990). Teacher professionalism. Why and how? Í A. Lieberman (ritstjóri), *Schools as collaborative cultures. Creating the future now* (25–50). New York: Falmer.
- Fullan, M. (2003). *The moral imperative of school leadership*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Glickman, C. D., Gordon, S. P. og Ross-Gordon, J. M. (2010). *Supervision and instructional leadership* (8. útgáfa). Boston: Pearson.
- Gunnar Einarsson. (2008). *Designing of a computerized diary. A research instrument and an aid to improve time management strategies* (óútgefin doktorsritgerð). Institute of Education, University of Reading, Reading, England.
- Hagstofa Íslands. (2012a, nóvember). *Starfsfólk í grunnskólum eftir starfssviðum og kyni 1998–2011*. Sótt af <http://www.hagstofa.is/?PageID=2604&src=/temp/Dialog/varval.asp?ma=SKO02307%26ti=Starfsf%F3lk+%ED+grunnsk%F3lum+eftir+starfssvi%F0um+og+kyni+1998%2D2011++++%26path=../Database/skolamal/gsStarfsfolk/%26lang=3%26units=Fj%F6ldi>
- Hagstofa Íslands. (2012b, nóvember). *Starfsfólk við kennslu eftir kyni, aldri og réttindum 1998–2011*. Sótt af <http://www.hagstofa.is/?PageID=2604&src=/temp/Dialog/varval.asp?ma=SKO02303%26ti=Starfsf%F3lk+vi%F0+kennslu+eftir+kyni%2C+aldri+og+r%E9ttindum+1998%2D2011++++%26path=../Database/skolamal/gsStarfsfolk/%26lang=3%26units=Fj%F6ldi>
- Hallinger, P. (2009). *Leadership for 21st century schools: From instructional leadership to leadership for learning*. Hong Kong: The Hong Kong Institute of Education.
- Hallinger, P. (2011). Leadership for learning: Lessons from 40 years of empirical research. *Journal of Educational Administration*, 49(2), 125–142.
- Hanna Hjartardóttir. (2002). *Hlutverk skólastjóra: Fagleg forysta – falinn fjársjóður?* (óútgefin meistara-ritgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Harris, A. (2008). *Distributed leadership in schools: Developing the leaders of tomorrow*. London: Routledge & Falmer Press.
- Honig, M. I. (2012). District central office leadership as teaching: How central office administrators support principals' development as instructional leaders. *Educational Administration Quarterly*, 48(4), 733–744.
- Hoy, W. K. og Miskel, C. G. (2008). *Educational administration. Theory, Research and Practice* (8. útgáfa). New York:

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

- McGraw-Hill.
- Leithwood, K. og Mascall, B. (2008). Collective leadership effects on student achievement. *Educational Administration Quarterly*, 44(4), 529–561.
- Leithwood, K., Harris, A. og Hopkins, D. (2008). Seven strong claims about successful school leadership. *School Leadership and Management*, 28(1), 27–42.
- Louis, K. S., Leithwood, K., Wahlstrom, K. L. og Anderson, S. E. (2010). *Investigating the links to improved student learning. Final report of research findings*. St. Paul: The University of Minnesota.
- McCleary, L. E. og Thomson, S. D. (1979). *The senior high school principalship. Volume III. The summary report*. Reston: National Association of Secondary School Principals.
- Quinn, D. M. (2002). The impact of principal leadership behaviors on instructional practice and student engagement. *Journal of Educational Administration*, 40(5), 447–467.
- Ragnar F. Ólafsson og Júlíus K. Björnsson. (2009). *TALIS. Staða og viðborf kennara og skólastjórnenda. Teaching and learning international study. Alþjóðleg samanburðarrannsókn unnin í samvinnu við OECD fyrir menntamálaráðuneytið*. Reykjavík: Námsmatsstofnun.
- Sass, D. A., Seal, A. K. og Martin, N. K. (2011). Predicting teacher retention using stress and support variables. *Journal of Educational Administration*, 49(2), 200–215.
- Sergiovanni, T. J. (2009). *The principalship: A reflective practice perspective*. Boston: Pearson.
- Tillman, W. R. og Tillman, C. J. (2008). And you thought it was the apple: A study of job satisfaction among teachers. *Academy of Educational Leadership Journal*, 12(3), 1–18.
- Trausti Þorsteinsson. (2003). Fagmennska kennara. Í Bórkur Hansen, Ólafur H. Jóhannsson og Steinunn Helga Lárusdóttir (ritstjórar), *Fagmennska og forysta. Þættir í skólastjórnun* (187–200). Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Tschannen-Moran, M. (2009). Fostering teacher professionalism in schools. The role of leadership orientation and trust. *Educational Administration Quarterly*, 45(2), 217–247.
- Wildy, H. og Louden, W. (2000). School restructuring and the dilemmas of principal's work. *Educational Management and Administration*, 28(2), 173–184.
- Woolfolk-Hoy, A. og Hoy, W. K. (2009). *Instructional leadership: A learning-centered guide to learning schools*. Boston: Pearson.

VI

KENNSLUHÆTTIR

Ingvar Sigurgeirsson, Amalía Björnsdóttir, Gunnhildur Óskarsdóttir
og Kristín Jónsdóttir

Í þessum kafla verður greint frá helstu niðurstöðum rannsóknarinnar *Starfsbættir í grunnskólum* um kennsluhætti og kennsluaðferðir, meðal annars að hvaða marki kennarar leitast við að einstaklingsmiða nám og kennslu. Einnig verður litið til þess hvernig kennarar undirbúa kennslu, einkum hvernig þeir haga samstarfi sínu og nýta aðal- og skólanámskrá við undirbúninginn. Þá verður gerð grein fyrir niðurstöðum um heimanám, námsmatsaðferðir og þróunarstarf.

Fyrst verður gerð grein fyrir fræðilegum bakgrunni og helstu hugtökum sem byggt er á. Kastljósi verður beint að tengslum rannsóknarefnisins við aðalnámskrá grunnskóla og stefnumótun fræðslufirvalda í þeim sveitarfélögum sem rannsóknin náði til. Fjallað verður um rannsóknarspurningar og framkvæmd rannsóknarinnar. Því næst er gerð grein fyrir helstu niðurstöðum og þær ræddar með hliðsjón af rannsóknarspurningum, fyrri rannsóknum og stefnumörkun fræðslufirvalda.

1. Baksvið

Hér verður gerð grein fyrir fræðilegum bakgrunni þess efnis sem fjallað er um í kaflanum; a) kennsluháttum, kennsluaðferðum og einstaklingsmiðun, b) undirbúningi kennslu og samstarfi kennara, c) heimanámi, d) námsmati og e) þróunarstarfi.

a) Kennsluhættir, kennsluaðferðir og einstaklingsmiðun





Hugtakið *kennslubættir* (e. teaching practices) er hér notað sem yfirheiti sem vísar til heildarkennsluskipulags, svo sem hvernig nemendum er skipað í bekkir eða námshópa og til megineinkenna þeirra kennsluaðferða sem notaðar eru. Sem dæmi um ólíka kennsluhætti mætti nefna *samvinnunám* (e. co-operative learning) þar sem nám er í meginatriðum skipulagt sem samstarfsverkefni nemenda (Abrami o.fl., 1995; Kagan og Kagan, 2009) og *blítarnám* (e. mastery learning) þar sem nám er skipulagt í skilgreindum áföngum og hverjum þeirra lýkur með prófi sem ræður því hvort nemandinn getur haldið áfram í

næsta áfanga eða verður að læra námsefnið betur áður en lengra er haldið (Davis og Sorrell, 1995; Guskey, 2010). Kennsluháttum má einnig skipta eftir því hvort aðallega er byggt á *bekkjarkennslu* (e. whole class instruction) eða *teymiskennslu* (e. team-teaching). Með *bekkjarkennslu* er einkum vísað til kennsluhátta þar sem kennarar vinna mest einir, hver með sinn bekk eða námshóp, eða við kennslu tiltekinna greina. *Teymiskennsla* vísar til þess þegar tveir eða fleiri kennarar eru samábyrgir fyrir árgangi eða aldursblönduðum hópi, undirbúa sig saman og kenna að einhverju marki saman.

Hugtakið *kennsluaðferð* (e. teaching method, instructional method eða strategy) vísar til þess skipulags „sem kennarinn hefur á kennslu sinni, samskiptum við nemendur, viðfangsefnum og námsefni í því skyni að nemendur læri það sem að er keppt“ (Ingvar Sigurgeirsson, 2013, bls. 12). Kennsluaðferðir hafa verið flokkaðar með ýmsu móti. Sem dæmi um flokka má nefna *beinar* (e. direct teaching) og *óbeinar* (e. indirect teaching) aðferðir (Davis, 1981; Kaplan, 1990). Í *beinni kennslu* er kennarinn í aðalhlutverki, en *óbein kennsla* byggist aftur á móti á aðferðum þar sem nemendur eru í virkara hlutverki, til dæmis við sjálfstæða heimildaöflun eða viðfangsefni og ráða meiru um úrlausnir. Hliðstæð flokkun á kennsluaðferðum er tvískiptingin *kennaramiðaðar* (e. teacher-centered, teacher directed eða teacher focused) og *nemendamiðaðar* (e. student-centered eða student focused) aðferðir (Baldwin, Keating og Bachman, 2006; Cuban, 2007; Freiberg og Driscoll, 2000). Meðal *kennaramiðaðra aðferða* eru samkvæmt þessu til dæmis fyrirlestrar og sýnikennsla, en leitaráðferðir (e. inquiry) og efniskönnun (e. project method) dæmi um *nemendamiðaðar aðferðir*.

Með hugtakinu *einstaklingsmiðun* er í þessum kafla átt við hvers konar viðleitni kennara til að koma til móts við ólíka nemendur, til dæmis með því að bjóða þeim ólík viðfangsefni eftir þyngdarstigi eða áhuga, veita þeim svigrúm til að læra með ólíkum hætti, gefa þeim val um viðfangsefni eða gera þá að einhverju marki ábyrga fyrir námi sínu (sjá annars umfjöllun um þetta hugtak í kafla I

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

1. stig	2. stig	3. stig	4. stig	5. stig
Sama námsáætlun fyrir heilan bekk		2–3 námsáætlanir fyrir hópa nemenda í einum bekk	Einstaklings-áætlanir fyrir suma	Allir nemendur gera sér einstaklingsáætlanir í samvinnu við kennara og foreldra – með markmiðum fyrir námslotu eða námstímabil
Sömu verkefni fyrir alla nemendur í bekk		Sama þema fyrir bekk en mismunandi verkefni fyrir hópa nemenda		Sama þema fyrir stóran hóp, mismunandi verkefni valin af einstaklingum og hópum
Sömu námsaðferðir fyrir heilan bekk		Mismunandi námsaðferðir innan bekkjar		Námsaðferðir nemenda í takt við markmið hvers og eins
Engin formleg, reglubundin, persónuleg viðtöl við nemendur um nám og líðan		Viðtöl við nemendur tvisvar á ári um nám og líðan		Persónuleg viðtöl við hvern nemanda viku- eða hálfmánaðarlega um nám og líðan
Árgangapróf u.þ.b. tvisvar á ári		Símat og einstaklingsmiðað námsmat fyrir hluta nemenda í skóla		Einstaklingsmiðað námsmat með símati á námsframvindu
Takmörkuð skráning á framförum nemenda og engin úrvinnsla		Skráning á framförum nemenda, lítil úrvinnsla og upplýsingagjöf		Framfarir nemenda skráðar í gagnagrunn og markviss úrvinnsla og upplýsingagjöf
				

Mynd VI.1. Kennarastöð. Hluti matstækis um einstaklingsmiðað nám (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2005)

og XII). Hér skal áréttað að meðal markmiða rannsóknarinnar *Starfsbættir í grunnskólum* var að meta að hvaða marki stefnumörkun stjórnvalda um *einstaklingsmiðað nám* hefði náð fram að ganga í skólastofunum sjálfum. Áhersla á einstaklingsmiðun hefur verið ríkjandi í aðalnámskrám og annarri opinberri stefnumörkun undanfarin ár og áratugi. Í einu þeirra sveitarfélaga sem rannsóknin náði til, Reykjavík, höfðu fræðsluyfirvöld haft forgöngu um að einstaklingsmiðun í námi yrði sett á oddinn (Anna Kristín Sigurðardóttir, 2007).

Í kafla I er gerð grein fyrir matstæki (matskvarða) sem starfsmenn Menntasviðs Reykjavíkurborgar (2005) mótuðu, í samvinnu við skólastjóra í borginni, til að meta þróun skólastarfs í átt til aukinnar einstaklingsmiðunar. Í þessum kafla er stuðst við þær viðmiðanir í matstækinu sem falla undir *kennarastöð* þess (sjá mynd VI.1) og eru þær notaðar við að leggja mat á niðurstöður í þessum

hluta rannsóknarinnar. Eins og sést á myndinni er byggt á sex viðmiðunum, sem lýst er í fimm stigum. Á fyrsta stigi er gengið út frá kennslu þar sem kennarar miða við sömu námsáætlun, verkefni og námsaðferðir fyrir alla nemendur í hverjum bekk, en á fimmta stigi er byggt á einstaklingsáætlunum, ólíkum verkefnum og námsaðferðum. Þá er í matstækinu gert ráð fyrir að þar sem lengst er gengið í átt til einstaklingsmiðunar séu regluleg viðtöl við nemendur, námsmat einstaklingsmiðað og framfarir skráðar, ásamt markvissri úrvinnslu og upplýsingagjöf.

Ákvæði aðalnámskrár um kennslubætti, kennsluáðferðir og einstaklingsmiðun

Þegar gagna var aflað fyrir rannsóknina var í gildi Aðalnámskrá grunnskóla sem gefin var út af menntamálaráðuneytinu 2006–2007. Í inngangi hennar er áréttað að einstaklingsmiðuð kennsla sé ný áhersla í námskránni (bls.

5). Lögð er áhersla á fjölbreytni og að val á kennsluaðferðum mótist af ólíkum markmiðum. Nemendur þurfi að læra að læra, vinna með öðrum, vinna sjálfstætt og tjá sig við fjölbreyttar aðstæður (bls. 9 og 16).

Í námskrám einstakra námsgreina er víða vikið að nauðsynlegum áherslum í námi og kennslu. Gott dæmi er eftirfarandi lýsing í námskrá fyrir erlend tungumál:

Mikilvægt er að virkja nemendur jafnt í einstaklingsmiðuðu námi og samvinnunámi og viðfangsefni þurfa að vera með þeim hætti að þau hvetji til sköpunar og sjálfstæðra vinnubragða ... Hlutverkaleikir, hermileikir, leikræn tjáning og lausnaleit eiga vel við á hvaða stigi sem er í tungumálanámi. Þemavinna hentar einnig vel á hvaða stigi tungumálanáms sem er. Þar er auðvelt að samþætta alla færniþættina og veita nemendum alhliða þjálfun og möguleika á fjölbreyttri útfærslu. Einnig er æskilegt að tungumálanámið samþættist öðrum námsgreinum í þverfaglegu námi. (Aðalnámskrá grunnskóla: Erlend mál 2007, bls. 12.)

Mikilvægi fjölbreytninnar er einnig áréttað í námskránum, til dæmis í námskrá í íslensku (2007, bls. 6), náttúrufræði og umhverfismennt (2007, bls. 8) og stærðfræði (2007, bls. 8).

Rauður þráður í námskrám einstakra greina er að nemendur séu virkir í náminu, eins og sjá má til dæmis í tilvitnuninni í námskrá um erlend mál hér að ofan. Í þessu sambandi má einnig nefna áherslu á verkleg viðfangsefni, sköpun, öflun upplýsinga, tilraunir og tjáningu.¹

Í flestum greinanámskrám er vikið að mikilvægi samþættingar, til dæmis þemavinnu. Nefna má námskrá í heimilisfræði (bls. 6–7), íslensku (bls. 6), kristnum fræðum, siðfræði og trúarbragðafræði (bls. 7), lífsleikni (bls. 6), náttúrufræði (bls. 14) og stærðfræði (bls. 8).

Mikilvægi þess að nemendur vinni saman í hópum kemur einnig víða fram, til dæmis í námskrá í íslensku (bls. 6), náttúrufræði og umhverfismennt (bls. 8) og stærðfræði, en þar segir meðal annars að

verulegur hluti námsins fari fram í samvinnu nemenda í litlum hópum. Þeir vinni saman að athugunum, rannsóknum og mælingum til að afla upplýsinga og vinna úr. Þeir læri að skipta með sér verkum, miðla eigin hugmyndum, vinna með hug-

1 Sjá til dæmis Aðalnámskrá grunnskóla: Erlend mál 2007, bls. 12; Aðalnámskrá grunnskóla: Heimilisfræði 2007, bls. 6; Aðalnámskrá grunnskóla: Íslenska 2007, bls. 8–11; Aðalnámskrá grunnskóla: Kristin fræði, siðfræði og trúarbragðafræði 2007, bls. 7; Aðalnámskrá grunnskóla: Náttúrufræði og umhverfismennt 2007, bls. 5 og Aðalnámskrá grunnskóla: Samfélagsgreinar 2007, bls. 16.

myndir annarra, kveikja þær hjá öðrum og fá sameiginlegar hugmyndir. (Aðalnámskrá grunnskóla: Stærðfræði 2007, bls. 8.)

Í mörgum greinanámskrám er vikið að mikilvægi umræðna sem kennsluaðferðar. Nefna má námskrá fyrir erlend tungumál (bls. 5, 7, 13), heimilisfræði (bls. 25), íþróttir, líkams- og heilsurækt (bls. 13, 15, 26, 27, 29 og víðar), íslensku (t.d. bls. 4, 5, 8, 9), kristin fræði, siðfræði og trúarbragðafræði (bls. 7, 19), náttúrufræði og umhverfismennt (bls. 9, 23, 24, 42), samfélagsgreinar (bls. 5, 7, 10, 23) og stærðfræði (t.d. bls. 6, 8, 9, 14).

Í námskrá einstakra greina er einnig að finna áherslu á leiki og leikræna tjáningu sem kennsluaðferð. Þetta á meðal annars við um námskrár í íslensku (bls. 8–11, 42), stærðfræði (bls. 5, 6, 9, 12), listgreinum (bls. 39) og erlendum tungumálum (bls. 12), samanber tilvitnun í upphafi þessa kafla.

Í rannsókninni var leitast við að kanna umfang og eðli útikennslu, en sjaldan er vikið að útikennslu eða vettvangsferðum í námskránni. Það er helst í námskrá fyrir náttúrufræði (bls. 9) og samfélagsgreinar (bls. 20). Sjá nánar um þetta í kafla IX um tengsl skóla og grenndar-samfélags.

Af þessu virðist áhersla í aðalnámskránni 2006–2007 einkum vera á kennsluaðferðir sem myndu flokkast sem óbeinar og *nemendamíðaðar*. Þessari rannsókn var meðal annars ætlað að afla upplýsinga um það að hvaða marki þessi ákvæði hefðu náð fram að ganga.

Kennsluhættir, kennsluaðferðir og einstaklingsmiðað nám í skólastefnu sveitarfélaganna

Öll sveitarfélögin sem rannsóknin náði til höfðu mótað sér og gefið út skólastefnu. Vegna nafnleyndar skóla er ekki unnt að víkja að stefnu eins sveitarfélagsins þar sem í því var aðeins einn skóli.

Megináhersla hvað varðar kennsluhætti, í stefnumörkun sveitarfélaganna þriggja sem hér verður gerð grein fyrir, tengist einstaklingsmiðun. Skýrast kemur þetta fram í skólastefnu Reykjavíkurborgar og stefnu Akureyrarbæjar. Hjá Reykjavíkurborg segir:

Nám við hæfi hvers og eins og markviss samvinna nemenda tryggja svo sem kostur er að komið sé til móts við þarfir, áhuga og námsstíl nemenda. Þetta er gert með einstaklingsmiðuðu námi, fjölbreyttum námsleiðum, kennsluaðferðum, námsmati og góðu framboði af námsefni. Frumkvæði og þekkingarleit einkenna starfið. Nemendur setja sér markmið í samvinnu við kennara og foreldra og eru ábyrgir

fyrir eigin námi í samráði við þá. Hæfileikar hvers og eins fá notið sín í skólastarfinu og námstilboð er fjölbreytt í bóklegum og verklegum greinum, menningu og listum. (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2009, bls. 7.)

Í skólastefnu fyrir Akureyrarbæ er þessi áhersla orðuð svo:

Aðalsmerki hvers kennara er að hafa barnið eða unglinginn í brennidepli og líta á hvern nemanda sem einstakling. Hann reynir að stuðla að frjórri hugsun nemenda, sjálfstæðum vinnubrögðum þeirra, fjölbreyttri tjáningu og skilningi þeirra á sjálfum sér og umhverfinu en ekki síður að leikni þeirra og færni til að takast á við margvísleg verkefni, að tilfinningum þeirra, viðhorfum og siðgæði. (Skóladeild Akureyrarbæjar, 2006, bls. 7)

Í skólastefnu Reykjanesbæjar er ekki viðlíka áhersla á einstaklingsmiðun, en þar er vikið að henni með svohljóðandi hætti:

Markmið skólastarfs er að stuðla að persónulegum og félagslegum þroska allra nemenda og gera þá færa um að taka ábyrgan og skapandi þátt í síbreytilegum heimi utan skólans. Til að þetta megi takast þarf skólinn meðal annars að leggja áherslu á viðfangsefni sem stuðla að gagnrýnni hugsun, sjálfstæði og ábyrgð í námi, námstækni og skipulögðum vinnubrögðum og góðri umgengni ásamt samvinnu og samhjálp. (Reykjanesbær, 2001)

Yfirleitt er ekki vikið að einstökum kennsluáðferðum en í skólastefnu Reykjavíkurborgar er útikennsla þó tilgreind sérstaklega sem og mikilvægi lýðræðislegra vinnubrögða og þátttöku nemenda (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2009, bls. 7–8). Í skólastefnu Akureyrar er mikilvægi fjölbreyttra kennsluáðferða áréttað (Skóladeild Akureyrarbæjar, 2006, bls. 14).

Rannsóknir á kennsluáttum, kennsluáðferðum og einstaklingsmiðun

Kennsluhættir í íslenskum grunnskólum hafa talsvert verið rannsakaðir á undanförunum árum, þó fullyrða megi að nokkuð vanti á að heildarmynd hafi fengist af þeim og því hvernig þeir hafa þróast.

Elsta rannsóknin sem hér verður vitnað í var gerð á kennsluáttum í 20 bekkjardeildum á miðstigi í 12 grunnskólum á árunum 1987–1988, meðal annars með vettvangsathugunum, viðtölum við kennara og nemendur og

spurningakönnunum (Ingvar Sigurgeirsson, 1992, 1994). Meginniðurstaða hennar var að kennsluhættir á miðstigi væru mjög námsbókamiðaðir og að starfið snerist mikið um að fara yfir námsefnið. Algengast var að kennslan byggdist á því að „nemendur sátu í sætum sínum og skrifuðu upp æfingar eða dæmi, leystu verkefni í vinnubókum eða á vinnublöðum eða þreyttu formleg próf“ (Ingvar Sigurgeirsson, 1994, bls. 128). Einstaklingsverkefni voru í fyrirrúmi og hlutur samvinnu mjög lítill; hópvinna nemenda var aðeins í 10% kennslutímans.

Árið 1987 var staða fámennra skóla könnuð með spurningalista til skólastjóra og kennara allra skóla með nemendafjölda undir 50. Þar var meðal annars spurt um notkun tiltekinnar kennsluáðferða (Margrét Harðardóttir og Sigþór Magnússon, 1990). Kennarakönnunin leiddi í ljós að algengasta kennslufyrirkomulagið var það sem kennt var við innlögn kennara, sem fylgt var eftir með einstaklingsvinnu (bls. 41). Hópvinna reyndist fátíð og hið sama virtist gilda um samræður nemenda sem og samþættingu námsgreina (bls. 42).

Um tíu árum síðar var gerð rannsókn á samskiptum, kennsluáttum og viðmóti kennara í skólum á Norðurlandi eystra þar sem meðal annars var byggt á vettvangsathugunum (Kristín Aðalsteinsdóttir, 2000, 2002). Rannsóknin, sem náði til tíu fámennra skóla og tíu stórra skóla² til samanburðar, leiddi í ljós að

Algengasta kennsluáðferðin í fámennu skólunum var einstaklingskennsla, þar sem allir nemendur unnu að sama verkefni á sama tíma, eða í 70% tilvika á móti 40% tilfella í stóru skólunum. Námsaðlögun, þar sem nemendur vinna að verkefnum í samræmi við eigin þarfir og getu, var óalgeng í öllum skólunum. Slíkt fyrirkomulag var aðeins skráð í þremur bekkjum í stóru skólunum og tveimur í fámennu skólunum. (Kristín Aðalsteinsdóttir, 2002, bls. 111)

Á síðasta áratug 20. aldar voru gerðar allmargar matsúttektir á grunnskólum, meðal annars á vegum Rannsóknarstofnunar Kennaraháskóla Íslands og Rannsóknarstofnunar Háskólans á Akureyri. Í þessum úttektum var einkum byggt á spurningakönnunum, viðtölum við kennara, stjórnendur, nemendur og foreldra og greiningum á fyrirliggjandi skjölum, svo sem skólanámskrám. Í átta úttektum var einnig byggt á vettvangsathugunum og náðu þær alls til vel á þriðja hundrað kennslustunda á árunum 1993 til 2000 (Ingvar Sigurgeirsson, 1995, 1996, 1999b, 2000; Ingvar Sigurgeirsson og Kristín Jónsdóttir, 1998; Ing-

² Fylgst var með fjórum til átta kennslustundum í hverjum skóla (Kristín Aðalsteinsdóttir, munnleg heimild, 27. júní 2013)

var Sigurgeirsson og Sólveig Karvelsdóttir, 1999; Ólafur H. Jóhannsson og Kristín Jónsdóttir, 1999; Rúnar Sigþórsson og Jón Baldvin Hannesson, 2000). Niðurstöður um kennsluhætti eru mjög á einn veg og má segja að eftirfarandi lýsing sé dæmigerð: „Námsbækur stýra kennslunni í bóknámsgreinum ... Farið er yfir námsefni, textar lesnir og verkefni leyst. Yfirleitt eru nemendur á svipuðum slóðum í námsefninu“ (Ingvar Sigurgeirsson, 1995, bls. 13).

Niðurstaða spurningalistakönnunar meðal 82% allra kennara á unglingsstigi í grunnskólum Reykjavíkurborgar vorið 2002 leiddi í ljós að röskur helmingur nemenda á unglingsstigi stundaði nám í skólum þar sem ferðakerfi byggt á getuskiptingu voru ríkur þáttur í kennsluskipulagi bóklegra greina (Kristín Jónsdóttir, 2003, 2005).³ Rótgrónar hópkenntuáðferðir voru í aðalhlutverki og niðurstöður bentu til að „stærsti hópur kennaranna ástundi hópkenntu en sýni viðleitni og áhuga á að einstaklingsmiða með því að gera það í tilteknum verkefnum eða námsþáttum einu sinni eða tvisvar í mánuði“ (Kristín Jónsdóttir, 2005, bls. 50).

Vorið 2004 var spurningakönnun lögð fyrir kennara á öllum skólastigum í þremur fræðsluumdæmum og beindist hún sérstaklega að því að skoða innleiðingu einstaklingsmiðaðs náms (Kristrún Lind Birgisdóttir, 2004). Hefðbundnar bekkjarkennsluáðferðir virtust ríkjandi; sveigjanlegum áðferðum var beitt í innan við 30% kennslutímans. Með sveigjanlegum áðferðum var meðal annars átt við kennslu þar sem nemendur ættu „hlutdeild í skipulagningu á námi sínu og [tækjul] þátt í að halda utan um einhvern hluta þess ... og nemendum [væri] gefinn kostur á að velja sér leiðir til náms sem höfði til áhugasviðs þeirra. Nemendur eiga að geta farið yfir námsefnið á sínum eigin hraða ...“ (Kristrún Lind Birgisdóttir, 2004, bls. 37–38).

Fylgst var með námi og kennslu nemenda í náttúrufræði í einni bekkjardeild um tveggja ára skeið á árunum 2003 til 2004 og hófst rannsóknin þegar nemendur voru í 1. bekk (Gunnhildur Óskarsdóttir, 2006, 2007). Algengustu kennsluáðferðir reyndust bein kennsla með samræðum við nemendur, sýnikennsla og verklegar æfingar þar sem samræður við nemendur og útskýringar kennara fóru fram jafnhliða. Talsverðrar fjölbreytni gætti og oft voru notaðar margar kennsluáðferðir í sömu kennslustund.

Næst er að nefna rannsókn á kennslu í íslensku og náttúrufræði á unglingsstigi í fjórum grunnskólum, með vettvangsathugunum og viðtölum við kennara og nemendur, sem gerð var skólaárið 2004–2005 (Rúnar Sigþórsson,

2008). Niðurstöður voru meðal annars að ríkjandi kennsluhættir byggðust á því að kennarar „miðla efni til bekkjarins í heild og spyrja sjaldan opinna spurninga“ (bls. iv); kennslan er oftast í þessari mynd: „Kynningar kennara frá töflu ... verkefni sem nemendur vinna í sætum sínum í framhaldi af kynningunum og loks yfirferð verkefnanna frá töflu“ (bls. 172).

Kennsluhættir í náttúrufræði voru skoðaðir á árunum 2005–2007 (Allyson Macdonald o.fl., 2007) í grunnskólum á 19 starfsstöðvum. Niðurstöður, sem byggðar voru á spurningakönnunum, viðtölum og vettvangsathugunum, leiddu í ljós að kennarar töldu efni og uppbyggingu útgefna kennslubóka stýra kennslunni mikið. Þeir óskuðu einnig eftir meiri sveigjanleika hvað varðar stundatöflur, meðal annars svigrúmi til útínáms.

Bornir voru saman kennsluhættir í sex grunnskólum í Reykjavík og fjórum í Helsinki skólaárið 2006–2007 og meðal annars byggt á vettvangsathugunum og viðtölum við kennara (Hafsteinn Karlsson, 2007, 2009). Rannsóknin náði annars vegar til kennslu í 3. og 4. bekk og hins vegar til lokaárs grunnskólans. Helstu niðurstöður varðandi kennsluhætti voru að þeir væru fremur hefðbundnir; „kennarinn byrjar yfirleitt kennslustundina á smáfyrrlestri og að honum loknum vinna nemendur í vinnubókum sínum“ (Hafsteinn Karlsson, 2009).

Á árunum 2007 og 2008 voru rannsakaðir kennsluhættir í 1. bekk í sjö grunnskólum og í 10. bekk í átta grunnskólum í Reykjavík (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012). Rannsóknin, sem byggðist meðal annars á vettvangsathugunum og viðtölum við kennara, leiddi í ljós að talsvert meiri fjölbreytni gætti í kennslu yngri barnanna en þeirra eldri. Í 1. bekk voru kennarar „í sviðsljósinu og mikil áhersla lögð á hópkenntu, en samt voru notaðar fjölbreyttar og sveigjanlegar kennsluáðferðir“ (bls. 135). Á unglingsstiginu „fór mestur tími nemenda eða ríflega 2/3 hlutar hans í hlustun og einstaklingsverkefni undir stjórn kennara“ (bls. 202). Hluttur hópinn reyndist um fimmtungur kennslutímans.

Kennarar voru spurðir ítarlega um kennsluáðferðir í svokallaðri TALIS-rannsókn (Teaching and Learning International Survey) sem gerð var 2008. Rannsóknin, sem var alþjóðleg samburðarrannsókn á vegum OECD, byggðist á spurningakönnun og náði til 23 landa. Á Íslandi svöruðu 75% allra grunnskólakennara könnuninni. Í rannsókninni var meðal annars leitast við að lýsa mun á kennsluháttum á yngsta stigi og miðstigi annars vegar og á unglingsstigi hins vegar. Meðal niðurstaðna má nefna þessar:

Á yngsta og miðstigi er kennslan einstaklingsmiðaðri: Meira tekið tillit til færni nemandans, að því leyti að nemendur með ólíka færni fara misjafnlega

3 Ferðakerfi byggt á því að nemendum er skipað í námshópa og kennt eftir námsgetu. Oftast nær getuskiptingin til íslensku, stærðfræði og tungumála. Getuskiptu hóparnir eru gjarnan kenndir við hægferð, miðferð og hraðferð. Sjá nánar um þetta hugtak í Kristín Jónsdóttir (2005).

hratt yfir og nemendum er oftast skipt upp í hópa eftir færni. Kennari vinnur líka oftast með einstökum nemendum. Oftast er farið yfir heimavinnu með nemendum á unglingastigi, enda er hún algengari meðal eldri nemenda, en kennari fer yfir verkefnabækur með nemendum á yngsta- og miðstigi. (Ragnar Ólafsson og Júlíus K. Björnsson, 2008, bls. 41)

Í nýlegri úttekt á stærðfræðikennslu á unglingastigi í átta grunnskólum, sem gerð var fyrir mennta- og menningar- málaráðuneytið, kemur fram að algengasta „form kennslustunda“ sé „einstaklingsvinna nemenda í verkefna- eða vinnubækur“ (Þóra Þórðardóttir og Unnar Hermannsson, 2012, bls. 23). Þessar niðurstöður byggjast á spurningakönnun en einnig var fylgst með 68 kennslustundum og byggðust þær flestar á þessu sniði; ýmist byrjuðu nemendur strax að reikna („dæmatímar“) eða kennslan hófst á því sem skýrsluhöfundar kalla „innlögn“ („innlögn með samræðum og dæmatími“). Í fjórum kennslustundum fengust nemendur við hópverkefni. Engu að síður töldu flestir kennarar sig beita fjölbreyttum kennsluháttum.

Svipuð mynd af kennsluáðferðum fékkst í úttekt á ritunarkennslu sem náði til 67 kennslustunda í 12 grunnskólum (Svanhildur Kr. Sverrisdóttir og Guðrún Valsdóttir, 2012). Mest bar á einstaklingsverkefnum nemenda en þeirri aðferð var beitt í 63% kennslustundanna. Hóp- eða paravinna náði til 16% þeirra.

Þessi sama mynd birtist þegar skoðaðar eru skýrslur um ytri úttektir sem nýlega hafa verið gerðar á grunnskólum á vegum Námsmatsstofnunar í samstarfi við sveitarfélög. Í úttektum á átta skólum þar sem alls var fylgst með 194 kennslustundum á öllum aldurstigum grunnskólans reyndist, með fáum undantekningum, einstaklingsvinna áberandi og nemendur oftast að glíma við sama viðfangsefni á sama tíma. Hópvinnu var fátíð í öllum skólunum. Á hinn bóginn fengu kennarar oftast þann vitnisburð matsmanna að þeir sýndu góða fagþekkingu og að kennslustundir væru vel undirbúnar og skipulagðar (Birna Sigurjónsdóttir og Hanna Hjartardóttir, 2013a, 2013b; Hanna Hjartardóttir og Þóra Björk Jónsdóttir, 2013a, 2013b; Oddný Eyjólfsdóttir og Þóra Björk Jónsdóttir, 2013a, 2013b; Þóra Björk Jónsdóttir og Hanna Hjartardóttir, 2013a, 2013b).

Eins og sjá má eru niðurstöður flestra ofangreindra rannsókna nokkuð á sömu lund. „Beinar“ eða „kennaramiðaðar“ aðferðir eru í fyrirrúmi, en mun minna fer fyrir aðferðum þar sem virkni nemenda er meiri. Í bóknáms- tímum „stýra“ námsbækur kennslunni; algengasta snið kennslunnar er að eftir stutta kynningu kennara á viðfangsefnum leysa nemendur skrifleg verkefni upp á eigin

spýtur (e. seatwork). Sumar rannsóknir benda þó til þess að kennsluáðferðir hafi verið og séu einsleitari á unglingastigi en í neðri bekkjum (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012).

Margar framangreindra rannsókna gefa vísbendingar um að enda þótt kennsla sé oftast hóp- eða bekkjarmiðuð séu margir kennarar hlyntir sveigjanlegri kennsluháttum, meðal annars með virkara hlutverki nemenda (Erna Ingi- björg Pálsdóttir, 2006; Kristín Jónsdóttir, 2005; Rúnar Sig- þórsson, 2008).

Skýrast kemur þetta viðhorf líklega fram í TALIS-rannsókninni en niðurstöður þóttu sýna að íslensku kennararnir aðhylltust hugmyndafræði hugsmíðahyggju meira en kennarar í öðrum löndum, að minnsta kosti í orði kveðnu:

Ísland slær öll met hvað varðar tiltrú á Constructivist hugmyndafræði/hugsmíðahyggju í kennslu. Jafnframt er hugmyndum um Direct transmission/beina yfirfærslu hafnað. Íslenskir kennarar hvetja sem sagt til þess að nemendur finni sjálfir lausnir á viðfangsefnum sínum, en að kennari taki ekki af þeim frumkvæðið og afhendi þeim staðreyndir á færifandi. (Ragnar Ólafsson og Júlíus K. Björnsson, 2008, bls. 57)

TALIS-rannsóknin gefur vísbendingar um að talsverður munur kunni að vera á kennsluháttum eftir löndum og nefna má fleiri alþjóðlegar rannsóknir sem benda til þess að svo kunni að vera (Brynhildur Scheving Thorsteins- son og Júlíus K. Björnsson, 2007).⁴ Fjölmargar rannsóknir á kennsluháttum víða um heim virðast þó staðfesta þá heildarmynd að kennsla í skyldunámsskólum sé oftast ekki kennaramiðuð og að nemendur í mörgum skólum séu sjaldan í því virka hlutverki sem námskrár eða önnur stefnumörkunarskjöl fræðslufirvalda vilja setja þá í (Carl- gren, Klette, Mýrdal, Schnack og Simola, 2006; Elmore, 2004; Fisher, 2009; Juuti, Lavonen, Uitto, Byman og Meisalo, 2010; Pianta, Belsky, Houts og Morrison, 2007). Frá þessu eru vitaskuld fjölmargar undantekningar og ýmsar rannsóknir sýna að oft eru kennsluhættir í kennslu yngstu barnanna einstaklingsmiðaðri og fjölbreyttari en í efri bekkjum (Baines, Blatchford og Kutnick, 2003; Smith, Lee og Newmann, 2001).

Þá sýna ýmsar rannsóknir, meðal annars á Norður- löndum, til dæmis í Svíþjóð og Noregi, að þar hefur orðið sú breyting á undanförunum áratugum að bein kennsla kennara hefur minnkað en í staðinn verja nemendur meiri tíma í að glíma einir við viðfangsefni sín, oft skrif-

⁴ Góð dæmi um þennan fjölbreytileika má sjá í niðurstöðum alþjóð- legu rannsókna TIMMS og PIRLS, sjá á heimasíðu verkefnanna: <http://timssandpirls.bc.edu>. Um niðurstöður í íslensku samhengi má lesa á vef Námsmatsstofnunar: namsmat.is.

leg eyðufyllingarverkefni (Carlgren o.fl., 2006). Sænskar rannsóknir sýna jafnframt að nemendum sem hafa lítinn stuðning heima fyrir hefur reynst erfitt að standast kröfur um aukna ábyrgð á eigin námi sem hafa fylgt aukinni áherslu á einstaklingsmiðun (Vinterek, 2006). Í þessu sambandi er vert að benda á að lengi hefur verið varað við ofnotkun vinnubóka og annarra eyðufyllingarverkefna meðal annars vegna þess að rannsóknir hafa leitt í ljós að nemendur geta oft leyst verkefni af þessu tagi án þess að læra í raun nokkuð af þeim, einkum ef þeir eru látnir vinna mikið upp á eigin spýtur og efnið ekki rætt við þá (Clements, 1987; Cunningham, 1990; Ransom og Manning, 2013).

b) Undirbúningur og samstarf kennara

Undirbúningur kennslu vísar í þessari rannsókn bæði til ákvarðana sem kennari eða kennarar taka áður en þeir hefja kennslu, um það hvernig þeir hyggjast standa að verki, og þess tíma sem þeir nota til að leggja þetta niður fyrir sér (Superfine, 2008). Oft er gerður greinarmunur á áætlunum til skamms tíma, til dæmis einnar skólaviku, eins skóladags eða einnar kennslustundar, og þeim sem miðast við lengri tíma (Ingvar Sigurgeirsson, 1999a, bls. 93).

Ákvæði um undirbúning og samstarf kennara í opinberri stefnumörkun

Ekki eru sérstök ákvæði um samstarf kennara í almennum hluta aðalnámskrárinnar 2006, að öðru leyti en því að vikið er að mikilvægi lýðræðislegs samstarfs (bls. 8) og samábyrgðar (bls. 23). Samstarf kennara kemur sjaldan við sögu í námskrám fyrir einstakar greinar. Í námskrá í íþróttum er þó að finna ákvæði um mikilvægi samstarfs vegna þverfaglegra verkefna (bls. 10).

Í rannsókninni sem hér er greint frá var sérstaklega litið til hlutverks aðalnámskrár og skólanámskrár í undirbúningi kennslu. Í aðalnámskrá þeirri sem var í gildi á meðan rannsóknargagna var aflað var áréttað að líta bæri á ákvæði hennar „með sama hætti og reglugerðir“ og að hún væri „allt í senn, stjórnþæki til að fylgja eftir ákvæðum laga, fyrirmæli fræðslufirvalda um að ákveðinni skólafestnu sé framfylgt og safn sameiginlegra markmiða skólafestnu í landinu“ (Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti 2006, bls. 10). Þá voru í aðalnámskránni ákvæði um skyldu skóla til að gefa út skólanámskrá þar sem markmið aðalnámskrár væru útfærð „bæði með tilliti til þess nemendahóps sem stundar nám í skólanum sem og þeirra kennsluhátta sem skólinn aðhyllist“ (bls. 12). Skólanámskrá ætti því í raun að vera langtímaáætlun um kennslu í hverjum skóla.

Ekki er fjallað ítarlega um samstarf og undirbúning í stefnumörkun sveitarfélaganna sem við sögu komu í rannsókninni. Í skólafestnu Akureyrarbæjar er þó undirstrikað mikilvægi samstarfs og að starfsfólki sé ætlaður tími til undirbúnings og samvinnu (Skóladeild Akureyrarbæjar, 2006, bls. 15) og í skólafestnu Reykjavíkurborgar er vikið að mikilvægi samstarfs kennara um árganga eða aldurshópa (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2009, bls. 11).

Rannsóknir á undirbúningi og samstarfi kennara

Hér á landi hafa fáar rannsóknir verið gerðar á því hvernig kennarar undirbúa kennslu eða haga samstarfi sínu um undirbúning. Helst er að nefna rannsókn á viðhorfum grunnskólakennara í Reykjavík til samvinnu sín í milli (Guðbjörg Halldórsdóttir, 2006). Meginniðurstöður rannsóknarinnar voru að:

... flestir kennarar telja samvinnu þeirra í milli hafa mikið gildi fyrir skólafestnu ... Hins vegar verja kennarar yfirleitt ekki miklum tíma til samvinnu og virðast ekki hafa áhuga á að auka þann tíma svo neinu nemur ... Það samvinnuverkefni sem kennarar leggja mesta áherslu á er sameiginlegur undirbúningur fyrir kennslu ... (bls. 2)

Í TALIS-rannsókninni kom fram að kennarar teldu sig verja um þriðjunginn vinnutíma síns til undirbúnings (Ragnar Ólafsson og Júlíus K. Björnsson, 2009, bls. 10).

Í rannsókn sinni á kennsluháttum í íslenskum og finnskum skólum, sem fyrr er getið, kannaði Hafsteinn Karlsson (2007) meðal annars undirbúning og samvinnu kennara. Undirbúningur kennaranna reyndist afar mismunandi og aðalnámskrá kom ekki mikið við sögu í undirbúningi þeirra kennara sem fylgst var með. Margir þeirra reiddu sig á kennslubækur við undirbúning og skýrt kom fram að finnsku kennararnir studdust meira við kennsluleiðbeiningar en þeir íslensku. Íslensku kennararnir treystu mun fremur á samvinnu við undirbúning en þeir finnsku og hittust gjarnan á fundum til sameiginlegs undirbúnings.

Samstarf kennara hefur mikið verið rannsakað í öðrum löndum. Meginniðurstaða þessara rannsókna er að markvisst samstarf styrki skólafestnu á marga lund (Butler og Schnellert, 2012; Darling-Hammond og Richardson, 2009; Levine og Marcus, 2010; Troen og Boles, 2010) og geti meðal annars stuðlað að bættum námsárangri (Anna Kristín Sigurðardóttir, 2010; Jang, 2006; Lomos, Hofman og Bosker, 2011; Smith o.fl., 2001). Sem dæmi má nefna umfangsmiklar bandarískar rannsóknir sem þykja hafa sýnt fram á að nemendur kennara sem ástunda náðið samstarf ná að jafnaði betri árangri í lestri og stærðfræði en nem-

endur þeirra sem kjósa að vinna einir (Goddard, Goddard og Tschannen-Moran, 2007; Leana og Pil, 2006).

c) Heimanám

Löng hefð er fyrir *heimanámi* í íslenskum grunnskólum, en með heimanámi er átt við verkefni sem kennarar setja nemendum fyrir og þeir eiga að leysa utan skólatíma (Cooper, 1989; Marzano og Pickering, 2007). Nemendum er gjarnan gert að sinna heimanáminu eftir að hefðbundinni kennslu lýkur, á heimilum sínum, á bókasafninu, í gæslu eftir skóla eða hvar sem nemendur kjósa en þó innan ákveðins tímaramma (Cooper, 2001).

Um heimanám í aðalnámskrá og skólastefnu sveitarfélaganna

Í almennum hluta aðalnámskrár grunnskóla er ekki að finna sérstök ákvæði um heimanám og aðeins vikið að því í tveimur greinanámskrám, námskrá fyrir íslensku og erlend mál. Í íslenskunámskránni er lögð áhersla á stuðning foreldra við heimanám og þá sérstaklega við lestrarþjálfun (bls. 6). Í námskrá fyrir erlend tungumál er komist svo að orði að það sé „lykilatriði að nemendur sinni heimavinnu“ (bls. 12). Þar er einnig tekið fram að æskilegt sé „að nemendur fái við og við að velja sér sjálfir efni til að vinna heima“ (sama bls.).

Ekki eru ákvæði um heimanám í stefnuyfirlýsingum sveitarfélaganna að öðru leyti en því að í skólastefnu Akureyrar segir að í góðum skóla sé mótuð stefna um heimanám (Skóladeild Akureyrarbæjar, 2006, bls. 12).

Rannsóknir á heimanámi

Fyrirkomulag heimanáms eða viðhorf kennara til þess hefur lítið verið rannsakað hér á landi. Talsvert er vitað um umfang heimanáms og viðhorf til þess í könnunum sem gerðar hafa verið meðal foreldra og nemenda á undanförunum árum, til dæmis af fræðsluyfirvöldum í Reykjavík. Þrjú af hverjum fjórum foreldrum reykvískra grunnskólanemenda telja skóla barns síns leggja hæfilega áherslu á heimanám (Reykjavíkurborg, Skóla- og frístundasvið, 2012).

Í úttekt þeirri sem gerð var fyrir mennta- og menningarmálaráðuneytið á ritunarkennslu í 12 grunnskólum, og fyrir er getið, kom fram að aðeins einn af skólunum hafði skýra stefnu um heimanám (Svanhildur Kr. Sverrisdóttir og Guðrún Valsdóttir, 2012, bls. 46). Í þessari úttekt kom einnig fram að kennarar teldu heimanám mikilvægan þátt í námi (bls. 47).

Viðamiklar rannsóknir hafa verið gerðar á heimanámi víða um lönd, meðal annars um hlutverk þess, áhrif á námsárangur og viðhorf kennara, nemenda og foreldra til þess (Dannesboe, Kryger, Palludan og Ravn, 2010), og jafnframt á þátttöku þeirra síðastnefndu (Marzano og Pic-

kering, 2007). Flestar rannsóknir benda til þess að yfirleitt sé lítið á heimavinnu sem nauðsynlegan þátt skólastarfs (Dannesboe o.fl., 2010) og sýnt þykir að jákvæð tengsl séu milli heimanáms og námsárangurs, einkum hjá unglingum (Canadian Council of Learning, 2009; Cooper, Robinson og Patall, 2006; Marzano og Pickering, 2007).

Þó að rannsóknir sýni oft sterka stöðu heimanáms hefur það lengi verið umdeilt (Canadian Council of Learning, 2009, bls. 3; Dannesboe o.fl., 2010; Kohn, 2006; Marzano og Pickering, 2007), ekki síst vegna þess að nemendur hafa afar mismunandi aðstöðu og forsendur til að glíma við það (Bennett og Kalish, 2006; Kralovec og Buell, 2000).

d) Námsmat

Hér er gengið út frá því að í námsmati felist allar þær aðferðir sem notaðar eru til að leggja mat á námsárangur og til að miðla þeim upplýsingum til nemandans eða annarra. Próf, einkum skrifleg kunnáttupróf, hafa löngum skipað stóran sess í námsmati á grunnskólastigi (Ólafur J. Proppé, 1983) ásamt mati á úrlausnum nemenda, til dæmis í list- og verkgreinum.

Á undanförunum árum og áratugum hafa ýmsar hugmyndir komið fram um fjölbreyttari námsmatsaðferðir, meðal annars aðferðir sem betur væru felldar að námi og kennslu. Í þessu sambandi má nefna *rauntengt námsmat* (e. authentic assessment) þar sem áhersla er lögð á að námsmat byggist einkum á mati á glímu nemenda við raunveruleg viðfangsefni eða mati á frammistöðu þeirra (e. performance assessment). Þessar aðferðir hafa stundum verið kenndar við óhefðbundið námsmat (e. alternative assessment).⁵ Dæmi um aðferðir sem rutt hafa sér til rúms undir þessum merkjum eru svokallaðar námsmöppur (e. portfolio assessment) sem einnig hafa gengið undir öðrum nöfnum hér á landi (verkmöppur, ferilmöppur). Í námsmöppur safna nemendur sýnishornum af úrlausnum sínum, skrifa um þau og leggja mat á frammistöðu sína og framfarir (Johnson, Mims-Cox og Doyle-Nichols, 2010).

Meðal þeirra aðferða sem hafa verið að ryðja sér til rúms er *leiðsagnarmat* (e. formative assessment) þar sem sjónum er einkum beint að markvissri endurgjöf til nemenda (Black, Harrison, Lee, Marshall og Wiliam, 2003). Í leiðsagnarmati er áhersla lögð á að nemendur geri sér sjálfir sem gleggsta grein fyrir stöðu sinni í náminu og talsvert er byggt á sjálfsmati (e. self-assessment) og jafningjamati (e. peer-assessment).

Ákvæði aðalnámskrár um námsmat

Í hinum almenna hluta aðalnámskrár er sérstakur kafli um námsmat (bls. 17–19) þar sem meðal annars er lögð

5 Sjá um þessi hugtök t.d. Gronlund, 2006, bls. 1–3.

áhersla á fjölbreyttar aðferðir og stöðugt námsmat. Þá segir meðal annars:

Kennarar þurfa að hjálpa nemendum til raunhæfs sjálfsmats, gera þeim grein fyrir markmiðum náms og hvernig miðar í átt að þeim. Upplýsinga um námsgengi verður því að afla jöfnum höndum með mati sem fram fer í hverri kennslustund og mati sem nær til lengri tímabila, til dæmis skólaárs. (Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti 2006, bls. 18)

Í flestum greinanámskrám er vikið að námsmati og eru áherslur á svipuðum nótum. Sums staðar er áréttað mikilvægi þess að markmið séu höfð að leiðarljósi í námsmatinu, sem og þýðing þess að mat fari fram jafnt og þétt. Sem dæmi um þetta má nefna námskrá í erlendum tungumálum (bls. 13) og námskrá fyrir heimilisfræði (bls. 7). Svipuð umfjöllun kemur fram í námskrá í náttúrufræði og umhverfismennt (bls. 6) og námskrá í samfélagsgreinum (bls. 6). Í námskrá í erlendum málum er mælt með notkun leiðarbóka og mikilvægi sjálfsmats og jafningjamat undirstrikað (bls. 13). Í námskrá fyrir hönnun og smíði er leiðsagnarhlutverk námsmats í brennidepli (bls. 8). Svipaða áherslu er að finna í námskrá fyrir listgreinar (bls. 8). Í aðalnámskrá fyrir íslensku er fjölbreytni í námsmati rauður þráður, eins og eftirfarandi dæmi sýnir:

Til eru margar aðferðir og gögn við námsmat, til dæmis dagbækur, viðtöl, reglulegar skráningar, gátlistar, próf, skipulegar athuganir, sýnis- og verkefnaöppur, upptökur á myndböndum, sjálfsmat og jafningjamat. Mikilvægt er að námsmat sé sem fjölbreyttast og komi til móts við alla nemendur. Námsmat hefur mestan tilgang þegar það er notað jafnt og þétt við eðlilegar aðstæður allan náms tímann sem leiðarvísir fyrir nemendur og kennara. Símat, þar sem nemendur fá reglulega endurgjöf og leiðbeiningar frá kennara, gerir kennsluna markvissari og auðveldar nemendum að byggja ofan á þá kunnáttu sem fyrir er. Einnig er æskilegt að reglubundið sjálfsmat nemenda sem og jafningjamat fari fram og að þeir séu virkir þátttakendur í mati á eigin getu. (Aðalnámskrá grunnskóla: Íslenska 2007, bls. 45)

Mikilvægi fjölbreytts námsmats er víða áréttað í námskrám einstakra greina, til dæmis í námskrá fyrir kristinfræði, siðfræði og trúarbragðafræði (bls. 8), námskrá í listgreinum (bls. 10) og námskrá í stærðfræði (bls. 10).

Um námsmat í skólafestefnu sveitarfélaganna

Í skólafestefnu Reykjavíkurborgar er fjallað um mikilvægi námsmats (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2009, bls. 8 og 11). Vikið er að námsmati í skólafestefnu Reykjanesbæjar (2001) með þeim orðum að það eigi að „vera hvetjandi og leiðbeinandi fyrir nemendur“ og það skuli nota „til hvatningar og örvunar til betri árangurs“. Í skólafestefnu Akureyrarbæjar er áhersla á að notaðar séu „fjölbreyttar aðferðir við mat á námi og starfi nemenda“ (Skóladeild Akureyrarbæjar, 2006, bls. 14).

Eins og sjá má eru áherslur í stefnu sveitarfélaganna mjög í takt við fyrirmæli í aðalnámskrá.

Rannsóknir á námsmati

Elsta rannsóknin á námsmati hér á landi er líklega rannsókn Ólafs J. Proppé (1983) á þróun námsmats í skólum 1880–1980 og þá einkum sögu formlegra prófa, en þau voru, auk mats á úrlausnum nemenda, helsta námsmatsaðferðin sem notuð var. Ólafur bendir raunar á að námsmatshugtakið hafi fyrst verið notað í skólamálaumræðu á Íslandi um 1970.

Skólaárið 2003–2004 gerði Erna Ingibjörg Pálsdóttir (2006) spurningakönnun um námsmat sem náði til 23 grunnskóla. Rannsóknin leiddi í ljós að námsmatið byggðist að stærstum hluta á skriflegu mati (prófum) annars vegar og verkbundnu mati hins vegar, það er mati á frammistöðu nemenda, til dæmis við upplestur eða samræður, eða á afrakstri, til dæmis ritgerðum og skýrslum. Þá gaf rannsóknin til kynna að talsverður munur væri á námsmati eftir aldurstigum og að „[k]ennarar sem kenna á eldri stigum grunnskólans og kennarar sem kenna tiltekna bóknámsgrein leggja fyrst og fremst áherslu á að meta þekkingu og að hluta til rökþugsun nemenda með skriflegu mati (prófum)“ og að „fjölbreytni námsmats virðist mun meiri á yngsta stiginu“ (bls. 105–106).

Rannsókn Rúnars Sigþórssonar (2008) á áhrifum samræmdra prófa á kennsluhætti í íslensku og náttúrufræði á unglingsstigi, sem fyrr er getið, leiddi meðal annars þetta í ljós: „Námsmat skólanna er í stórum dráttum tvenns konar: Próf í lok anna og símat á hverri önn. Skyndipróf eru stór hluti símatsins og flestir þættir þess eru lokamat tengt námsbókum“ (bls. 207).

Vorið 2007 var gerð rannsókn á námsmatsaðferðum í grunnskólum hér á landi og náði hún einkum til íslensku, stærðfræði, náttúrufræði og myndmenntar og þriðja hvers grunnskóla. Niðurstöður bentu til þess að fjölbreytni námsmatsaðferða væri töluverð en próf af ýmsu tagi engu að síður langalgengasta aðferðin í bóknámsgreinunum ásamt mati á frammistöðu nemenda (Ingvar Sigurgeirsson, Jóhanna Karlsdóttir og Meyvant Þórólfsson, 2009; Mey-

vant Þórólfsson, Ingvar Sigurgeirsson og Jóhanna Karlsdóttir, 2011).

Rannsóknir á námsmati á alþjóðavísu hafa verið umfangsmiklar á undanförunum árum, til dæmis í Bandaríkjunum og Bretlandi. Bandarískar rannsóknir hafa meðal annars beinst að áhrifum staðlaðra prófa á skólastarf, kennsluhætti, námsefni, framboð námsgreina, námsáhuga og námsárangur (Au, 2007; Fitchetta og Heafnera, 2010; Jennings og Rentner, 2006). Mikil áhersla á próf vestanhafs hefur meðal annars leitt til þess að til hefur orðið hreyfing þeirra sem leita annarra leiða við námsmat, oft kennd við óhefðbundið námsmat (Anderson, 1998). Í breskum rannsóknum hefur leiðsagnarmat verið í brennidepli og rannsóknir á þýðingu þess umfangsmiklar (Bennett, 2011; Black o.fl., 2003; Torrance og Pryor, 2001).

e) Þróunarstarf

Með þróunarstarfi er hér einkum vísað til formlegrar viðleitni til að bæta starfshætti, til dæmis með skipulögðum þróunarverkefnum byggðum á markmiðum, skilgreindum leiðum, formlegu mati og skýrslugerð. Einnig verður vikið að óformlegu umbótastarfi, sem nær til hvers konar viðleitni til að bæta daglegt starf. Hvort tveggja er mikilvægt fyrir starfsþróun kennara og skólaþróun yfirleitt.

Fræðsluyfirvöld hafa á undanförunum árum lagt umtalsverða áherslu á þróunarstarf í skólum. Í Aðalnámskrá grunnskóla 1989 er sérstakur kafli um skólaþróun og í almennum hlutum aðalnámskrána 1999 og 2006 er kaflar um mat á skólastarfi með hliðstæðum áherslum. Þá má minna á stofnun sérstakra opinberra sjóða til að styrkja þróunarstarf⁶ og mörg sveitarfélög hafa haft sína eigin þróunarstjóði, meðal annars Reykjavíkurborg.

Um þróunar- og umbótastarf í aðalnámskrá og skólastefnu sveitarfélaganna

Í námskránni frá 2006 er ekki vikið sérstaklega að skólaþróun eða starfsþróun, nema í kafla um sjálfsmat þar sem segir meðal annars að sjálfsmat sé „leið til þess að vinna kerfisbundið að gæðum og umbótum í skólastarfi“ (bls. 19).

Í skólastefnu Reykjanesbæjar er sérstök áhersla lögð á umbótastarf í skólum og kveðið svo á að unnið sé að markvissum umbótum á öllum skólastigum í gegnum símenntunaráætlanir hvers skóla (Reykjanesbær, 2001). Áhersla á umbótastarf kemur einnig fram í skólastefnum Akureyrarbæjar (Skóladeild Akureyrarbæjar, 2006, bls. 12) og Reykjavíkurborgar (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2009, bls. 11).

⁶ Þróunarsjóður grunnskóla var stofnaður 1989 og Sprotasjóður 2008.

Rannsóknir á þróunar- og umbótastarfi

Rannsóknir á útbreiðslu og umfangi þróunarstarfs í skólum hér á landi eru af skornum skammti. Helst er að nefna úttekt Ingibjargar Kaldalóns o.fl. (2005) á þróunarverkefnum í íslenskum skólum þar sem byggt var á viðtölum og spurningakönnun. Meðal niðurstaðna má nefna að rúmur helmingur þróunarverkefna reyndist unninn í samvinnu innan skólans og þau náðu til fjölmargra sviða og námsgreina; 18% verkefnanna tengdust skipulagi starfs- og kennsluhátta, 15% tengdust lífsleikni og samfélagsgreinum og 10% íslensku. Næst komu verkefni á sviði tölvu- og upplýsingatækni (8%).

Frumkvæði að þróunarverkefnum reyndist oftast komið frá stjórnendum (39%) (bls. 146); meginhvatarnir voru taldir eldmóður, drifkraftur eða hugsjónir kennara en helstu hindranir ónógur tími og fjárskortur. Almennt voru þátttakendur sammála um að þróunar- og nýbreytnistarf hefði jákvæð og varanleg áhrif á skólastarfið.

Í TALIS-rannsókninni 2008 (Ragnar Ólafsson og Júlíus K. Björnsson, 2009) voru kennarar spurðir um þátttöku sína í sjö tegundum starfsþróunarverkefna og fram kom að langflestir (72%) höfðu tekið þátt í samstarfsverkefnum (83%) og námskeiðum (72%). Um 18% höfðu tekið þátt í rannsóknarverkefnum. Ekki var spurt beint um þátttöku í þróunarverkefnum. Í rannsókninni kom einnig fram að 95% kennara höfðu tekið þátt í óformlegum skoðana-skiptum við samkennara um hvernig bæta mætti kennslu (bls. 15).

Í TALIS var einnig spurt um mat kennara á þörf fyrir starfsþróunarverkefni og reyndist áhugi mestur á kennslu nemenda með sérþarfir, námsmatsaðferðum og aga- og hegðunarvandamálum (bls. 16). Helstu hindranir reyndust vera vandamál í sambandi við vinnutíma og skortur á starfsþróunartækifærum (bls. 17).

Í rannsókn Guðbjargar Halldórsdóttur (2006) kom fram að kennarar hefðu ekki áhuga á að verja meiri tíma til breytinga- og þróunarstarfs en þeir gerðu þá þegar.

Ókjör rannsókna hafa verið gerðar á skólaþróunarstarfi í öðrum löndum, ekki síst á því hvað helst stuðli að og hvað hindri umbótastarf.⁷

f) Rannsóknarspurningar

Markmið rannsóknarinnar var að afla vitneskju um kennsluhætti í grunnskólum, sem og um undirbúning og samstarf kennara, heimanám, námsmat og þróunarstarf. Eins og fram hefur komið í yfirlitinu hér að framan hefur vantað talsvert á að til væri sæmleg heildarmynd af þessu. Því voru eftirfarandi spurningar lagðar til grundvallar í þessum hluta rannsóknarinnar:

⁷ Gott yfirlit um þetta er að finna í Fullan (2007).

- *Kennsluhættir: Hvað einkennir kennsluhætti, hvaða kennsluáferðir eru helst notaðar og að hvaða marki leitast kennarar við að einstaklingsmiða nám og kennslu?*
- *Undirbúningur kennslu: Hvernig er kennsla undirbúin? Hvert er blutverk námskrár í því sambandi og hvernig er samstarfi kennara háttað?*
- *Heimanám: Hvaða blutverki gegnir heimanám, hvað finnst kennurum um það og á hvers konar verkefni leggja þeir einkum áherslu?*
- *Námsmat: Hvernig er námsmati háttað, hvað finnst kennurum um það og hvaða námsmatsáferðum er helst beitt?*
- *Þróunarverkefni: Við hvaða þróunarverkefni eru kennarar einkum að fást og hvert beinist ábugi þeirra í þeim efnum?*

Eins og sjá má eru þessar spurningar yfirgripsmiklar en lögð er áhersla á að veita helstu svör við spurningunum og skoða niðurstöður meðal annars eftir aldri nemenda og eftir einkennandi kennsluháttum í skólum.

2. Framkvæmd

Í þessum hluta rannsóknarinnar um kennsluhætti var byggt á niðurstöðum úr spurningakönnunum, viðtölum og vettvangsathugunum.

Hvað viðtöl varðar var einkum byggt á viðtölum við umsjónarkennara á barnastigi (1.–7. bekk), en eitt slíkt viðtal var tekið í hverjum skóla með þessa aldursárganga (alls 18 viðtöl), og kennara á unglingastigi en við þá voru tekin hópviðtöl, eitt viðtal í hverjum skóla (12 viðtöl). Í viðtölunum var spurt um kennslu, einkum þau atriði sem rannsóknarspurningarnar vísuðu til. Þar sem spurningaskrá fyrir viðtöl var yfirgripsmikil reyndist ekki unnt að ræða öll atriði í öllum viðtölum. Einnig var í nokkrum tilvikum stuðst við gögn úr styttri viðtölum sem tekin voru við umsjónarkennara allra þeirra bekkja eða námshópa sem fylgst var með.

Vettvangsathuganir byggðust á 383 kennslustundum í skólunum 20. Meðallengd stundanna sem fylgst var með var tæplega 48 mínútur; sú skemmsta tíu mínútur en sú lengsta 140 mínútur. Virkur kennslutími var nokkru styttri eða tæplega 44 mínútur að jafnaði. Fylgst var með 162 kennslustundum í 1.–4. bekk, 122 kennslustundum í 5.–7. bekk og 99 kennslustundum í 8.–10. bekk.⁸

Við úrvinnslu var einkum byggt á spurningakönnunum sem kennarar svöruðu. Svörun við þeim var mjög góð, eða 80–93%. Hafa verður í huga í umfjöllun um niðurstöður

að einungis er fjallað um tengsl þegar þau eru tölfræðilega marktæk. Til stuðnings er víða vísað til viðtala við kennara. Þá er nokkuð stuðst við vettvangsathuganir. Tölfræðilega úrvinnslu þeirra verður að skoða í ljósi þess að þótt athuganirnar séu umfangsmiklar eru þær lítið úrtak af kennslu í hverjum skóla og gerðar á tveggja ára tímabili.

Lítillaga er vísað til spurningakönnunar til nemenda í 7.–10. bekk – um kennsluhætti.

Í kaflanum er gerð nánari grein fyrir þeim gögnum sem liggja til grundvallar hverju sinni.

Auk þess að lýsa niðurstöðum almennt er leitast við að skoða þær með hliðsjón af tveimur þáttum:

1. Aldursstigum grunnskólans; yngsta stig (1.–4. bekkur), miðstig (5.–7. bekkur) og unglingastig (8.–10. bekkur).
2. Kennsluháttum. Skólarnir 20 voru flokkaðir í þrjá meginflokk (tafla VI.1):
 - a) *Bekkjarkennsluskólar*. Þar var hverjum árgangi nemenda skipt niður í bekk og kennsla hvers bekkjar var í höndum eins kennara hverju sinni, ýmist umsjónarkennara eða faggreinakennara. Sex skólanna falla í þennan flokk og voru fimm þeirra heildstæðir (1.–10. bekkur) en einn aðeins með unglingastig (8.–10. bekk).
 - b) *Teymiskennsluskólar*. Í þessum skólum voru tveir eða fleiri kennarar samábyrgir fyrir árgangi eða aldursblönduðum hópi, að hluta til eða öllu leyti, og nemendur þeirra unnu saman með ýmsum hætti. Í níu skólanna var kennslunni í meginatriðum hagað með þessu sniði. Í sex þessara skóla var aðeins barnastig (1.–7. bekkur) en þrjár voru heildstæðir.
 - c) *Blandaðir kennsluhættir*. Í fimm skólum, sem allir voru heildstæðir, var þessi tilhögun mismunandi eftir aldursstigi; í þremur þeirra var teymiskennslan á barnastigi (1.–7. bekk) en bekkjarkennsla á unglingastigi, en í einum snerist þetta við. Taka verður fram að teymiskennslan á unglingastiginu í þessum síðastnefnda skóla tengdist aðeins einum árgangi á unglingastigi og

Tafla VI.1. Skipting skólanna 20 eftir kennsluháttum

Árgangar	Teymis-kennsluskólar	Bekkjarkennsluskólar	Blandað fyrir-komulag
1.–7. bekkur	6		
8.–10. bekkur		1	
1.–10. bekkur	3	5	5
Alls	9	6	5

⁸ Vísað er til ítarlegri lýsingar á gagnaöflun í II. kafla.

að litið var á þá tilhögun sem þróunarverkefni. Með í þessum flokki er talinn fimmti skólinn sem hafði þá sérstöðu að þar var aldursblöndun á barnastigi, án þess að um teymiskennslu væri að ræða. Á unglíngastigi þessa skóla var bekkjarkennsla. Í samanburði eftir kennsluháttum eru þessir blönduðu skólar ekki hafðir með þar sem ekki er hægt að greina að þá kennara sem sinna teymiskennslu og þá sem sinna bekkjarkennslu.

Við þessa flokkun á skólunum eftir kennsluháttum er byggt á lýsingum kennara á samstarfi sínu í viðtölum og einnig er stuðst við lýsingar úr vettvangsathugunum.

3. Niðurstöður

Í þessum kafla verður lýst niðurstöðum um kennsluhætti, kennsluaðferðir og einstaklingsmiðun. Fjallað er um áherslur kennara í kennslu, viðhorf þeirra til einstaklingsmiðunar og mat þeirra á kennslunni. Viðamest er lýsing á niðurstöðum um beitingu mismunandi kennsluáðferða. Gerð er grein fyrir niðurstöðum um undirbúning kennara, einkum um eðli samstarfs þeirra og hlutverk námskrár, bæði aðalnámskrár og skólanámskrár, í undirbúningnum. Næst er fjallað um viðhorf kennara til heimanáms og heimanámsverkefna. Þá er gerð grein fyrir áherslum kennara varðandi námsmat og námsmatsaðferðir. Loks er fjallað um þau þróunar- og umbótaverkefni sem helst var fengist við í skólunum 20 og hvað það var sem kennarar lýsa áhuga á að þróa í störfum sínum. Sjá einnig X. kafla um undirbúning kennslu, kennsluáðferðir og einstaklingsmiðun í list- og verkgreinum og kafla V.3.c um stuðning skólustjóra við þróunarverkefni.

a) Kennsluhættir, kennsluáðferðir og einstaklingsmiðun

Niðurstöður um kennsluhætti, kennsluáðferðir og einstaklingsmiðun byggjast í fyrsta lagi á viðtölum við kennara, en þeir voru spurðir um áhersluatriði varðandi kennsluhætti og kennsluáðferðir og um viðhorf sín til einstaklingsmiðaðra kennsluhátta. Í öðru lagi voru kennarar beðnir, í spurningakönnun, að tilgreina að hvaða marki þeir styddust við tiltekna kennsluáðferðir og einnig voru nemendur spurðir hliðstæðra spurninga í spurningakönnunum. Í þriðja lagi er vísað til vettvangsathugana sem veita innsýn í hvernig hinum ýmsu kennsluáðferðum var beitt.

Kennsluhættir

Eins og fram hefur komið voru skólarnir 20 flokkaðir í þrjá meginflokka með hliðsjón af kennsluháttum, það er

hvort *bekkjarkennsla*, *teymiskennsla* eða blanda af þessu tvennu einkenndi kennsluhætti. Áhugavert þótti að skoða hvaða munur væri á kennsluskipulagi í skólunum eftir því hvort kennsluhættir væru með bekkjarkennslusniði (sex skólar) eða teymiskennslusniði (nú skólar).

Fyrirkomulag kennslunnar í bekkjarkennsluskólunum var með tvennum hætti. Í þremur þeirra kenndi umsjónarkennari flestar bóknámsgreinar í sínum bekk á barnastigi en faggreinakennsla tók við á unglíngastigi. Í hinum þremur náði faggreinakennslan niður á miðstig.

Í einum bekkjarkennsluskólanna var svokallað *ferðakerfi* á unglíngastigi en þá er nemendum skipað í námshópa eftir getu. Dæmi voru um annars konar getuskiptingu til dæmis í einni námsgrein, íslensku. Í nokkrum bekkjarkennsluskólanna var byggt á *blítarnáms-* eða *lotukerfi*, einkum í íslensku og stærðfræði. Slíkri tilhögun var lýst þannig:

Þetta byggir ... á þriggja vikna lotum og það er ákveðið námsefni sem þau fá í upphafi hverrar lotu ... Þau taka próf alltaf við hverja lotu og skila ... verkefnabókinni og það er gefið fyrir hana ásamt lotuprófi og það gildir 50% á móti 50% ... þau setja [sér] sjálf í upphafi skólaárs viðmiðunareinkunn sem þau ætla sér að ná og það er auðvitað frá fimm og upp í níu ... og síðan verða þau í lotuprófinu ... að ná sinni viðmiðunareinkunn og þau mega mest fara hálfan niður, annars þurfa þau að endurtaka prófið. (Úr viðtali við kennara á unglíngastigi)

Í teymiskennsluskólunum voru nefnd ýmis afbrigði af kennsluháttum. Í sjö þeirra (og tveimur þeirra skóla þar sem kennsluhættir voru blandaðir) var hluti skólavikunnar notaður í svokallaða *stöðvavinnu* eða *bringekjur* (einnig kallað *valtímar*, *svæðavinna* og *blöndun*) en þetta getur verið með ólíkum hætti. Í einum skólanna var þetta til dæmis hluti af daglegu skólastarfi, í öðrum bundið við einn tíma á viku. Stundum hafa nemendur val í þessum tímum, eins og hér má sjá:

Og svo erum við með valtíma einu sinni í viku og þá ... er eitthvað viss í boði, það er hægt að spila og lita, teikna, perla og kubba og fara út og spila bordtennis ... Þannig að ... og þá geta þau líka gert áætlun ... ef þau eiga mikið eftir og vilja ekki taka með sér heim. (Úr viðtali við umsjónarkennara í 5. bekk)

Í öðrum tilvikum stýrðu kennarar því við hvaða verkefni nemendur fengust, eða stuðst var við kerfi til að ákveða hópaskiptingu (til dæmis valskífur). Verkefnin gátu verið

breytileg frá einum tíma til annars. Stundum voru stöðva-vinnutímar skipulagðir þvert á árganga og í einu tilviki náðu hringekjur til þriggja árganga.

Í fimm teymiskennsluskólanna gerðu nemendur áætlanir um nám sitt, yfirleitt til einnar viku í senn en í einum þeirra var þessi tilhögun kennd við áform.

Í fimm teymiskennsluskólanna (og tveimur til viðbótar af þeim sem féllu í blandaða flokkinn) var útikennsla sögð vera fastur liður í skólastarfinu í hverri viku. Farið var í leiki (t.d. ratleiki), kraftgöngur eða unnin verkefni tengd ýmsum námsgreinum. Í fjórða skólanum var útikennsla ekki föst á stundatöflu, en að sögn kennara oft farið í ferðir tengdar náminu, til dæmis í tengslum við þemavinnu. Í tveimur skólanna voru útikennslustofur nýttar í tengslum við námið. Loks hafði staðið til að innleiða meiri útikennslu í einum skólanna en verkefnið ekki náð flugi. Í viðtali við umsjónarkennara í 2. bekk í þessum skóla var meðal annars gefin þessi skýring: „Við erum svo niðurnegldar af einhverri stundaskrá ... af því maður þarf að komast yfir ákveðið efni“.

Vísbendingar voru um að eitthvað hefði dregið úr útikennslunni í kjölfar þess niðurskurðar sem varð á fjárfraðslögum til skóla í kjölfar efnahagskreppunnar 2008:

Við erum búin að vera með rosalega flotta útikennslu hérna síðustu þrjú árin. Þú getur séð það á heimasíðunni, að ... við förum alltaf út einu sinni í viku og vorum alltaf með útikennslu en það verður bara að segjast eins og er að eftir að við getum ekki farið öll saman í strætó og megum bara fara 20 í einu og eitthvað, og fáum engar rútur, að þá er þetta svolítið að detta um [sjálf] sig. (Úr viðtali við umsjónarkennara í 4. bekk)

Áhersla á þemavinnu, þvert á námsgreinar, var nefnd sem áhersla í fjórum teymiskennsluskólanna. Dæmi um þemu sem fengist hafði verið við voru: Snorri Sturluson, Hvalir, Jaðaríþróttir, Fréttir og fjölmiðlar, Fjöll, Tröll og þjóðsögur, Hringrásir í náttúrunni og Bíllinn. Í einum skólanna lýstu kennarar þemavinnu sem einu af megin-einkennum starfsháttanna.

Í tveimur teymiskennsluskólanna voru svokallaðar *smiðjur* en þær tengdust gjarnan list- og verkgreinum eða öðru skapandi starfi. Í öðrum skólanum náðu smiðjurnar til eins árgangs en í hinum voru þær aldursblandaðar og náðu til tveggja eða fleiri árganga og stundum til allra aldursþópna skólans. Í þessum síðastnefnda skóla var hver smiðja tengd tilteknu þema sem unnið var að í nokkrar vikur í senn.

Svokölluð áhugasviðsverkefni voru á dagskrá vikulega í tveimur teymiskennsluskólanna. Umsjónarkennari lýsti þessu þannig að einu sinni í viku væru þau með:

... tíma sem er áhugasvið og þá eru þau búin að ákveða, já, ég er til dæmis með nokkra ... stráka ... Þrír þeirra ... eru að vinna við himingeiminn. Þeir smituðust algjörlega eftir smiðjurnar og vildu halda áfram með himingeiminn og þeir eru að skrifa um Satúrnus og Jörðina og eru alveg með röðina. Og ég er með sex stráka sem eru ... í tilraunum ... þeir hafa mikinn áhuga á vísindum. Þannig að við erum að gera tilraunir. (Úr viðtali við umsjónarkennara í 1. bekk)

Í hinum skólanum voru þessi verkefni tengd upplýsingatækninni:

Það í rauninni er tvisvar í viku tölvutímar og svo er það sem við köllum áhugasviðsverkefni. Þá velja þau eitthvað sem þau vilja fjalla um, kynna sér betur og kynna svo fyrir hinum. Og það vinna þau náttúrulega í tölvum, það er ekki beint tölvuverkefni en þau fara og leita á bókasafninu að einhverju um þetta áhugasvið sitt og svo kynna þau, í PowerPoint, eða einhverju formi ... Mér finnst það sniðugt verkefni. (Úr viðtali við umsjónarkennara í 5. bekk)

Loks er að nefna að í einum teymiskennsluskólanna var faggreinakennd lögð til grundvallar á miðstigi og kennarar samábyrgir fyrir heilum árgangi sem skipt var í námsþópa og gátu þeir verið mismunandi frá einum tíma til annars. Áhersla var lögð á samvinnu kennara og samábyrgð, en ekki faggreinakenndu. Þessu var lýst svo í viðtali:

Mér finnst að þetta megi alls ekki snúast um það að við séum bara að kenna fög eins og í einhverjum gagnfræðaskóla ... Heldur að við séum hópur sem höldum utan um nemendahóp ... og séum ... bara að starfa saman ... styðja hvert annað. (Úr viðtali við kennara í 4. bekk)

Eins og sjá má af þessu yfirliti er umtalsverð fjölbreytni í því hvernig kennarar skipuleggja kennslu. Einnig hlýtur að vekja athygli sá mikli munur sem er á því milli skóla hvernig kennslan er skipulögð. Ljóst virðist að kennsluskipulag sé fjölþættara í teymiskennsluskólunum en bekkjarkennsluskólunum.

Áberslur í kennslu – viðhorf til einstaklingsmiðunar

Kennarar voru í flestum viðtölunum spurðir um áherslur sínar í kennslu og þá sérstaklega um viðhorf sín til einstaklingsmiðunar. Í svörum sínum viku kennarar langoftast að mikilvægi fjölbreytninnar, sögðust „reyna að hafa þetta fjölbreytt“. Segja má að áherslan á fjölbreytni gangi eins og rauður þráður í gegnum flest viðtölin og gildir það jafnt um bekkjarkennslu- sem teymiskennsluskóla.

Auk fjölbreytninnar var í viðtölunum nefnd áhersla á að virkja nemendur, einnig áhersla á samvinnu og að koma til móts við þarfir hvers og eins. Áhersla á fjölbreytni kemur raunar einnig fram þegar kennarar eru spurðir beint um viðhorf sín til einstaklingsmiðunar:

Ég held að lausnin liggja ekki í því að taka niður vegg eins og sums staðar er verið að gera ... og opna rýmið og keyra saman stóra hópa og að það sé meiri sveigjanleiki – ég er ekkert viss um að það sé einhver lausn, en fjölbreytnin, fjölbreytni í kennsluáðferðum, er trúlega ódýrasta og besta leiðin til að koma á móts við þau. (Úr viðtali við kennara á unglingsstigi)

Efasemdir um einstaklingsmiðun komu einnig fram í viðtölunum:

Það er ekkert mál að setja eitthvað fallett upp á blað en að láta það funkera í skólastofunni er bara miklu erfiðara. (Úr viðtali við kennara á unglingsstigi)

Mér finnst eiginlega ... sérstaklega þegar þetta eru orðnir stórir bekkir, ég skil ekki alveg hvernig kennarinn á að fara að því ... vinnudagurinn minn dugur ekki og heldur ekki sólarhringarnir til að sinna þessu – einstaklingsmiðun. (Úr viðtali við umsjónarkennara í 5. bekk)

Fleiri hindranir voru nefndar, meðal annars skortur á námsefni, fjölbreyttur nemendahópur (nemendur með sérþarfir, tvítyngdir nemendur), tímaskortur kennara og samræmd próf.

Í nokkrum viðtölum kom fram sú skoðun að einstaklingsmiðun væri ekki ný af nálinni og hefði lengi einkennt skólastarf:

... auðvitað höfum við ... reynt að fylgjast með og setja okkur inn í það sem hefur verið efst á baugi og taka þátt í einstaklingsmiðun og fólk vill það, það vill sinna hverjum og einum eins vel og það getur. En ég held að það sé kannski það sem við höfum alltaf verið að gera ... löngu áður en það

var farið að tala um einhverja einstaklingsmiðun ... höfum við verið að reyna að mæta hverjum og einum þó það hafi kannski aldrei verið kallað einstaklingsmiðað. (Úr viðtali við kennara á unglingsstigi)

Sem dæmi um skilning þeirra sem töldu sig aðhyllast hugmyndafræði einstaklingsmiðaðs náms má nefna þessi viðhorf:

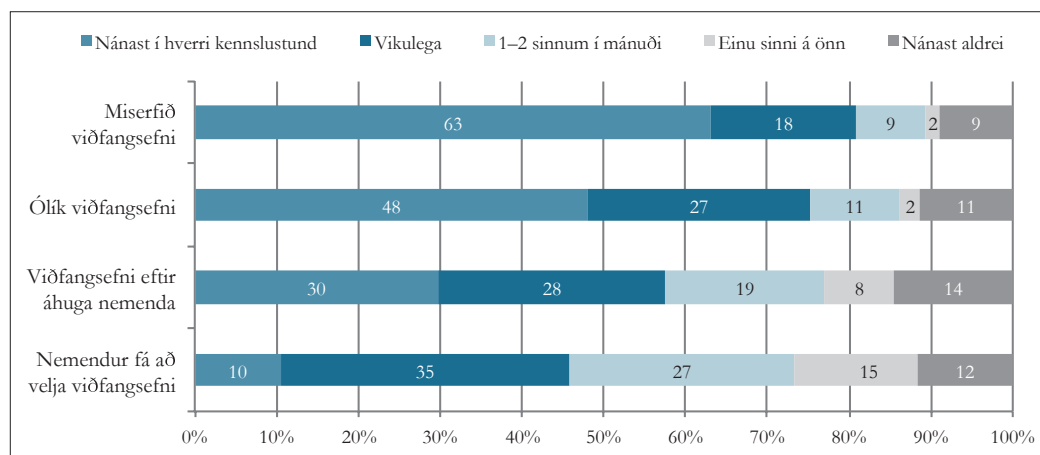
En alveg frá því að ég byrja að kenna þá hefur mér alltaf þótt það sjálfsagt að ef að einhver ræður ekki við þetta námsefni ... fáir þeir annað námsefni ... Þannig að það er náttúrulega einstaklingsmiðun. En svo er auðvitað líka þetta með að nota fjölbreyttar kennsluáðferðir, auka verklega þáttinn og fjölbreytta nálgun, sem þarf líka að hafa í huga að mínu mati. (Úr viðtali við umsjónarkennara í 7. bekk)

Aðspurðir um leiðir í átt að einstaklingsmiðun nefndu kennararnir fjölmarga möguleika, svo sem skiptingu eftir getu, að nota misþungt efni og verkefni, sleppa efni fyrir þá getuminni, láta nemendur vinna á mismunandi hraða, hafa heimanám ólíkt eða að bjóða nemendum að velja verkefni. Þá var nefnt sem dæmi um einstaklingsmiðun að bjóða nemendum á unglingsstigi að taka áfanga í framhaldsskóla (sjá kafla IX.3.c og XI.3.b). Algengast var þó að vísað væri til sérstaks stuðnings eða sérkennslu.

Í spurningakönnun voru kennarar spurðir um hversu oft þeir kæmu til móts við nemendur með mismunandi hætti. Einstaklingsmiðun var ekki nefnd, en túlka má svörin sem vísbendingar um hversu mikla eða litla áherslu kennarar lögðu á hana og hvaða leiðum þeir beittu helst. Spurt var meðal annars hversu oft kennarar fengu nemendum í hverjum bekk eða hópi ólík viðfangsefni hvað innihald eða efni varðaði, miserfið viðfangsefni, viðfangsefni sem væru mismunandi eftir því hvað kennarar teldu að vekti áhuga nemenda og hversu oft nemendur fengu að velja sér viðfangsefni (sjá mynd VI.2).

Eins og sjá má af mynd VI.2 var algengast að nemendum væru fengin miserfið verkefni en 63% kennaranna sögðust hafa þann hátt á í næstum hverri kennslustund; næstalgengast var að kennarar fengu nemendum ólík viðfangsefni að kljást við, síðan að kennarar reyndu að koma til móts við áhuga nemenda með mismunandi viðfangsefnum, en minnst fór fyrir því að nemendur fengu að velja sér viðfangsefni sjálfir þar sem aðeins 10% kennara sögðu svo vera í nánast hverri kennslustund.

Þegar borinn var saman munur á þessum áherslum eftir því hvort skólinn var teymiskennsluskóli eða bekkjar-



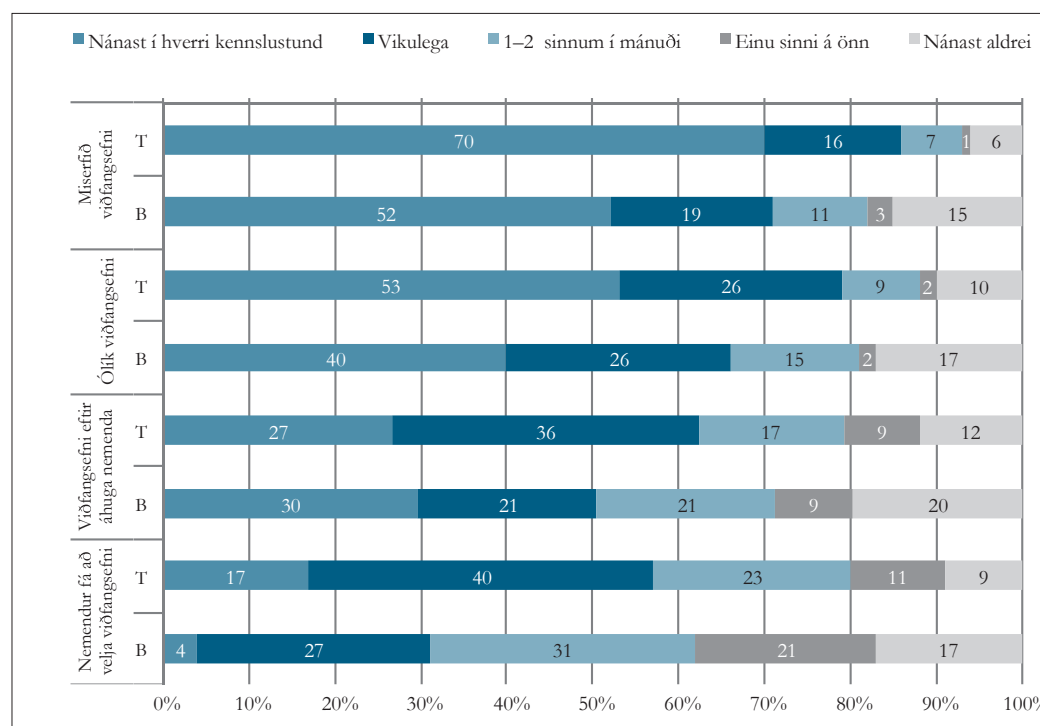
Mynd VI.2. Svör kennara við spurningum um hvort þeir fái nemendum mismunandi viðfangsefni (N = 518 til 527)

kennsluskóli komu fram tengsl í þremur staðhæfingum af fjórum, sjá mynd VI.3.

Tengsl voru einnig á milli kennsluhátta og þess hversu oft nemendur fengu miserfið viðfangsefni ($\chi^2(4, N = 376) = 17,3, p = 0,002$), en 70% kennara í teymiskennsluskólum og 52% í bekkjarkennsluskólum sögðu að slíkt gerðist nánast í hverri kennslustund. Einnig voru tengsl milli kennsluhátta og þess að nemendur fengju ólík viðfangsefni eftir því hvað kennarar töldu að vektu áhuga nemenda ($\chi^2(4, N = 375) =$

12,0, $p = 0,017$) og þess að nemendur fengju að velja sér viðfangsefni ($\chi^2(4, N = 377) = 31,9, p < 0,001$).

Tengsl voru á milli aldurstigs og svara við öllum staðhæfingum um mismunandi viðfangsefni til handa nemendum, sjá mynd VI.4. Þannig sögðust 75% kennara á yngsta stigi fá nemendum miserfið viðfangsefni ($\chi^2(8, N = 368) = 24,1, p = 0,002$) í hverri kennslustund en 50% kennara á unglingsstigi. Einnig voru tengsl þegar spurt var hversu oft nemendum væru fengin ólík viðfangsefni hvað varðar inni-



Mynd VI.3. Svör kennara við spurningum um hvort þeir fái nemendum mismunandi viðfangsefni, greind eftir kennsluháttum (T = teymiskennsluskóli, B = bekkjarkennsluskóli)

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

hald eða efni ($\chi^2(8, N = 364) = 34,9, p < 0,001$), eftir áhuga ($\chi^2(8, N = 361) = 24,3, p = 0,002$) og loks hversu oft eða sjaldan nemendur fengju að velja sér viðfangsefni ($\chi^2(8, N = 363) = 123,9, p < 0,001$).

Séu þessi svör túlkuð sem vísbendingar um einstaklingsmiðun má halda því fram að kennarar yngstu barnanna gangi talsvert lengra í þá átt en starfsfélagar þeirra á unglíngastigi og einnig lengra en kennarar á miðstigi.

Í vettvangsathugunum var einstaklingsmiðun skoðuð meðal annars með því að athuga og skrá hvort nemendur fengju sama viðfangsefni í hverri kennslustund eða hvort þeim væru fengin ólík viðfangsefni. Allir nemendur fengu sama viðfangsefni í 74% kennslustunda sem fylgst var með (282 af 383). Hlutfall þeirra kennslustunda þar sem nemendur fengu sama viðfangsefni var nánast það sama á yngsta stigi (74%) og miðstigi (75%), en aðeins lægra á unglíngastigi eða 70%. Í bekkjarkennsluskólunum fengu nemendur sama viðfangsefni í 79% kennslustunda, en alls var fylgst með 121 stund í þeim skólum. Í teymiskennsluskólunum var þetta hlutfall 70% en í þeim var fylgst með kennslu í 150 stundum.

Val höfðu nemendur í 149 kennslustundum eða 39% kennslustundanna. Miðað við vettvangsathuganirnar var valið mest á yngsta stigi, eða í 44% kennslustunda. Á miðstigi var val í 39% kennslustunda og 30% á unglíngastigi. Í bekkjarkennsluskólum höfðu nemendur val í tæplega þriðjungu kennslustunda (31%) en rúmlega helmingi kennslustunda (51%) í teymiskennsluskólunum.

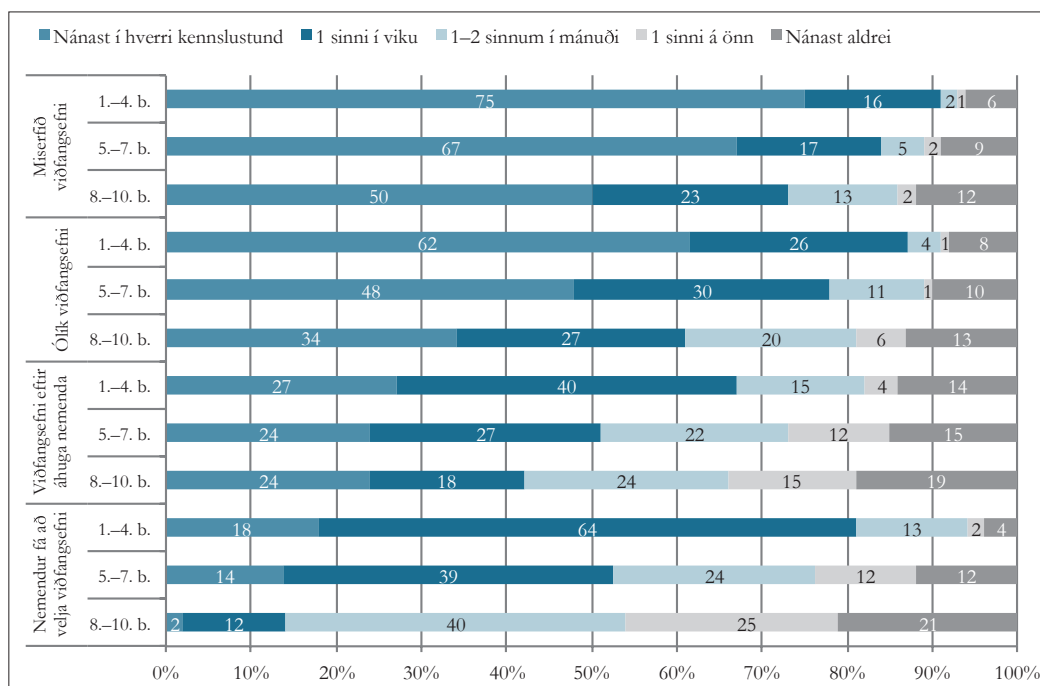
Ljóst er að mikið ber í milli þegar borin eru saman svör kennara um hversu oft þeir fái nemendum ólík viðfangsefni annars vegar og það sem skráð var í vettvangsathugunum hins vegar, en misræmið er á öllum aldursstigum og óháð kennsluháttum. Nokkru betra samræmi er milli vettvangsathugana og svara kennara í spurningakönnunum hvað varðar val nemenda um viðfangsefni.

Mat kennara á eigin kennslu

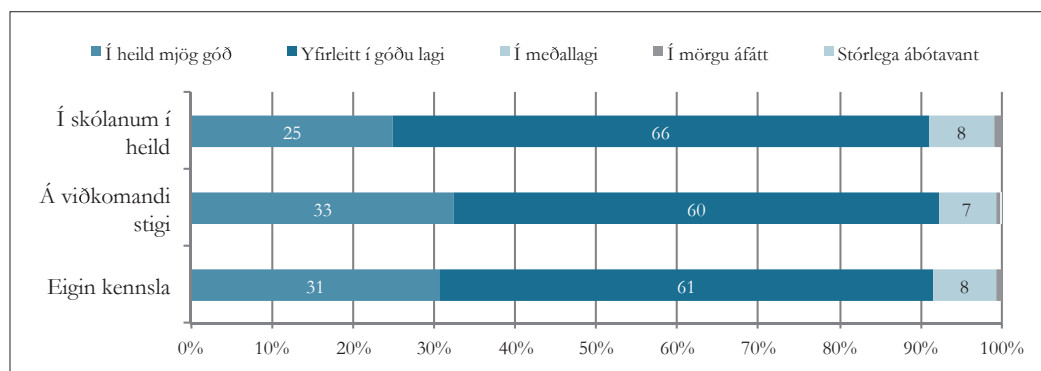
Kennarar voru beðnir að leggja mat á kennslu sína, bæði í viðtölum og í spurningakönnun. Í viðtölunum voru kennarar spurðir hvort þeir væru sáttir við kennsluaðferðir sínar og kennsluhætti og kváðust flestir kennarar vera það. Engu að síður komu fram áhyggjur og efasemdir um þá kennsluhætti sem áhersla var lögð á eins og sjá má í þessum tilsvörum:

Þetta teymisform ... hefur svona sína galla ... þetta er ekki algott ... helstu gallarnir ... sem ég held að við þurfum svona svolítið að tala okkur betur saman um, það er í sambandi við ... að krakkarnir ... tilheyri einhverjum hóp alveg ákveðið. (Úr viðtali við umsjónarkennara í 5. bekk í teymiskennsluskóla)

Vildi alveg sjá aðra ... fara svolítið meira upp úr hjólförunum ... ég held að við séum svolítið mikið bókamiðuð hérna og ... föst svolítið í fari ... Þó að menn reyni nú eitthvað að lyfta þessu upp ... það er nefnilega líka svona máttur, samtakamátturinn, held ég sem ... er mikilvægur. Auðvitað geta allir rífið sig



Mynd VI.4. Svör kennara við spurningum um hvort þeir fái nemendum mismunandi viðfangsefni, eftir aldursstigi



Mynd VI.5. Mat kennara á eigin kennslu, kennslu á viðkomandi stigi og í skólanum sem heild (N = 542 til 563)

upp, ef þeir virkilega vilja það ... en ... það að fólk sé svolítið lifandi í samstarfi með svoleiðis hluti, það hjálpar. Það heyrir til dæmis ... í sama fólkinu alveg ramakveinið ef að það er þemavika eða eitthvað ... Það er bara því miður. (Úr viðtali við umsjónarkennara í 5. bekk í bekkjarkennsluskóla)

Í spurningakönnuninni voru kennarar beðnir um að leggja heildarmat á eigin kennslu, kennslu á því stigi sem þeir kenna mest á og í skólanum í heild. Svör þeirra má sjá á mynd VI.5.

Svör við þessum spurningum voru eins og sjá má svipuð;

yfir 90% kennara telja kennsluna vera í heild mjög góða eða yfirleitt góða, en innan við 10% að hún sé í meðallagi eða henni sé áfátt. Kennarar voru örlítið hófsamari í dómum sínum þegar þeir mátu kennsluna í skólanum í heild en þegar þeir mátu eigin kennslu og kennslu á stiginu. Ekki fundust marktæk tengsl milli þessara svara og þeirra aldursstiga þar sem kennarar kenndu né heldur kennsluhátta (bekkjarkennslu- eða teymiskennsluskólar).

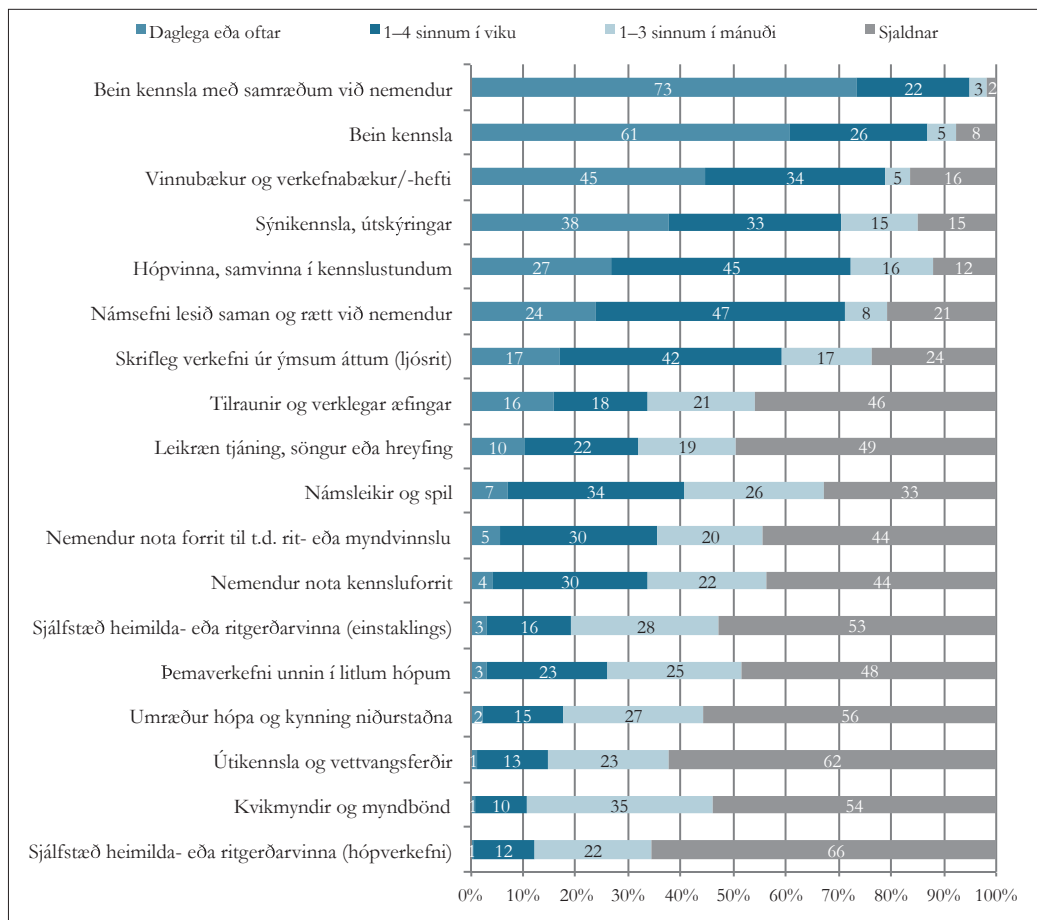
Kennsluáðferðir

Í spurningakönnun voru allir kennarar spurðir hversu oft þeir notuðu 18 tilgreindar kennsluáðferðir. Nemendur voru

Tafla VI.2. Yfirlit um þær kennsluáðferðir sem leitað var upplýsinga um í spurningakönnunum og vettvangsathugunum

Spurningakönnun meðal kennara	Spurningakönnun meðal nemenda í 7.–10. bekk	Vettvangsathuganir
Bein kennsla (fyrirlestrar, útskýringar)	Fyrirlestrar, útskýringar kennara frá töflu	Bein kennsla/miðlun efnis
Bein kennsla með samræðum við nemendur	Vinna í vinnubækur	Miðlun efnis í bland við spurningar og spjall við bekkinn/efni lesið og rætt við nemendur
Vinnubækur og verkefnabækur/-hefti	Hópvinnu/samvinna nemenda	Kennarastýrð vinna nemenda við efniskönnun, lausnaleit eða þemaverkefni
Skrifleg verkefni úr ýmsum áttum (ljósrit)	Skrifa ritgerðir	Sjálfstæð (nemendastýrð) vinna nemenda við efniskönnun, lausnaleit eða þemaverkefni
Námsefni lesið saman og rætt við nemendur	Vettvangsferðir eða útikennsla	Vinnubókarvinna/eyðufyllingar/skrifleg (þjálfunar)verkefni (seatwork)
Hópvinnu, samvinna í kennslustundum	Tilraunir og verklegar æfingar	Hópvinnu og umræður hópa/formlegt samvinnunám
Sjálfstæð heimilda- eða ritgerðarvinna: einstaklingsverkefni	Námsleikir og spil	Umræður í bekknum í heild
Sjálfstæð heimilda- eða ritgerðarvinna: hópverkefni	Leikræn tjáning, söngur eða hreyfing	Verkleg viðfangsefni og tilraunir
Þemaverkefni unnin í litlum hópum	Nota tölvu (leita á netinu, kennsluforrit o.fl.)	Vettvangsferðir og útikennsla
Umræður hópa og kynning niðurstaðna		Leikir eða leikræn tjáning
Útikennsla og vettvangsferðir		Námsleikir og spil
Sýnikennsla, útskýringar		Kvikmyndir
Tilraunir og verklegar æfingar		Kennsluforrit og margmiðlunarefni
Námsleikir og spil		
Leikræn tjáning, söngur eða hreyfing		
Kvikmyndir og myndbönd		
Nemendur nota kennsluforrit		
Nemendur nota tölvur, ýmis forrit, t.d. til ritvinnslu eða myndvinnslu		

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VI.6. Svör kennara um notkun á ólíkum kennsluaðferðum

aftur á móti spurðir um notkun níu kennsluaðferða.⁹ Í vettvangsathugunum voru skráðar upplýsingar um 13 mismunandi kennsluaðferðir. Í töflu VI.2 er yfirlit um hvernig þessar kennsluaðferðir tengdust í gagnaöfluninni.

Eins og sjá má á töflu VI.2 er ekki fullt samræmi í því hvernig spurt var um kennsluaðferðir¹⁰ eða þær skráðar í vettvangsathugunum, en nota má gögnin til að greina megináherslur. Þetta verður að hafa í huga þegar niðurstöður eru túlkaðar.

Á mynd VI.6 má sjá svör allra kennara um notkun þeirra 18 kennsluaðferða sem þeir voru spurðir um í spurningakönnun. *Bein kennsla með samræðum* við nemendur var algengasta kennsluaðferðin; 73% kennara kváðust beita henni daglega eða oft á dag. Fast á eftir fylgdi *bein kennsla*, það er fyrirlestrar og útskýringar kennara en henni beitti 61% kennara daglega.

Nemendur í 7.–10. bekk voru einnig spurðir hversu oft

fyrirlestrar eða útskýringar kennara frá töflu væru notaðar í námi þeirra í skólanum og reyndust svör þeirra í góðu samræmi við svör kennaranna. Sögðu 65% þeirra að aðferðin væri notuð daglega, 20% að hún væri notuð 1–4 sinnum í viku en 9% að hún væri notuð sjaldnar. Í vettvangsathugunum var skráð hvort kennarar beittu *beinni kennslu/miðlun efnis* og var það skráð í 20% kennslustundanna. Einnig var skráð hvort kennarar beittu *miðlun efnis í bland við spurningar og spjall eða efni lesið saman og rætt* og kom það fyrir í 42% kennslustundanna.¹¹

Svör kennara í spurningakönnuninni bentu til þess að notkun *vinnubóka* væri þriðja algengasta aðferðin en hún var notuð daglega af 45% kennara. Nemendur í 7.–10. bekk voru einnig spurðir um þessa aðferð og sögðu 87% nemenda hana notaða daglega, 11% 1–4 sinnum í viku, en aðeins 2% að það væri sjaldnar. Svör nemenda virðast því staðfesta mikla notkun *vinnubóka*. Í vettvangsathugunum var skráð hvort nemendur væru að vinna í *vinnubækur*;

9 Vísad er til kafla VII en þar er að finna ítarlegri upplýsingar um svör nemenda við spurningum um kennsluaðferðir, en hér verður víkið að þeim til samanburðar við svör kennara.

10 Reynt var að setja spurningar um kennsluaðferðir fram með einfaldari hætti fyrir nemendur en kennara.

11 Athuga þarf að í spurningakönnun meðal kennara var spurt sérstaklega annars vegar um *beina kennslu með samræðum við nemendur* og um *námsefni lesið saman og rætt við nemendur*. Í vettvangsathugunum var þetta skráð saman.

eyðufyllingar eða skrifleg þjálfunarverkefni og reyndist svo vera í 45% kennslustunda.

Fjórða algengasta aðferðin, samkvæmt svörum kennara, var *sýnikennsla og útskýringar*. Alls kváðust 38% kennara beita henni daglega. Nemendur voru ekki spurðir sérstaklega um sýnikennslu og útskýringar og erfitt var að ráða af vettvangsathugunum hvert vægi aðferðarinnar var þar sem þetta var ekki skráð sérstaklega.

Fimmta algengasta aðferðin var *hópvinna og samvinna* sem 27% kennara sögðust nota daglega. Nemendur voru einnig spurðir um notkun þessarar aðferðar, en svör þeirra voru nokkuð á aðra lund og töldu þeir hana sjaldnar notaða; 10% nemenda sögðu hana notaða daglega og 50% 1–4 sinnum í viku, en 40% sjaldnar (hér verður að hafa í huga að það eru einungis nemendur í 7.–10. bekk sem svara). Í vettvangsathugunum var skráð hvort unnin voru *hóperkefni eða rætt í hópum/formlegt samvinnunám* og reyndist það gert í 16% þeirra kennslustunda sem fylgst var með. Einnig var reynt að meta þann tíma sem fór í hópvinna. Hún tók samtals 1.972 mínútur, sem er um 12% af skráðum heildarkennslutíma. Í rúmlega fimmtungi kennslustundanna sem fylgst var með (23%) tóku kennarar fram að nemendur mættu hafa samráð (valfrjáls samvinna).

Sjötta algengasta aðferðin samkvæmt svörum kennara er *námsefni lesið saman og rætt við nemendur* (24% kennara kváðust nota þessa aðferð daglega) og fast á hæla henni eru *skrifleg verkefni* (notuð daglega af 17% kennara). Nemendur voru ekki spurðir sérstaklega um þessar aðferðir. Í vettvangsathugunum var skráð hvort fram fór *miðlun efnis í bland við spurningar og spjall eða efni lesið og rætt við nemendur* og reyndist það gilda um 42% kennslustundanna. Umræður í bekknum í heild voru skráðar í 14% kennslustunda.

Áttunda algengasta kennsluáðferðin samkvæmt svörum kennara eru *tilraunir og verklegar æfingar*; 16% kennara sögðust nota þessa aðferð daglega. Nemendur voru einnig spurðir um þessa aðferð og sögðust 3% þeirra fást daglega við slíkt starf, 22% sögðust gera það 1–4 sinnum í viku en aðrir sjaldnar og af þeim sögðust 36% nemenda fást sjaldnar en mánaðarlega við tilraunir og verklegar æfingar og 9% aldrei. Í vettvangsathugunum var skráð þegar nemendur fengust við *verkleg viðfangsefni eða tilraunir* og reyndist það vera í 24% þeirra.

Hinar tíu aðferðirnar sem kennarar voru spurðir um voru fátíðari og má benda á að ýmsar nemendamiðaðar aðferðir (sjá í inngangi kaflans) sem gera mestar kröfur um virkni og þátttöku nemenda, svo sem þemavinna og sjálfstæð verkefni, voru talsvert minna notaðar en aðferðir þar sem kennarinn er í aðalhlutverki. Niðurstöður

úr vettvangsathugunum voru að mestu í samræmi við þessar niðurstöður. Þannig var *sjálfstæð vinna nemenda við efniskönnun, lausnaleit eða þemaverkefni* undir stjórn kennara skráð í 16% þeirra kennslustunda sem fylgst var með og í 7% kennslustundanna var slík vinna skráð þar sem nemendur voru taldir ráða meira ferðinni (skráð sem *sjálfstæð (nemendastýrð) vinna nemenda við efniskönnun, lausnaleit eða þemaverkefni*). *Leikir eða leikræn tjáning* var skráð í 16% kennslustunda. Nemendur voru í spurningakönnun spurðir um *leikræna tjáningu, söng eða breytingu* og kváðust 4% nemenda fá slík verkefni daglega, 35% 1–4 sinnum í viku en aðrir sjaldnar.

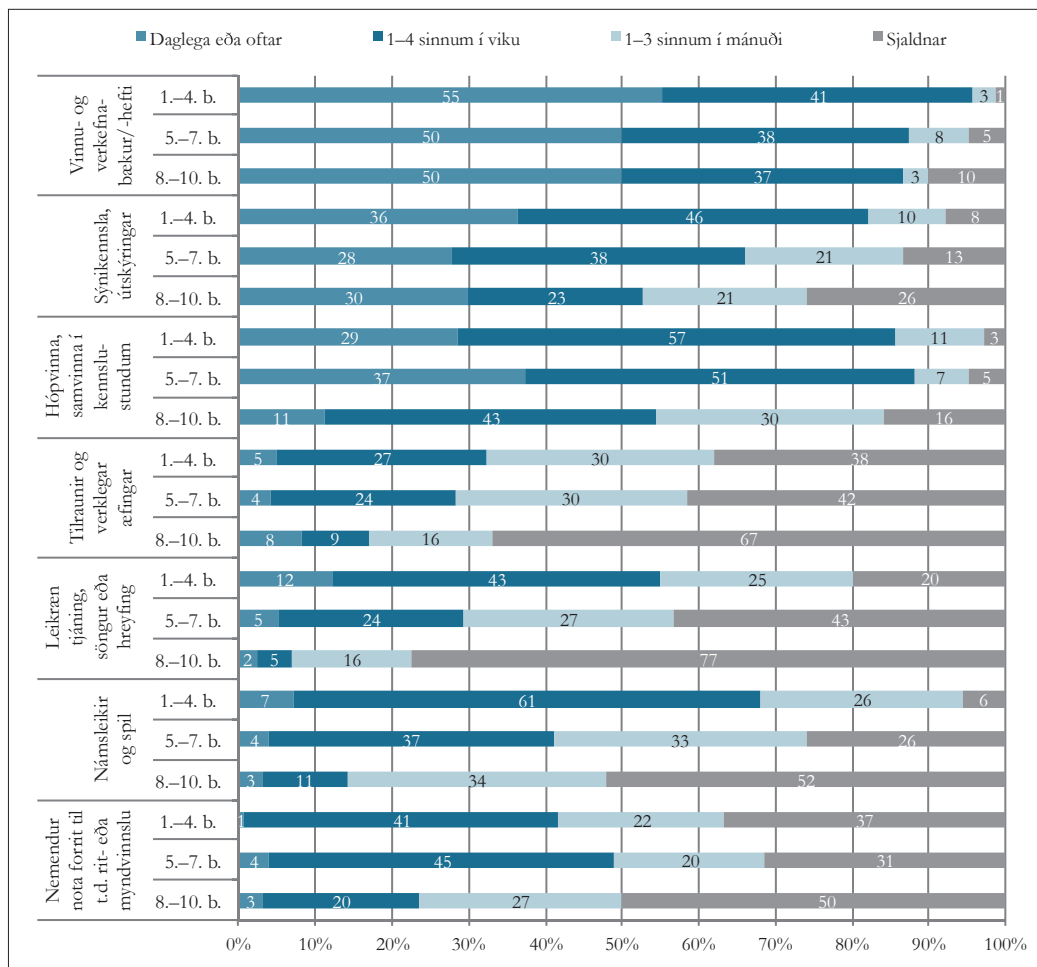
Þá benda niðurstöður til þess að tölvu- og upplýsingatækni hafi ekki leikið stórt hlutverk í skólasterfinu; einungis 35% kennara sögðu tölvur vera notaðar vikulega eða oftar. Við vettvangsathuganir kom fram að tölvu- og upplýsingatækni (vinna við kennsluforrit eða margmiðlunarefni) tengdist 10% þeirra stunda sem fylgst var með en í helmingi þeirra tíma tengdist hún fáum nemendum eða aðeins hluta tímans (sjá nánar um upplýsingatækni í kafla XI). Notkun kvikmynda var aðeins skráð við vettvangsathuganir í 4% kennslustunda.

Munur á kennsluáðferðum eftir aldursstigum

Talsverður munur var á notkun kennsluáðferða eftir því á hvaða aldursstigi grunnskólans kennarar störfuðu. Í spurningakönnun meðal kennara kom þó ekki fram munur á notkun tveggja algengustu kennsluáðferðanna, en þær eru *bein kennsla* og *bein kennsla með samræðum*. Munur kom aftur á móti fram í vettvangsathugunum hvað varðar *beina kennslu* en slík kennsla var oftast skráð á unglingsstiginu, eða í 29% þeirra kennslustunda sem fylgst var með. Á miðstigi var þessi aðferð notuð í 14% kennslustunda og 18% á yngsta stiginu. Í vettvangsathugunum mældist ekki teljandi munur á tíðni *miðlunar efnis í bland við spurningar og spjall* á aldursstigunum þremur (aðferðinni var beitt í 40–43% kennslustunda). Í vettvangsathugunum var aftur á móti munur á skráningu á tíðni umræðna í bekk (þ.e. bekknum í heild) en þær voru skráðar í 54 stundum, eða 14%. Hlutfallið var hæst á yngsta stigi, eða 18%, 12% á miðstigi og 7% á unglingsstigi.

Kvikmyndir voru lítið notaðar á öllum aldursstigum miðað við svör kennaranna, en rétt er að nefna að í vettvangsathugunum kom í ljós að af þeim 14 skiptum þar sem kvikmyndir voru sýndar í kennslustund voru 12 á unglingsstigi. Þær aðferðir sem kallaðar voru *námsefni lesið saman og rætt við nemendur* og *skrifleg verkefni úr ýmsum áttum* voru einnig notaðar í svipuðum mæli á öllum aldursstigum.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VI.7. Notkun algengustu kennsluáferðanna eftir aldursstigum

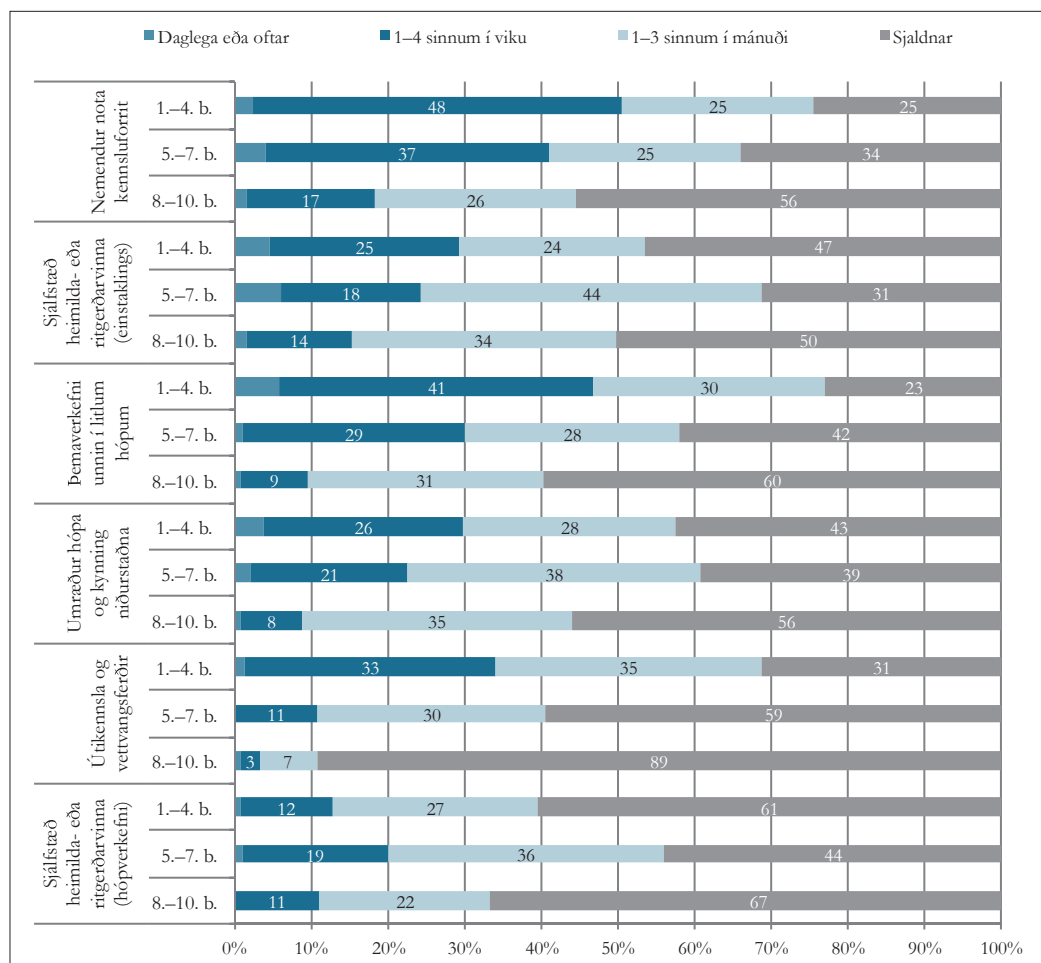
Á mynd VI.7 sést samanburður á þeim staðhæfingum þar sem munur fannst á notkun algengustu kennsluáferða eftir aldursstigum samkvæmt svörum kennara í spurningakönnun.

Fyrst skal nefna þær áferðir sem að sögn kennara voru meira notaðar á yngri aldursstigum en þeim eldri. Notkun *vinnu- og verkefnabóka* mælist mest í kennslu yngstu barnanna (sjá mynd VI.7) ($\chi^2(6, N = 375) = 14,5, p = 0,024$). Hliðstæður munur fannst ekki í vettvangsathugunum – þar var hlutfallið nánast hið sama á öllum aldursstigum (45–46%). *Hópvinna og samvinna* í kennslustundum var meira notuð á yngsta og miðstigi en unglíngastigi ($\chi^2(6, N = 367) = 56,0, p < 0,001$). Þannig sögðust 11% kennara á unglíngastigi nota slíkar áferðir daglega eða oftar en 29% kennara á yngsta stigi og 37% kennara á miðstigi. Eins og fram hefur komið voru nemendur í 7.–10. bekk spurðir um *hópvinnu eða samvinnu nemenda* og benda svör þeirra til þess að nokkuð dragi úr hópvinnu eftir því sem ofar kemur á unglíngastiginu. Í 7. bekk kannast 14% við daglega hópvinnu, en 9% í 8. bekk og 8% í 9. og 10.

bekk. Hliðstæður munur fannst ekki í vettvangsathugunum. Þar var hópvinna skráð í 12% kennslustunda á yngsta stigi, 20% á miðstigi og 17% á unglíngastigi.

Hærra hlutfall kennara á unglíngastigi en yngri stigum sagðist sjaldnar en mánaðarlega nota *tilraunir eða verklegar æfingar* ($\chi^2(6, N = 359) = 32,4, p < 0,001$) eða 67%, en um 40% á hinum aldursstigunum, og bendir það til minni notkunar þeirrar áferðar hjá eldri nemendum. Við vettvangsathuganir skráðu athugendur, eins og fram hefur komið, ef nemendur fengust við *verkleg viðfangsefni eða tilraunir*. Slík viðfangsefni voru á dagskrá í 31% kennslustunda á yngsta stigi, 26% á miðstigi og 10% á unglíngastigi.

Í svörum kennara fundust einnig tengsl á milli aldurstigs og notkunar á *leikrænni tjáningu, söng eða breyfingu* ($\chi^2(6, N = 367) = 101,6, p < 0,001$) sem og aldurstigs og notkunar *námsleikja og spila* ($\chi^2(6, N = 368) = 101,4, p < 0,001$). Eftir því sem nemendur urðu eldri dró úr notkun þessara áferða. Hliðstæður munur kom fram við vettvangsathuganir. Þar voru *leikir og leikræn tjáning* skráð í 19% kennslustunda á yngsta stigi, 16% á miðstigi



Mynd VI.8. Notkun kennsluáðferða eftir aldursstigum – þær áðferðir sem voru minnst notaðar miðað við svör kennara

og 10% á unglíngastigi. Notkun *námsleikja* og *spila* var skráð í 17% kennslustunda á yngsta stigi, 11% á miðstigi og 10% á unglíngastigi.

Loks má nefna að vikuleg *notkun tölva* var 42% á yngsta stigi miðað við svör kennara, 49% á miðstigi en 23% á unglíngastigi ($\chi^2(6, N = 369) = 22,1, p = 0,001$).

Aðeins ein áðferð virtist vera meira notuð á unglíngastigi en hjá yngri nemendum en það var *sýnikennsla* og *útskýringar* ($\chi^2(6, N = 375) = 32,2, p < 0,001$).

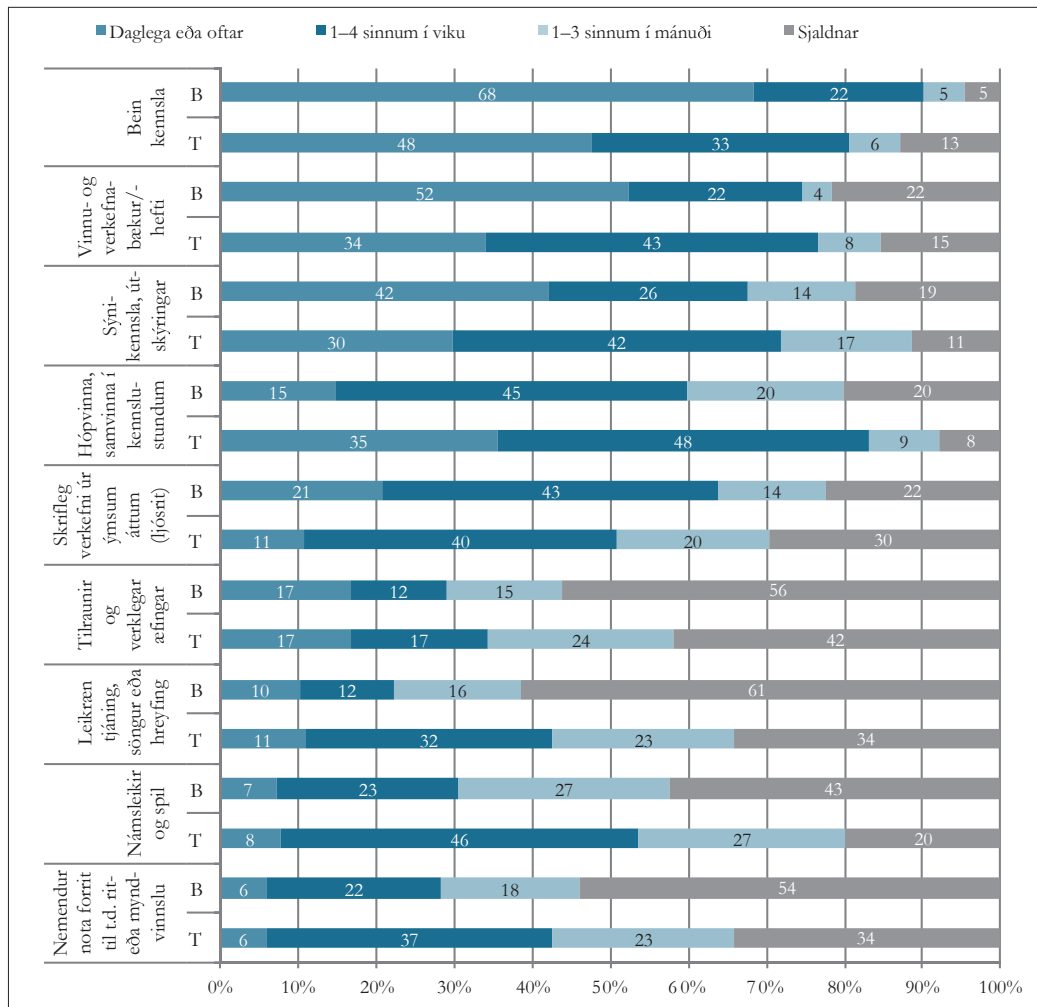
Mynd VI.8 sýnir svör kennara, eftir aldursstigum, um notkun þeirra kennsluáðferða sem fáir notuðu daglega og voru minnst notaðar þegar á heildina er lítið.

Á mynd VI.8 sést að tengsl voru milli aldursstigs og *notkunar kennsluforríta* ($\chi^2(6, N = 365) = 38,4, p < 0,001$), *þemaverkefna* ($\chi^2(6, N = 366) = 56,2, p < 0,001$) og *útikennslu* ($\chi^2(6, N = 365) = 38,4, p < 0,001$). Eftir því sem nemendur voru eldri sagðist hærra hlutfall kennara nota þessar áðferðir lítið, eða sjaldnar en mánaðarlega. Svipuð tengsl mátti sjá hvað varðar *umræður hópa og kynningu niðurstaðna* ($\chi^2(6, N = 361) = 20,8, p = 0,002$). Eftir því sem

nemendur voru eldri sögðust hlutfallslega færri kennarar nota umræður oft. *Sjálfstæð heimilda- eða ritgerðarvinna nemenda* í hópum tengdist einnig aldursstigi ($\chi^2(6, N = 356) = 13,3, p = 0,038$) og var heldur meira notuð á miðstigi en öðrum aldursstigum og hið sama gildi um verkefni af þessu tagi sem nemendur unnu einir ($\chi^2(6, N = 357) = 19,5, p = 0,003$). Eins og fram hefur komið var skráð við vettvangsathuganir þegar nemendur voru að fást við *efnis-könnun*, *lausnaleit* eða *þemaverkefni* og var þar gerður greinarmunur á því hvort þetta starf væri undir stjórn kennara (kennarastýrt) eða nemendur réðu ferðinni (nemenda-stýrt). Þar kemur ekki fram hliðstæður munur, heldur raunar öndverður, þegar aðeins eru skoðaðar þær stundir þar sem nemendur ráða ferðinni. Það gildir um 6% kennslustunda á yngsta stigi, 4% á miðstigi en 10% á unglíngastigi.

Eins og sjá má á mynd VI.8 kváðust fleiri kennarar yngstu barnanna láta nemendur nota *kennsluforrit* en kennarar á eldri stigum. Við vettvangsathuganir var notkun *kennsluforríta* og *margmiðlunarefnis* skráð í 6% kennslustunda á yngsta stigi, 11% á miðstigi og 13%

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VI.9. Munur á notkun algengustu kennsluáðferðanna eftir bekkjarkennsluskólum (B) og teymiskennsluskólum (T)

kennslustunda á unglingastigi og niðurstöður því ekki í samræmi við svör við spurningakönnun.

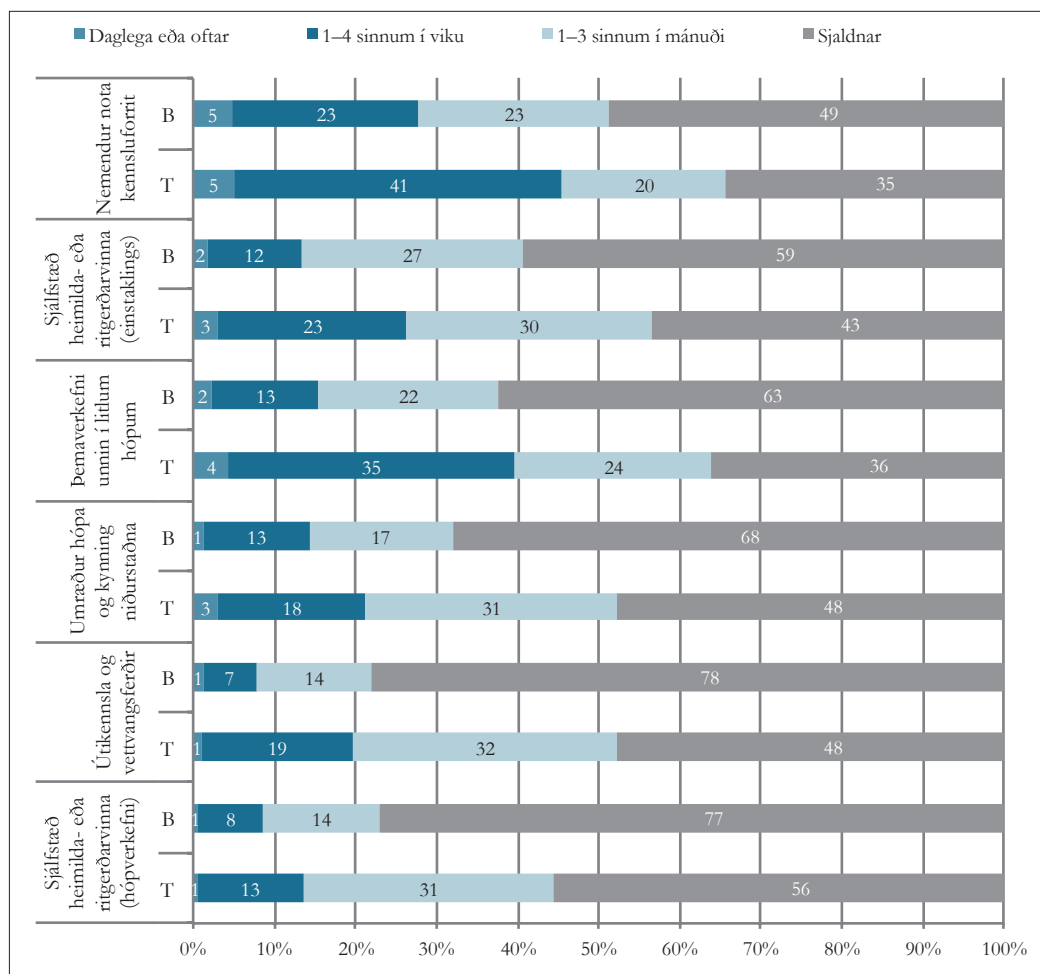
Munur á kennsluáðferðum eftir skólum

Mikill munur reyndist vera á tíðni kennsluáðferða eftir skólum. Sem dæmi má nefna að í þeim skóla þar sem *bein kennsla* var mest svöruðu 80% kennara því að þeir beittu henni daglega (jafnvel oft á dag), en 21% þar sem hún var minnst. Í þeim skóla þar sem *notkun vinnubóka* var mest könnuðust 59% kennara við daglega notkun þeirra en 15% þar sem hún var minnst. Í þeim skóla þar sem *hópvinna eða samvinna* í kennslustundum var mest, miðað við svör kennara, var dagleg notkun 47% (í tveimur skólum) en 7% í þeim skóla þar sem hún var minnst. Í þeim skóla þar sem *leikræn tjáning, söngur og hreyfing* var mest kváðust 25% kennara nota þessar aðferðir daglega en enginn (0%) gekkst við daglegri notkun þar sem hún var minnst, en það var í einum skóla. Dagleg notkun

tölvuforrita var frá 0% (í sjö skólum) upp í 15% þar sem hún mældist mest, miðað við svör kennara.

Kannað var hvort munur væri á svörum kennara í spurningakönnun um notkun kennsluáðferða eftir því hvort þeir kenndu við bekkjarkennslu- eða teymiskennsluskóla (sjá mynd VI.9). Ekki fannst munur á notkun eftirfarandi kennsluáðferða: *bein kennsla* með samræðum, námsefni lesið saman og rætt, kvikmyndir og myndbönd. Notkun þeirra áðferða var svipuð í bekkjarkennslu- og teymiskennsluskólum.

Þær áðferðir sem algengara var að notaðar væru daglega eða oftar í bekkjarkennsluskólum í samanburði við teymiskennsluskóla, voru eftirfarandi: *bein kennsla* ($\chi^2(3, N = 373) = 18,5, p < 0,001$), *vinnu- og verkefnabækur* ($\chi^2(3, N = 379) = 24,4, p < 0,001$), *sýnikennsla og útskýringar* ($\chi^2(3, N = 369) = 14,7, p = 0,002$) og *skrifleg verkefni úr ýmsum áttum* ($\chi^2(3, N = 374) = 10,0, p = 0,018$). Dæmið snýst við þegar kemur að *hópvinnu og samvinnu*



Mynd VI.10. Notkun kennsluáferða eftir kennsluháttum (B = bekkjarkennsluskólar, T = teymiskennsluskólar) – lítið notaðar áferðir

í kennslustundum ($\chi^2(3, N = 375) = 14,7, p = 0,002$); þær áferðir eru meira notaðar í teymiskennsluskólum.

Svipað hlutfall kennara í bekkjarkennsluskólum og teymiskennsluskólum notaði vissar áferðir daglega eða oftar, en stærri hópur í bekkjarkennsluskólunum notaði þær sjaldan í samanburði við kennara í teymiskennsluskólum. Þetta eru áferðirnar: *tilraunir og verklegar æfingar* ($\chi^2(3, N = 358) = 9,0, p = 0,029$), *leikræn tjáning, söngur og breyting* ($\chi^2(3, N = 368) = 32,2, p < 0,001$), *námsleikir og spil* ($\chi^2(3, N = 363) = 28,2, p < 0,001$) og *nemendur nota forrit, til dæmis til rit- eða myndvinnslu* ($\chi^2(3, N = 369) = 15,9, p = 0,001$).

Mynd VI.10 sýnir yfirlit yfir notkun þeirra kennsluáferða sem lágt hlutfall kennara, bæði í bekkjarkennslu- og teymiskennsluskólum, sagðist nota daglega eða oftar. Allar þær áferðir sem þar koma við sögu voru minna notaðar í bekkjarkennsluskólum. Eins og sést á mynd VI.10 voru tengsl á milli kennsluhátta (bekkjarkennslu- eða teymiskennsluskólar) og notkunar kennsluáferða á þann veg að

fleiri kennarar í teymiskennsluskólum notuðu þær mánaðarlega eða oftar. Þetta eru áferðirnar: *sjálfstæð heimilda- eða ritgerðarvinna: einstaklingsverkefni* ($\chi^2(3, N = 363) = 12,2, p = 0,007$), *sjálfstæð heimilda- eða ritgerðarvinna: hópverkefni* ($\chi^2(3, N = 359) = 18,7, p < 0,001$), *þemaverkefni unnin í litlum hópum* ($\chi^2(3, N = 373) = 32,5, p < 0,001$), *umræður hópa og kynning niðurstaðna* ($\chi^2(3, N = 363) = 16,0, p = 0,001$), *útikennsla og vettvangsferðir* ($\chi^2(3, N = 361) = 35,9, p < 0,001$) og að *nemendur noti kennsluforrit* ($\chi^2(3, N = 366) = 13,7, p = 0,003$).

Tafla V.3 sýnir tíðni kennsluáferða í bekkjarkennsluskólum og teymiskennsluskólum eins og þær voru skráðar í vettvangsathugunum.

Eins og sjá má beittu kennarar í bekkjarkennsluskólunum oftar *beinni kennslu*, voru með fleiri *sjálfstæð nemendastýrð verkefni*, oftar með *vinnubókarvinnu*, meiri *umræður í bekknum í heild* og oftar með *námsleiki og spil*. Í kennslustundum hjá kennurum í teymiskennsluskólunum er oftar skráð *miðlun efnis í bland við spurningar og spjall við*

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Tafla V.3 Tíðni kennsluáðferða sem komu við sögu í kennslustundum í bekkjarkennsluskólum og teymiskennsluskólum samkvæmt vettvangsathugunum¹

	Bekkjarkennsluskólar		Teymiskennsluskólar	
	Fjöldi kennslustunda	Hlutfall	Fjöldi kennslustunda	Hlutfall
Bein kennsla/miðlun efnis	27	22%*	21	14%
Miðlun efnis í bland við spurningar og spjall við bekkinn/efni lesið og rætt við nemendur	48	40%	67	45%*
Kennarastýrð vinna nem. við efniskönnun, lausnaleit eða þemaverkefni	17	14%	26	17%
Sjálfstæð (nemendastýrð) vinna nem. við efniskönnun lausnaleit eða þemaverkefni	14	12%*	6	4%
Vinnubókarvinna/eyðufyllingar/skrifleg (þjálfunar)verkefni (seatwork)	58	48%*	58	39%
Hópvinna og umræður hópa/formlegt samvinnunám	14	12%	21	14%
Umræður í bekknum í heild	25	21%*	16	11%
Verkleg viðfangsefni og tilraunir	25	21%	48	32%*
Vettvangsferðir og útikennsla	1	1%	3	2%
Leikir eða leikræn tjáning	22	18%	26	17%
Námsleikir og spil	22	18%*	14	9%
Kvikmyndir	3	2%	4	3%
Kennsluforrit og margmiðlunarefni	8	7%	18	12%*

*5% munur eða meira

1 Bent er á að fleiri en ein kennsluáðferð getur komið fyrir í sömu kennslustund.

bekkinn, verkleg viðfangsefni og tilraunir og þar nota nemendur oft *kennsluforrit og margmiðlunarefni*.

*

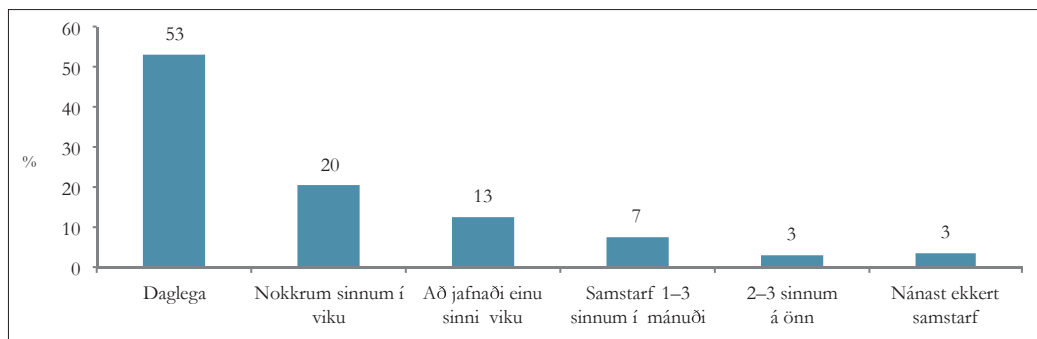
Þegar litið er til ofangreindra niðurstaðna varðandi kennsluhætti og kennsluáðferðir vekur fernt einkum athygli. Í fyrsta lagi hversu algengar þær kennsluáðferðir eru sem falla í flokk „beinna“ aðferða. Aftur á móti virðast margar þeirra aðferða sem sérstaklega er mælt með í aðalnámskrá fátíðari. Má í þessu sambandi nefna umræður, hópvinnu og þemavinnu.

Í öðru lagi hlýtur athygli að beinast að þeim mikla mun sem er á kennsluháttum eftir aldurstigum. Mun meiri fjölbreytni í kennslu virðist vera hjá yngstu börnunum en hjá

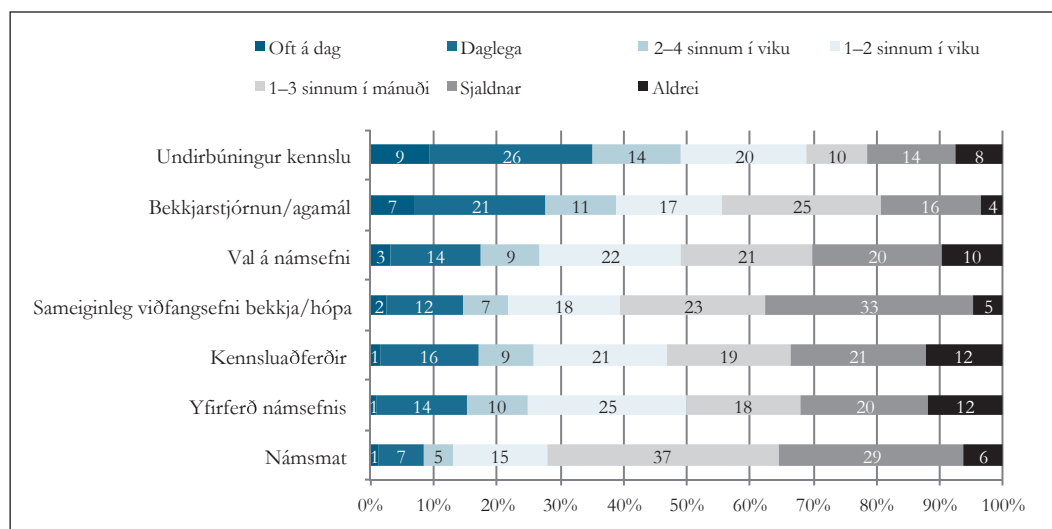
þeim eldri. Vettvangsathuganir gefa þó vísbendingar um að þessi munur sé ef til vill ekki jafnmikill og svör kennara gefa til kynna.

Í þriðja lagi kemur í ljós nokkur munur á kennsluáðferðum í þeim skólum þar sem kennarar vinna mest einir með nemendum (bekkjarkennsluskólar) og í þeim skólum þar sem kennarar vinna meira saman við kennslu (teymiskennsluskólar). Kennarar í teymiskennsluskólunum virðast nota heldur fjölbreyttari aðferðir en kennarnir í bekkjarkennsluskólunum, þar sem aðferðir byggjast meira á beinni kennslu. Þessi munur kemur skarpar fram þegar skoðuð eru svör kennara en þegar byggt er á vettvangsathugunum.

Í fjórða lagi benda niðurstöður til þess að miðað við þær



Mynd VI.11. Mat kennara á tíðni samstarfs við aðra kennara (N = 576)



Mynd VI.12. Mat kennara á tíðni samstarfs við aðra kennara um mismunandi þætti (N = 527 til 547)

viðmiðanir sem lagðar voru til grundvallar¹² sé skammt gengið í átt að einstaklingsmiðun.

Að þessum atriðum verður náðar vikið í umræðukafla.

b) Undirbúningur kennslu og samstarf kennara

Niðurstöður um undirbúning kennslu og samstarf kennara eru byggðar bæði á viðtölum við kennara og spurningakönnun. Í viðtölum voru kennarar inntit eftir því hvernig samstarfi væri hagað við undirbúning kennslu, en í spurningakönnun meðal kennara var spurt um umfang samstarfs og um hlut námskrár, bæði aðalnámskrár og skólánámskrár, í undirbúningi.

Umfang samstarfs kennara

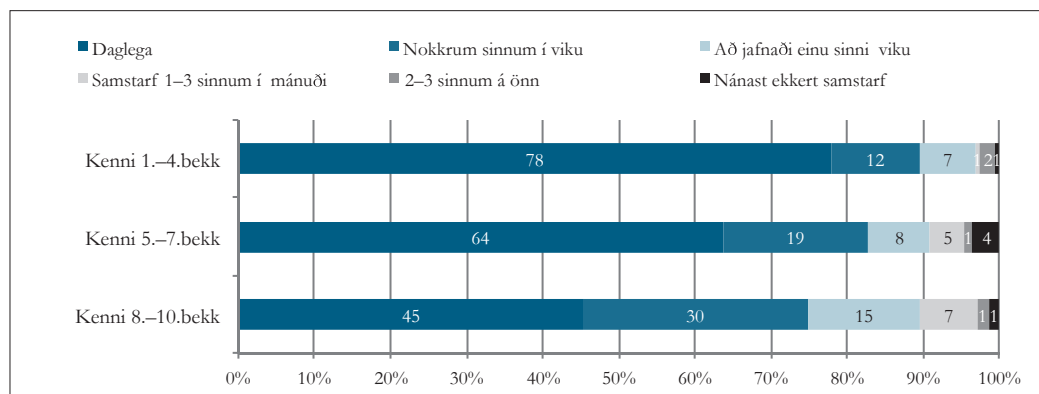
Í spurningakönnun var leitað upplýsinga um hversu oft kennarar hefðu samstarf sín á milli. Niðurstöður má sjá á mynd VI.11.

12 Sjá í kafla I.

Eins og sjá má á myndinni nefndu 53% svarenda daglegt samstarf og þegar skoðað er hlutfall þeirra kennara sem eiga vikulegt samstarf eða oftast reyndist það vera 86%.

Í viðtölum áréttuðu margir kennarar umfang og mikilvægi þessa samráðs:

Við nýtum allan þann tíma sem við höfum lausan í samstarf. Við veltum fyrir okkur hvernig við eigum að leggja verkefnið fyrir, hvernig er best að taka á þessu. Við þurfum náttúrulega að vera með mismunandi hópaskiptingu, við erum ekki alltaf bara með þessar grunneiningar, blöndum stundum ... við erum búin að búa til svona stærðfræðihópa. Þá eru þrjár mismunandi stærðir af hópum. Það er svolítið getuskipt, þannig að við þurfum að velja þessu fyrir okkur á samstarfsfundum ... Og allt þetta gerum við ... í þessu samstarfi okkar og ... nýtum alveg í botn alla tímana sem við erum hér í skólanum ekki að



Mynd VI.13. Mat kennara á tíðni samstarfs við aðra kennara skoðað eftir aldurstigum (N = 399)

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

kenna, erum alveg til fjögur yfirleitt að vinna saman. (Úr viðtali við umsjónarkennara í 5. bekk)

Við erum rosalega mikið bara, já, bara skipuleggjum allt. Gerum eiginlega allt ... alveg eins. Það er kannski svona ýmislegt svona bara persónulegt sem maður kannski gerir öðruvísi eða svoleiðis bara eftir því hvað maður vill. En annars erum við í raun og veru mjög samstíga og reynum að fylgjast að og reynum ... til dæmis að tala um allt ... við hittumst alveg daglega og reynum það alltaf. (Úr viðtali við umsjónarkennara í 5. bekk)

Í spurningakönnuninni voru kennarar spurðir hversu oft þeir ættu samstarf við aðra kennara um undirbúning kennslu, val á námsefni, kennsluáðferðir, bekkjarstjórnun og agamál, yfirferð námsefnis, námsmat eða sameiginleg viðfangsefni bekkja eða námshópa, til dæmis vegna þemaverkefna. Niðurstöður eru sýndar á mynd VI.12.

Kennarar kváðust oftast hafa samstarf um undirbúning kennslu. Næstalgengast var að þeir hefðu samstarf um bekkjarstjórnun eða agamál.

Munur eftir aldursstigum

Umtalsverður munur mældist í spurningakönnun meðal kennara á umfangi samstarfs eftir því á hvaða aldursstigi

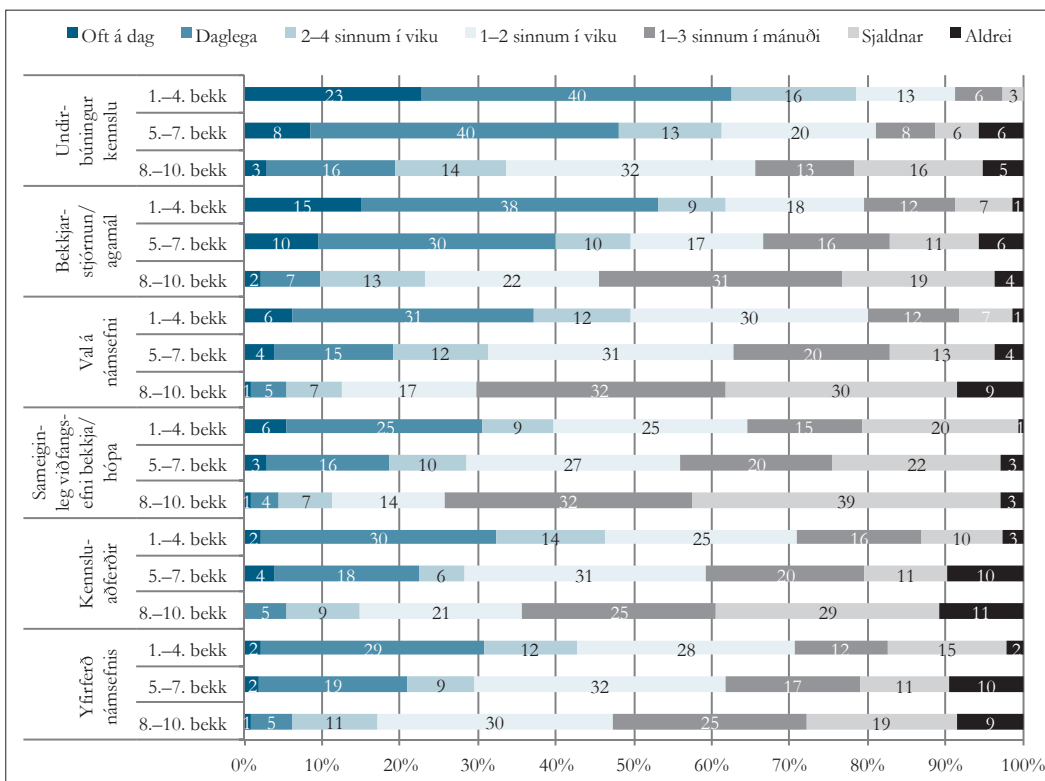
þeir kenndu ($\chi^2(10, N = 399) = 40,9, p < 0,001$). Þannig höfðu 78% þeirra sem kenna einvörðungu í 1.–4. bekk daglegt samstarf, 64% þeirra sem kenndu í 5.–7. bekk en 45% þeirra sem kenndu í 8.–10. bekk (sjá nánar á mynd VI.13).

Mikill munur kom einnig fram þegar borin voru saman svör við spurningum um inntak samstarfs eftir aldursstigum (sjá mynd VI.14).

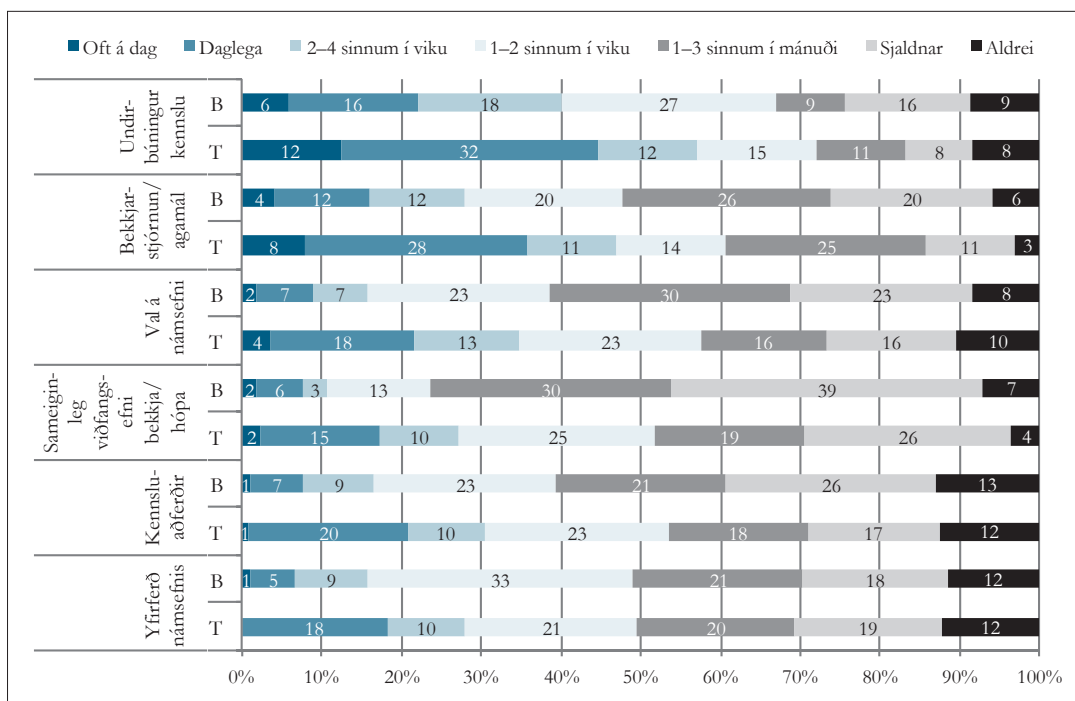
Ekki fannst munur á samstarfi um námsmat eftir aldursstigum, en munur var á öllum öðrum þáttum sem um var spurt. Eins og sjá má á mynd VI.14 var samstarfið í öllum öðrum tilvikum mest á yngsta stigi. Daglegt samstarf um undirbúning kennslu höfðu 63% kennara á yngsta stigi, en hlutfallið fór niður í 19% á unglingastigi ($\chi^2(12, N = 389) = 81,6, p < 0,001$). Yfir helmingur kennara á yngsta stigi hafði daglegt samstarf um bekkjarstjórnun og agamál en það sama átti við um 9% kennara á unglingastigi ($\chi^2(12, N = 386) = 69,0, p < 0,001$). Sambærilegar tölur voru 37% og 6% fyrir samráð um val á námsefni ($\chi^2(12, N = 378) = 84,7, p < 0,001$), 31% og 5% fyrir samstarf um sameiginleg viðfangsefni ($\chi^2(12, N = 378) = 54,6, p < 0,001$), 32% og 5% fyrir kennsluáðferðir ($\chi^2(12, N = 377) = 60,3, p < 0,001$) og yfirferð námsefnis 31% og 6% ($\chi^2(12, N = 377) = 37,7, p < 0,001$).

Munur eftir skólum

Þó að samstarf kennara hafi verið mikið í öllum skólunum var engu að síður mikill munur á því milli skóla. Í þeim



Mynd VI.14. Mat kennara á tíðni samstarfs við aðra kennara um mismunandi þætti eftir aldursstigi



Mynd VI.15. Mat kennara á tíðni samstarfs við aðra kennara um mismunandi þætti eftir kennsluháttum (T = teymiskennsluskóli, B = bekkjarkennsluskóli)

skóla þar sem samstarf kennara var mest kváðust 95% allra kennara eiga daglegt samstarf en þetta hlutfall var 23% í þeim skóla þar sem það var minnst.

Ekki mældist marktækur munur á umfangi samstarfs þegar skólar voru flokkaðir eftir kennsluháttum í bekkjarkennsluskóla og teymiskennsluskóla. Þegar kennarar voru aftur á móti spurðir að því um hvaða þætti þeir ættu samstarf (undirbúningur kennslu, val á námsefni, kennsluáferðir, bekkjarstjórnun og agamál, yfirferð námsefnis, námsmat eða sameiginleg viðfangsefni bekkja eða náms- hópa, til dæmis vegna þemaverkefna) kemur nokkur munur í ljós, eins og sjá má á mynd VI.15.

Eins og sjá má á mynd VI.15 reyndist samstarfið í öllum tilvikum meira um þessa þætti í teymiskennsluskólunum, nema varðandi námsmat. Sem dæmi má nefna að 44% kennara í teymiskennsluskólum kváðust hafa samráð daglega eða oft um undirbúning kennslu miðað við 22% í bekkjarkennsluskólunum ($\chi^2(6, N = 398) = 20,1, p < 0,001$) og jafn oft áttu 36% kennara í teymiskennsluskólunum og 16% kennara í bekkjarkennsluskólunum samstarf um bekkjarstjórnun og agamál ($\chi^2(6, N = 392) = 22,8, p = 0,001$). Í teymiskennsluskólunum áttu 22% kennara samstarf daglega eða oft á dag um val á námsefni en 9% í bekkjarkennsluskólunum ($\chi^2(6, N = 387) = 24,7, p < 0,001$), og 17% kennara í teymiskennsluskólum áttu í þetta tíðu samstarfi um sameiginleg viðfangsefni bekkja eða hópa á

móti 6% í bekkjarkennsluskólunum ($\chi^2(6, N = 389) = 33,4, p < 0,001$). Um 21% kennara í teymiskennsluskólum áttu daglega eða oft á dag í samstarfi vegna kennsluáferða en það átti við 8% kennara í bekkjarkennsluskólum ($\chi^2(6, N = 385) = 17,0, p = 0,009$). Minnsta samstarfið var um yfirferð námsefnis en það mældist samt mismikið eftir því hvaða kennsluhættir voru ríkjandi og mældist heldur meira í teymiskennsluskólunum ($\chi^2(6, N = 379) = 19,7, p = 0,003$).

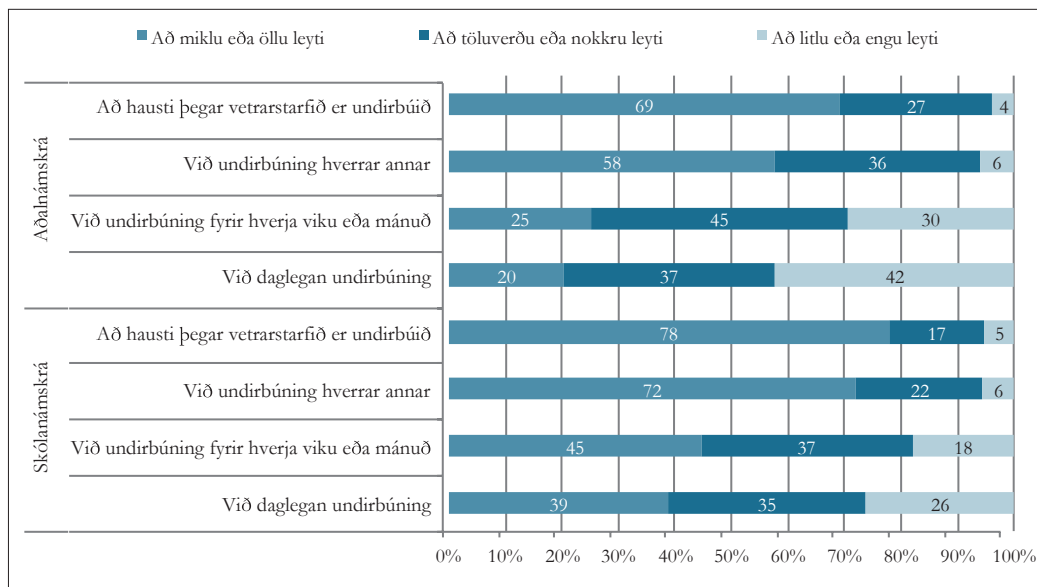
Þáttur námskrár í undirbúningi

Í spurningakönnun var spurt hvort kennarar styddust við aðalnámskrá og skólanámskrá við undirbúning kennslu. Spurt var hvernig þessu væri háttað að hausti við undirbúning vetrarstarfs, við undirbúning hvernar annar, hvernar viku eða mánaðar og við daglegan undirbúning. Á mynd VI.16 má sjá mat kennara á þessu.

Á mynd VI.16 sést skýrt að aðalnámskrá var meira notuð við undirbúning til lengri tíma, svo sem við undirbúning vetrarstarfsins og undirbúning hvernar annar. Eins og sjá má þegar niðurstöður um aðalnámskrá og skólanámskrá eru bornar saman virðist sú síðarnefnda vera virkara tæki í undirbúningi kennaranna í öllum tilvikum og þó einkum ef skoðuð er dagleg og vikuleg notkun. Enginn munur var á notkun aðal- og skólanámskrár í bekkjarkennslu- og teymiskennsluskólunum.

Þegar notkun á aðalnámskrá var skoðuð eftir aldurs-

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VI.16. Svör kennara við því hvort þeir styðjist mikið eða lítið við aðalnámskrá og skólanámskrá við undirbúning kennslu

stigi kom í ljós munur á notkun við daglegan undirbúning ($\chi^2(4, N = 337) = 10,5, p = 0,033$). Helmingur unglingastigskennara kvaðst nota aðalnámskrá að litlu leyti en 31% kennara á yngsta stigi. Kennarar yngri barnanna sögðust nota skólanámskrá talsvert meira en kennarar á unglingastigi. Sem dæmi má nefna að aðeins 11% kennara barna á yngsta stigi sögðust styðjast að litlu eða engu leyti við hana í undirbúningi hvernar viku og það sama átti við um 23% kennara á unglingastigi ($\chi^2(4, N = 337) = 9,6, p = 0,049$). Þegar kom að daglegum undirbúningi sögðust 18% kennara á yngsta stigi nýta skólanámskrá að litlu eða engu leyti en þetta gildir um 34% kennara á unglingastigi ($\chi^2(4, N = 336) = 11,2, p = 0,025$).

*

Þegar þessar niðurstöður varðandi samstarf kennara eru skoðaðar í heild vekur í fyrsta lagi athygli hversu umfangsmikið samstarf kennara er, en um leið hve mikill munur kemur fram eftir skólum og ekki síður eftir aldurstigum. Rúmur helmingur kennara hefur daglega samstarf við aðra kennara þegar lítið er á svör hópsins í heild, en meðal kennara á yngsta stigi grunnskólans nálgast þetta hlutfall 80%. Í ljósi þess hve mikill munur er einnig á kennsluáferðum eftir aldurstigum hljóta að vakna spurningar um samhengi milli samstarfs og fjölbreytni í starfsháttum.

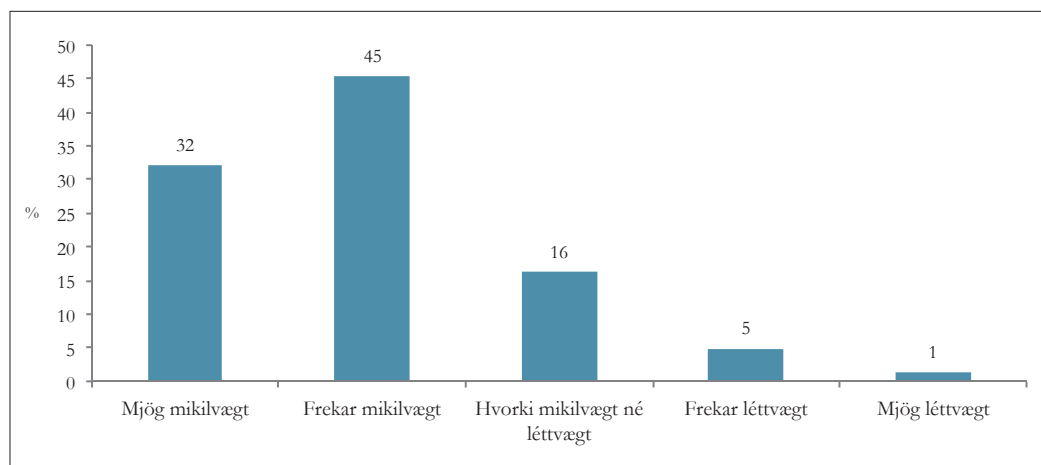
c) Heimanám

Gagna um heimanám var aflað með spurningakönnunum og viðtölum við kennara. Eins var skráð í vettvangsathugunum hvort heimanám kom við sögu.

Viðtölin gefa nokkuð glögga mynd af stöðu heimanámsins, eðli þess og viðhorfum til þess. Í flestum tilvikum lögðu kennarar áherslu á að stilla heimanámi í hóf – en það er þó nánast alltaf eitthvað á dagskrá. Yfirleitt settu kennarar heimanámsefni fyrir til einnar viku í senn. Dæmi voru nefnd um að heimanám væri skipulagt þannig að það lenti ekki á helgi – en einnig um að beinlínis væri miðað við að það væri unnið þá. Stundum höfðu nemendur möguleika á að ljúka allri heimavinnu í skólanum, einkum þar sem svokallaðir áætlunar- eða áformstímar voru á dagskrá.

Segja má að lestrarþjálfun hafi haft algjöran forgang sem heimanámsverkefni meðal yngri barnanna, því næst skrift eða ritun og þá stærðfræði. Önnur heimanámsverkefni voru sjaldan nefnd, en þess voru þó dæmi, eins og það að spila við foreldra. Heimalestur var oftast með því sniði að gert var ráð fyrir að lesið væri með foreldri sem kvittaði fyrir lesturinn. Kennarar nefndu gjarnan þá þýðingu heimanáms að það auðveldaði foreldrum að fylgjast með því sem nemendur væru að læra. Eins má nefna þetta áhugaverða sjónarmið:

Ég held bara að ef þú tekur upp bækurnar, þó það sé ekki nema í fimm mínútur eða tíu mínútur, og rifjar upp það helsta sem þú varst að gera og gerir kannski lítið verkefni í sama dúr þá ertu búinn að festa þetta miklu meira inni kollinum á þér heldur en ... ef þetta eru bara svona fjórutíu mínútur og svo ekkert þangað til í næsta tíma. (Úr viðtali við umsjónarkennara í 2. bekk)



Mynd VI.17. Mat kennara á mikilvægi heimanáms (N = 515)

Í spurningakönnun meðal kennara var spurt hversu mikilvægt þeir teldu heimanám nemenda vera. Eins og sjá má á mynd VI.17 taldi mikill meirihluti kennara, eða 77%, það mikilvægt. Aðeins 6% kennara töldu það léttvægt.

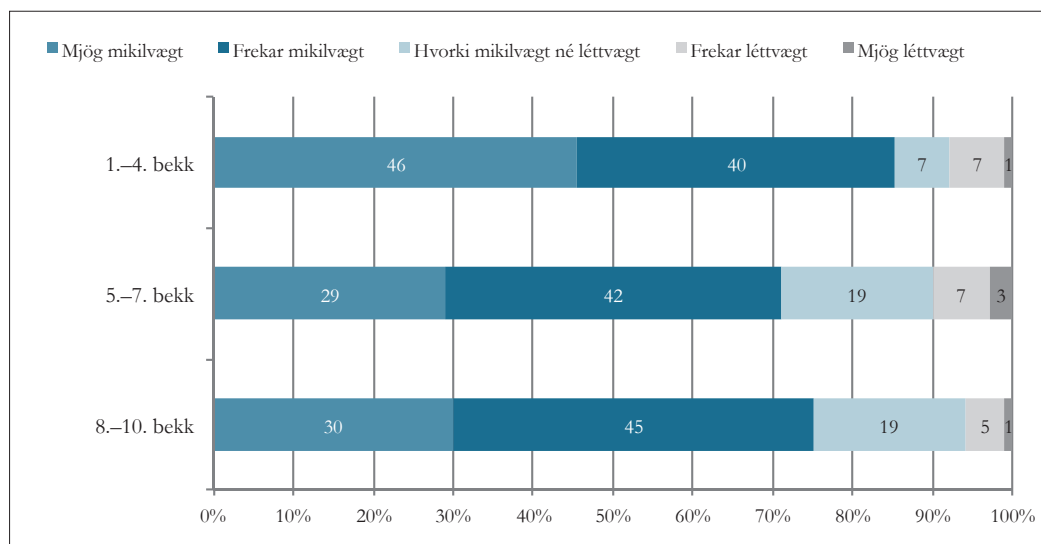
Þegar viðhorf kennara til heimanáms voru skoðuð eftir aldurstigum kom í ljós að kennarar yngstu barnanna töldu það mikilvægast ($\chi^2(8, N = 339) = 17,8, p = 0,022$).

Á mynd VI.18 sést að 46% kennara á yngsta stigi töldu heimanám mjög mikilvægt samanborið við 29% kennara á miðstigi og 30% kennara á unglingastigi. Um 19% kennara á miðstigi og unglingastigi töldu heimanám hvorki mikilvægt né léttvægt en 7% kennara á yngsta stigi. Ekki reyndist marktækur munur á svörum kennara eftir kennsluháttum.

Í spurningakönnuninni voru kennarar spurðir hvers konar heimaverkefni mest áhersla væri lögð á og voru ákveðnir svarmöguleikar gefnir. Niðurstöður má sjá á mynd VI.19.

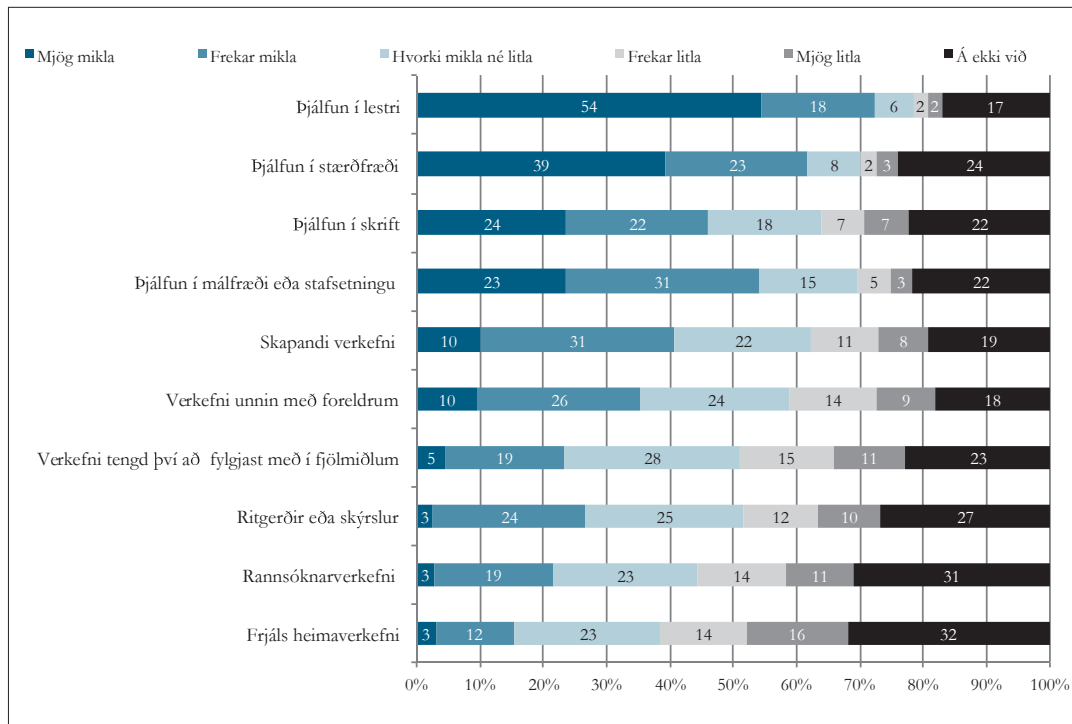
Eins og sjá má voru þjálfunarverkefni í lestri, stærðfræði, málfræði eða stafsetningu og skrift fyrirferðarmest. Þetta var í samræmi við það sem fram kom í viðtölum við kennara.

Kennarar gátu í spurningakönnuninni nefnt aðra þætti en spurt var um, sem þeir legðu áherslu á í heimanámi nemenda. Alls veittu áttatíu kennarar einhver svör við þessu. Algengast var að nefnd væri áhersla á að stilla heimanámi í hóf (18 svör). Næstflest voru svör þar sem efast var um réttmæti heimanáms, meðal annars vegna



Mynd VI.18. Mat kennara á mikilvægi heimanáms skoðað eftir aldurstigi sem þeir kenna á (N = 339)

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VI.19. Svör kennara um tegundir heimanámsverkefna (N = 430 til 463)

Þess hve skóladagur væri langur, aðstæður nemenda til að læra heima væru ólíkar og því væri mismunun fólgin í kröfum um það. Þessi afstaða kemur fram í tólf svörum, dæmi:

Ég tel að almennt hafi börn í nógu öðru að snúast, svo sem íþróttum, tónlist og öðru slíku án þess að miklu heimanámi sér bætt þar ofan á. Einhvern tíma verða jú börn líka að hafa tíma til að vera bara börn og leika sér. (Svar kennara í spurningakönnun)

Misjafnt hvað heimilin hafa tök á að hjálpa sínum börnum. Viss mismunun kemur fram þar sem getumeiri nemendur fá frekar aðstoð heima en þau getuminni. (Svar kennara í spurningakönnun)

Þjálfunarhlutverk heimanáms var víða áréttað (tíu svör), til dæmis í tengslum við lestur. Þá kom fram það viðhorf að heimanámið reyni á sjálfstæði og ábyrgð nemenda og það hefði þýðingu í námi síðar (sjö svör), dæmi:

Að nemendur temji sér að skipuleggja tíma sinn og vinna eftir kennsluáætlun. Skiladagar verkefna og próf eiga ekki að koma nemendum á óvart. Með jafnri vinnu allt skólaárið tel ég að nemendur læri betur og góð skipulagning er gott veganesti. (Svar kennara í spurningakönnun)

Þá var nefnt að heimanám væri öðru fremur til að ljúka óloknum verkefnum (þrjú svör) eða val nemenda (fjögur svör), dæmi:

Í þessum skóla gera nemendur vikuáætlun í samvinnu við kennara og foreldra. Því er í raun ekki um eiginlega heimavinnu að ræða nema í einstaka tilvikum. Gert er ráð fyrir því að nemendur nái að vinna sem mest af áætlun í skólanum. Þó er þeim frjálst að vinna heima ef þeir eða foreldrar kjósa það. (Svar kennara í spurningakönnun)

Í þremur svörum var áréttað að heimanám hefði upplýsingagildi fyrir foreldra og gerði þeim þannig kleift að fylgjast með námi barna sinna og í öðrum þremur svörum að það væri hluti af tengslum við heimilin.

Loks er að nefna óhefðbundið heimanám (fimm svör), til dæmis að undirbúa efni heima með foreldrum sínum og kynna í skólanum, taka viðtöl, semja spurningar fyrir spurningakeppni, taka þátt í störfum fjölskyldunnar og gera tilraunir, svo fátt eitt sé nefnt.

Jákvæð afstaða til þess að foreldrar aðstoði börn sín við heimanámið kemur fram í VIII. kafla um hlutdeild foreldra í grunnskólastarfi (VIII.3.c). Þar kemur fram að 80% nemenda í 7.–10. bekk töldu mjög eða frekar æskilegt að fá aðstoð foreldra sinna við heimanám (sjá mynd VIII.12)

og 94% fagmenntaðra starfsmanna skóla töldu líka mjög eða frekar æskilegt að foreldrar aðstoðuðu börn sín við heimanámið (sjá mynd VIII.11). Heimanámið virðist líka greiða leið foreldra til þátttöku í skólastarfinu að mati umsjónarkennara en 15% þeirra töldu foreldra hafa mikil áhrif á umfang og inntak heimanáms (sjá mynd VIII.8). Samstaða virðist því vera um þátttöku foreldra í heimanámi barna.

*

Þessar niðurstöður um heimanám benda til þess að flestir grunnskólakennarar telji heimanám hafa hlutverki að gegna í skólastarfi; mikill meirihluti kennara telur það mikilvægt. Efasemdarraddir eru vissulega uppi, en þær eru miklu færri en hinar. Yfirgnæfandi hluti heimanámsverkefna byggist á þjálfun í tengslum við lestur eða önnur móðurmálsverkefni og stærðfræði.

d) Námsmat

Upplýsinga um námsmat var aflað í spurningakönnun til kennara þar sem þeir voru meðal annars spurðir um viðhorf til námsmats og notkun tiltekinna námsmatsaðferða. Í viðtölum var einnig spurt um námsmat og kennarar meðal annars beðnir að lýsa áherslum sínum, en einnig má margt ráða af vettvangsathugunum um fyrirkomulag þess.

Áherslur og þróun í námsmati

Í viðtölunum kom skýrt fram að víða var verið að endurskoða námsmat. Aðspurðir um áherslur nefndu flestir viðmælendur *mikilvægi fjölbreytninnar*. Þá var í mörgum viðtölum vikið að mikilvægi *stöðugs* námsmats; að það færi fram jafnt og þétt allan námstímann.

Engu að síður var afar mikill munur á vægi prófa eftir skólum. Í fjórum skólanna voru *próf* talin meginnámsmatsaðferð; í þremur þessara skóla náði faggreinakennsla niður á miðstig. Í einum skólanna þriggja virtist þessi áhersla á próf nánast vera í óþökk kennaranna; hún hefði verið ákveðin af stjórnendum skólans:

Ég er hrædd um að [það] sé svolítið prófamiðað hérna í þessum skóla. Fari minna fyrir mati á bara vinnubókum, verkefnum og öðru. Það er svolítið kröfur frá, að ofan ... (Úr viðtali við umsjónarkennara í 5. bekk)

Unglingastigskennararnir í þessum skóla töluðu í viðtali um hann sem „prófaskóla“. Í skólanum væri í meginatriðum byggt á prófum; skyndiprófum og lokaprófum (um jól og í maí). Virkni í tímum, vinnubækur og fleira gildi mjög lítið, eða aðeins 10% af einkunn.

Margar aðrar námsmatsaðferðir bar á góma í viðtölunum.

Nefna má *námsmöppur* og *safnmöppur* (stundum nefndar ferilmöppur, verkmöppur eða námssjóður) en í þær safna nemendur verkefnum sínum eða úrvali þeirra. Í að minnsta kosti tveimur skólanna var haldinn svokallaður *safn- eða sýnismöppudagur* en þá var foreldrum boðið að koma og skoða verkefni sem börnin höfðu valið í möppurnar með hliðsjón af viðmiðunum sem þau fengu frá kennurunum. Í öðrum skólanum fengu foreldrar það verkefni að skrifa umsögn um verkefni í safnmöppu barnsins.

Dæmi voru um skóla þar sem kennarar höfðu verið að gera tilraunir með *sjálfsmat* og *jafningjamat*. Í einum skólanna var fylgst með kennslu í 8. bekk þar sem sjálfsmat lék stórt hlutverk í þremur af þeim fjórum kennslustundum sem fylgst var með. Fyrst var kennslustund í íslensku þar sem nemendur endursögðu þjóðsögur. Þeir höfðu æft sig heima og skiptust á að segja hver öðrum sögurnar. Félagarnir hlustuðu og áttu síðan að meta, með hliðsjón af matsblaði, hvort sá sem sagði frá gerði það skipulega, héldi sig við aðalatriði, segði frá án þess að flissa eða hlæja, sleppti hikorðum og næði athygli áheyranda. Nemendur gátu líka skráð aðrar athugasemdir og virtust þeir taka þátt í þessu af mikilli alvöru.

Þá var fylgst með myndmenntatíma þar sem nemendur áttu stuttan fund með kennara þegar þeir höfðu lokið við verkefni sitt. Á fundinum með kennaranum var höfð hliðsjón af matsblaði sem fyllt var út um leið og rætt var hvernig til hefði tekist; kennari og nemandi komust að sameiginlegri niðurstöðu og matsblaðið var síðan fest við myndverkið og sett í möppu nemandans. Loks var fylgst með kennslustund í upplýsingatækni þar sem nemendur hönnuðu fyrst sjálfsmatseyðublað sem þeir fylltu síðan út og sendu kennara sínum sem viðhengi í tölvupósti.

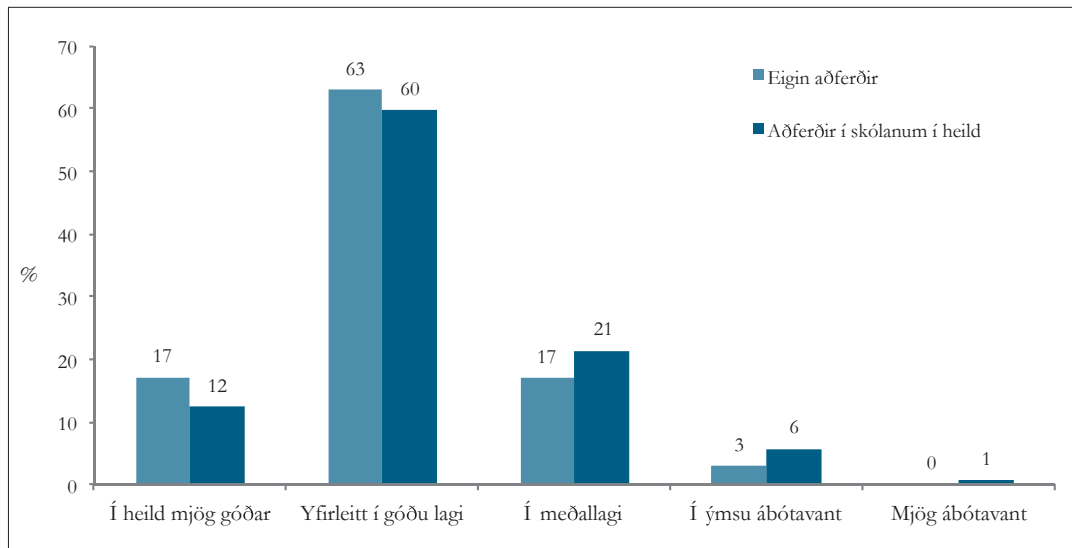
Í viðtölum kom fram að víða var verið að þróa *gát-* og *matslista* til að nota við námsmat og tengdist það formlegu þróunarverkefni í einum skólanum. Loks er að nefna að í einum skólanum var verið að innleiða *nemendasamtöl*, ekki ósvipuð starfsmannasamtölum, þar sem rætt er við nemandann einslega um markmið hans, líðan samskipti, væntingar og áform.

Mat kennara á námsmatsaðferðum

Kennarar voru í spurningakönnun spurðir um heildarmat sitt á þeim námsmatsaðferðum sem þeir beittu og á námsmatsaðferðum í skólanum í heild, sjá mynd VI.20.

Eins og sjá má á mynd VI.20 var meirihluti kennara allsáttur við þær námsmatsaðferðir sem notaðar voru. Ekki reyndist munur á þessum viðhorfum eftir því á hvaða aldursstigum kennararnir störfuðu, hvorki í mati á eigin aðferðum né þeim aðferðum sem notaðar voru í skólanum. Ekki kom heldur fram munur á ánægju með námsmats-

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VI.20. Mat kennara á eigin námsmatsaðferðum ($N = 502$) og á námsmatsaðferðum í skólanum í heild ($N = 485$)

aðferðir eftir því hvort skólinn var bekkjarkennslu- eða teymiskennsluskóli og átti það við mat á eigin aðferðum og aðferðum sem beitt er í skólanum.

Námsmatsaðferðir

Í spurningakönnun var spurt um notkun kennara á 14 tilgreindum námsmatsaðferðum. Svör kennara má sjá á mynd VI.21.

Tvær námsmatsaðferðir voru notaðar langoftast; *mat á úrlausnum (verkefnum) nemenda* og *mat á frammistöðu nemenda í kennslustundum*. Næst komu *kafla- eða hlutaþróf* og þá *skrifleg lokapróf*. Alls kváðust 20% kennara nota *námsmöppur* oft og 19% kennara sögðust oft nota *próf þar sem nemendur mega nota hjálpargögn*. Aðrar aðferðir voru fátíðari.

Munur á námsmati eftir aldurstigum

Talsverður munur var á notkun námsmatsaðferða eftir aldurstigum sem kennarar kenndu á, sjá mynd VI.22.

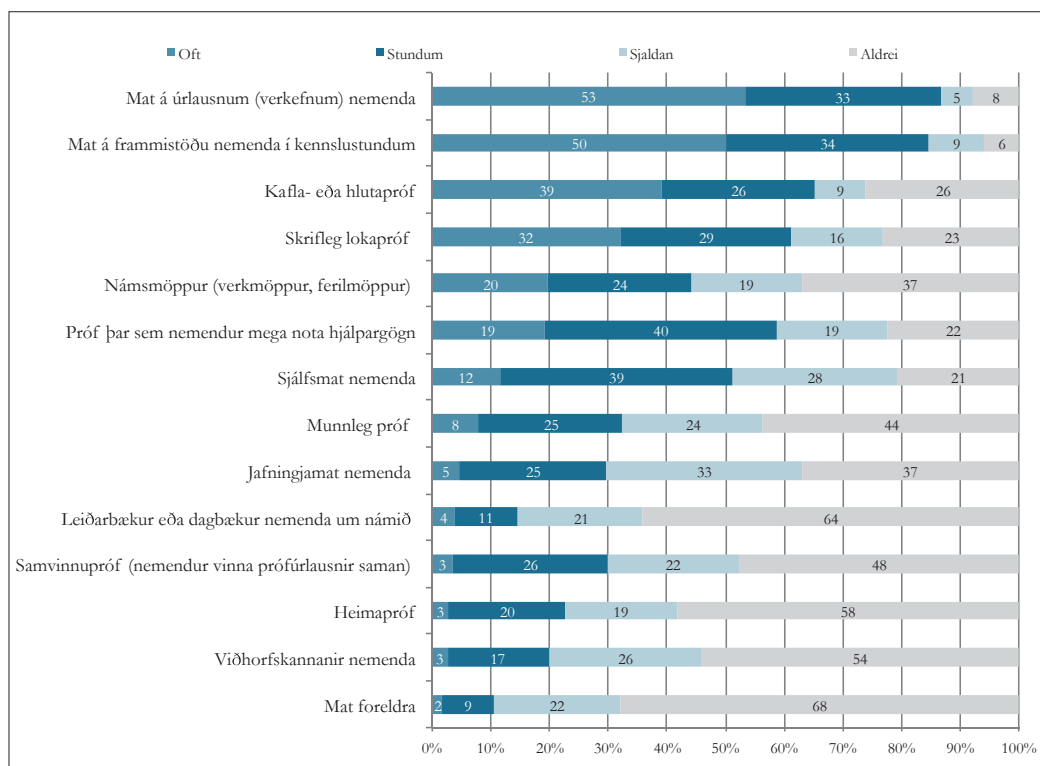
Þegar skoðuð er notkun námsmatsaðferða eftir aldurstigi má í grófum dráttum flokka þær í tvennt; aðferðir sem eru notaðar meira eftir því sem nemendur eldast og þær sem notaðar eru minna eftir því sem nemendur eldast.

Ef fyrst eru skoðaðar þær aðferðir sem voru meira notaðar hjá eldri en yngri nemendum má fyrst nefna kafla- og hlutaþróf ($\chi^2(6, N = 329) = 82,1, p < 0,001$). Þau voru notuð oft af 18% kennara á yngsta stigi en 62–63% af kennurum á mið- og unglingastigi. Skrifleg lokapróf voru einnig minna notuð á yngsta stigi en eldri stigum ($\chi^2(6, N = 332) = 25,0, p < 0,001$). Þau notuðu fjórðungur kennara á yngsta

stigi oft en 44% og 49% kennara á mið- og unglingastigi. Heimapróf voru lítið notuð á yngsta stigi; 7% sögðust nota þau oft eða stundum en tæp 40% kennara eldri barna notuðu þau oft eða stundum ($\chi^2(6, N = 319) = 62,8, p < 0,001$).

Samvinnupróf voru einnig minna notuð á yngsta stigi en eldri stigum; 59% kennara á yngsta stigi notuðu þau aldrei en tæplega þriðjungur kennara á eldri stigum ($\chi^2(6, N = 321) = 30,0, p < 0,001$). Svipað mynstur kom fram þegar spurt var um munnleg próf. Um helmingur kennara á yngsta stigi kvaðst aldrei nota þau en 25% kennara á miðstigi og 34% á unglingastigi sögðust ekki nota slík próf ($\chi^2(6, N = 323) = 21,0, p = 0,002$). Einnig notuðu 23% kennara á yngri stigum aldrei próf þar sem nemendur mega nota hjálpargögn, miðað við 7% kennara á miðstigi og 12% kennara á unglingastigi ($\chi^2(6, N = 324) = 23,5, p = 0,001$). Nokkuð flókin tengsl voru á milli aldurstigs og hversu oft mat er lagt á úrlausnir (verkefni) nemenda; aðferðin virtist heldur minna notuð á yngsta stigi en eldri stigum ($\chi^2(6, N = 326) = 15,6, p = 0,016$).

Af þeim aðferðum sem meira voru notaðar á yngra barnastigi en hjá eldri nemendum er meðal annars mat á frammistöðu nemenda í kennslustundum, en þá aðferð sögðust 57% kennara á yngsta stigi nota oft, 38% kennara á miðstigi og 31% kennara á unglingastigi ($\chi^2(6, N = 330) = 23,4, p = 0,001$). Mat foreldra var einnig meira notað hjá yngri nemendum ($\chi^2(6, N = 324) = 33,4, p < 0,001$). Um 20% kennara á yngsta stigi sögðust nota þessa aðferð oft eða stundum, 9% kennara á miðstigi og 6% kennara á unglingastigi. Námsmöppur voru einnig algengari á yngsta stigi en eldri stigum ($\chi^2(6, N = 323) = 12,8, p = 0,046$). Ríf-



Mynd VI.21. Svör kennara við spurningum um notkun 14 námsmatsaðferða (N = 455 til 476)

lega fjórðungur kennara á yngsta stigi sagðist nota þær oft, 18% kennara á miðstigi og 11% kennara á unglíngastigi. Viðhorfskannanir voru meira notaðar á miðstigi og yngsta stigi en á unglíngastigi ($\chi^2(6, N = 321) = 13,2, p = 0,041$). Að síðustu má nefna að sjálfsmat nemenda virðist hafa verið mest notað á miðstigi, þá á yngsta stigi og minnst á unglíngastigi ($\chi^2(6, N = 326) = 15,2, p = 0,019$).

Munur á námsmati eftir skólum

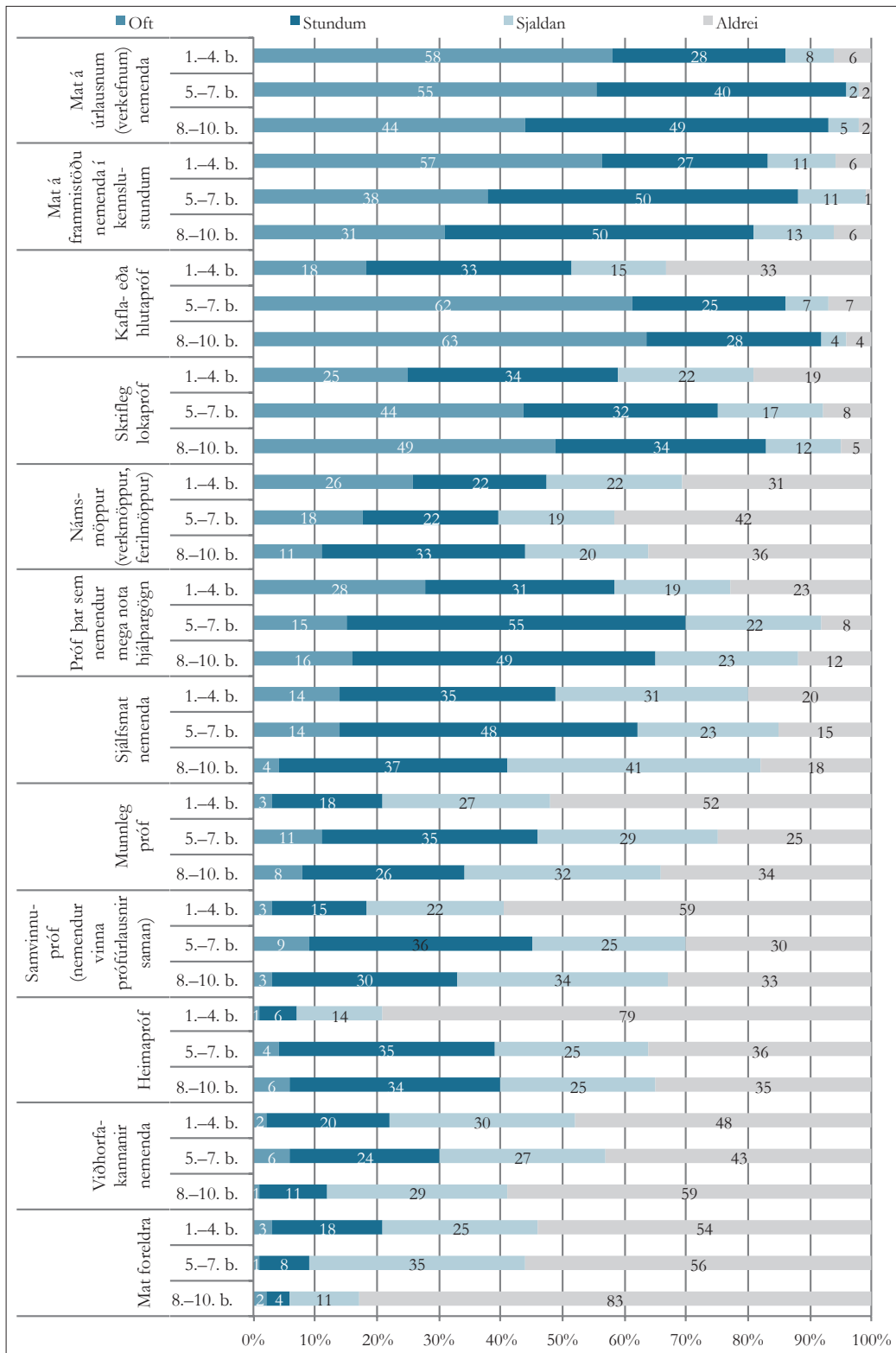
Mikill munur kom fram á notkun námsmatsaðferða eftir skólum. Sem dæmi má nefna að í þeim skóla þar sem skrifleg lokapróf virtust mest notuð kváðust 56% kennara nota þau oft. Á hinn bóginn var dæmi um skóla þar sem enginn kennari taldi sig nota skrifleg lokapróf oft. Hlutfall þeirra kennara sem notuðu oft kafla- eða hlutapróf mældist frá 6% þar sem það var lægst en 64% þar sem það var hæst. Próf þar sem nemendur mega nota hjálpargögn voru oft notuð af 39% kennara í þeim skóla þar sem hlutfallið var hæst, en einnig var dæmi um skóla þar sem enginn kennari taldi sig nota slík próf oft. Loks má nefna að sjálfsmat nemenda var notað oft af 29% kennara þar sem hlutfallið var hæst (í tveimur skólum) en í fjórum skólum kannaðist enginn kennari við að nota það oft.

Þegar námsmatsaðferðir voru bornar saman með hliðsjón af kennsluháttum í skólunum kom fram munur á níu

af þeim 14 aðferðum sem um var spurt (sjá mynd VI.23).

Sjö aðferðir voru notaðar í meiri mæli af kennurum í teymiskennsluskólum en kennurum í bekkjarkennsluskólum, það er mat á frammistöðu nemenda, námsmóppur, sjálfsmat nemenda, jafningjamat, samvinnupróf, mat foreldra og viðhorfskannanir. Í teymiskennsluskólum notuðu 58% kennara mat á frammistöðu nemenda í kennslustundum oft en 43% kennara í bekkjarkennsluskólunum ($\chi^2(3, N = 349) = 11,3, p = 0,010$). Námsmóppur voru algengari í teymiskennsluskólum; 49% kennara notuðu þær oft en 34% kennara í bekkjarkennsluskólum ($\chi^2(3, N = 333) = 8,6, p = 0,035$). Sjálfsmat sögðust 16% kennara í teymiskennsluskólunum nota oft og 48% stundum. Í bekkjarkennsluskólunum var sjálfsmat sjaldnar á dagskrá; 3% kennara þar sögðust nota það oft og 27% stundum ($\chi^2(3, N = 335) = 46,3, p < 0,001$). Svipaða sögu er að segja um jafningjamat; 3% kennara í teymiskennsluskólunum notuðu það oft og 30% stundum, á móti 2% oft og 20% stundum í bekkjarkennsluskólunum ($\chi^2(3, N = 329) = 10,7, p = 0,013$). Samvinnupróf voru fátið – en engu að síður meira notuð í teymiskennsluskólunum þar sem 36% kennara kváðust nota þau oft eða stundum á móti 24% kennara í bekkjarkennsluskólunum ($\chi^2(3, N = 328) = 9,1, p = 0,028$). Mat foreldra kom lítið við sögu – en var þó oft notað í teymiskennsluskólunum þar sem 3% kennara sögðust nota það oft og 12% stundum,

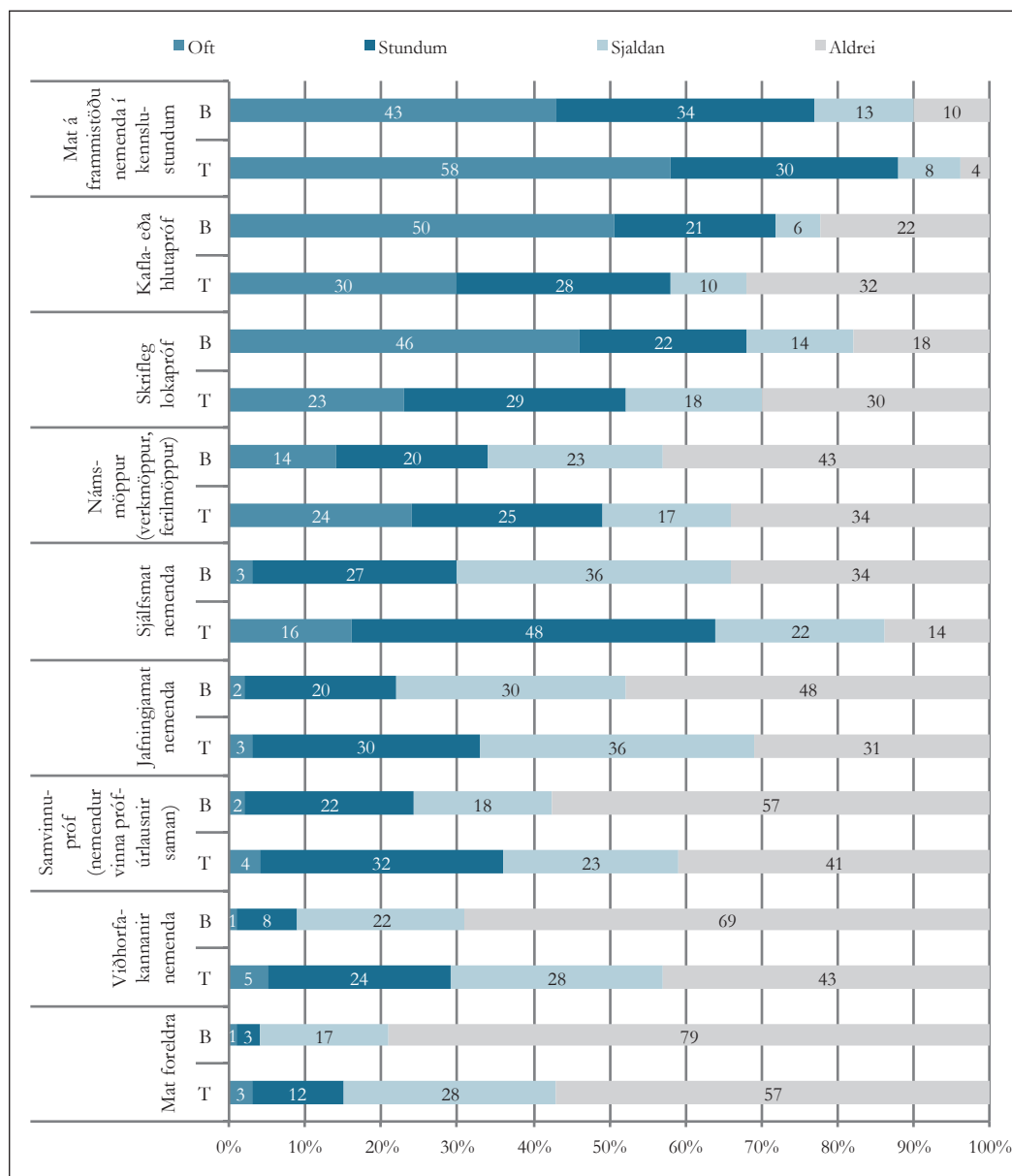
STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VI.22. Svör kennara við spurningum um notkun námsmatsaðferða eftir aldurstigum (N = 319 til 332)

miðað við 1% oft og 3% stundum í bekkjarkennsluskólunum ($\chi^2(3, N = 330) = 21,0, p < 0,001$). Loks var munur á notkun viðhorfskannana en 5% kennara í teymiskennslu-

skólunum kváðust nota þær oft og 24% stundum, miðað við 1% oft og 8% stundum í bekkjarkennsluskólunum ($\chi^2(3, N = 328) = 29,0, p < 0,001$).

Mynd VI.23. Svör kennara um notkun námsmatsaðferða eftir kennsluháttum ($N = 328$ til 349)

Tvær aðferðir voru meira notaðar í bekkjarkennsluskólum en teymiskennsluskólum. Kennarar í fyrirnefndu skólunum notuðu frekar kafla- og hlutapróf; 50% kennara í bekkjarkennsluskólum kváðust nota þau oft en 30% kennara í teymiskennsluskólum ($\chi^2(3, N = 335) = 13,8, p = 0,003$). Skrifleg lokapróf voru einnig meira notuð í bekkjarkennsluskólum í samanburði við teymiskennsluskóla; 46% kennara í bekkjarkennsluskólum sögðust oft nota skrifleg lokapróf miðað við 23% kennara í teymiskennsluskólunum ($\chi^2(3, N = 338) = 20,2, p < 0,001$).

*

Mörg atriði vekja athygli þegar niðurstöður um námsmat eru skoðaðar. Í fyrsta lagi má nefna þá fjölbreytni sem fram kemur, sem og þann mikla mun sem virðist vera á áherslum og aðferðum milli aldurstiga og skóla. Enda þótt hefðbundnar námsmatsaðferðir, eins og próf og mat á frammistöðu og úrlausnum nemenda, séu algengustu aðferðirnar koma fjölmargar aðrar aðferðir við sögu.

e) Þróunarverkefni og umbótastarf

Í flestum viðtölum við kennara var leitað eftir því hvort þeir væru þátttakendur í þróunarverkefnum eða umbótastarfi. Einnig var stuðst við gögn sem fengust hjá skól-

unum, meðal annars skýrslur um þróunarverkefni og skólanámskrár. Þá var í spurningakönnun spurt um áhuga kennara á að nota tiltekna kennslu- og námsmatsaðferðir oftari eða sjaldnar en þeir gerðu.

Helstu þróunarverkefni

Dæmi um þróunarverkefni voru nefnd í flestum viðtölum við kennara. Áréttu verður að aðeins var rætt ítarlega við einn umsjónarkennara á barnastigi í hverjum skóla og að auki var eitt viðtal við hóp kennara á unglingastigi í 12 af þeim 14 skólum sem höfðu unglingastig. Í nokkrum viðtalanna kom fram að kennurum var ókunnugt um þróunarverkefni sem lýst hafði verið í öðrum viðtölum í sama skóla.

Umfang þróunarverkefna var mismunandi í skólunum 20. Í tveimur skólanna var nefnt að verið væri að fást við eitt þróunarverkefni, en oftari voru fleiri nefnd; í einum skólanna voru tilgreind sjö verkefni. (Sjá einnig kafla V.3.c um verkefni sem skólustjórar nefndu.)

Eins og vikið var að hér að framan, í umfjöllun um kennsluhætti, var litið svo á að í níu af skólunum 20 væri *teymiskennsla* eitt helsta megineinkenni þeirra starfsháttanna sem byggt var á. Ekki þarf að koma á óvart að í sjö af þessum skólum var teymiskennslan nefnd sérstaklega sem skólaþróunarverkefni. Í einum skólanna var sérstaklega verið að þróa þessa kennsluhætti á unglingastigi og tengdist það ákvörðun um að umsjónarkennarar af miðstigi fylgdu nemendum áfram upp á unglingastig til þess að auðvelda þeim að brúa bilið milli stiganna.

Útikennsla var einnig nefnd sem þróunarverkefni í sjö skólum, sem er athyglisvert í ljósi þess hve litla áherslu margir kennarar virtust leggja á hana þegar eftir því var spurt í spurningakönnun, og eins sáust viðfangsefni tengd útikennslu aðeins í sex kennslustundum sem fylgst var með á vettvangi.

Í sex skólum, allt teymiskennsluskólum, var greint frá þróunarstarfi í tengslum við *stöðva- eða svæðavinnu*, val tíma eða hringekjur. Í sex skólum, allt teymiskennsluskólum, var greint frá þróunarstarfi í tengslum við *stöðva- eða svæðavinnu*, val tíma eða hringekjur, en kennsluskipulag af því tagi var líka einkennandi fyrir teymiskennsluskólana eins og fram kom í kafla VI.3.a um kennsluhætti.

Unnið var að innleiðingu *Byrjendalæsis*¹³ í sex skólum

13 *Byrjendalæsi* er lestrarkennsluaðferð fyrir byrjendur í lestri sem þróuð hefur verið við Skólaþróunarsvið Háskólans á Akureyri. Í *Byrjendalæsi* er meðal annars byggt á merkingarþærum viðfangsefnum, samvinnu nemenda, einstaklingsmiðun og fjölbreyttri ritun (Háskólinn á Akureyri, 2009).

og í tveimur hafði þróunarverkefnið *Orð af orði*¹⁴ verið innleitt.

Að verkefnum í tengslum við *námsmat* var unnið í fimm skólanna, meðal annars innleiðingu leiðsagnarmats, jafningja- og sjálfsmats. Í einum skólanna var sérstök áhersla lögð á gerð gátlista og matskvarða til að nota við endurgjöf.

Eins og áður hefur komið fram var unnið að því í þremur bekkjarkennsluskólanna að koma á *faggreina-kennslu á miðstigi* og í tveimur þeirra var það tengt skiptingu nemenda í námshópa eftir getu í nokkrum námsgreinum. Í viðtölum við kennara kom fram að í báðum skólunum voru þessar breytingar á kennsluskipulagi tengdar skólaþróun.

Í tvígang var minnst á áhugasviðsverkefni, þemavinnu, uppbyggingarstefnu, smíðjur og jafnréttisverkefni. Auk þessara verkefna voru einnig nefnd, einu sinni hvert: sjálfsmat skólans, verkefni tengd upplýsingatækni, Olweusarverkefnið gegn einelti, verkefni sem beindist að auknu nemendalýðræði, Comeniusarverkefni tengt lestri, Nordplus-verkefni um útikennslu og upplýsingatækni og loks þróunarverkefni á unglingastigi sem beindist að því að efla áhuga nemenda og gera námið áhugaverðara.¹⁵

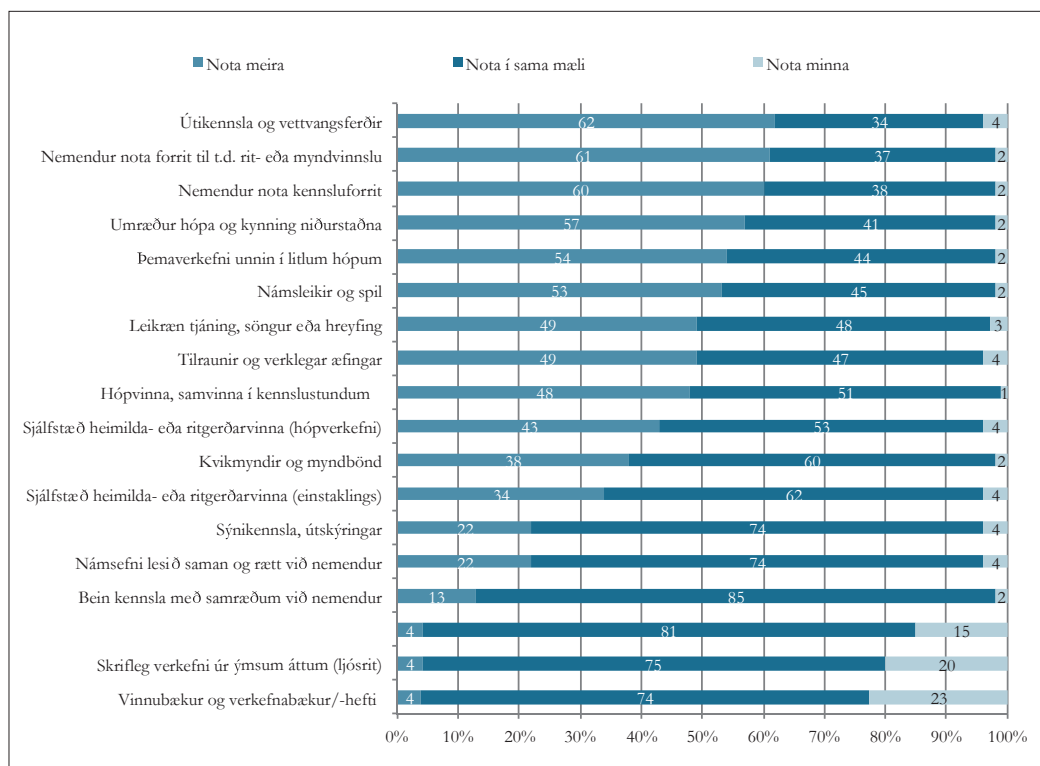
Þessu til viðbótar má nefna merki um umbótastarf sem sáust á vettvangi þó þau væru ekki nefnd í formlegum viðtölum við kennara. Í einum skólanna höfðu kennarar til dæmis þýtt erlent þrautalausnaverkefni í stærðfræði og innleitt með ágætum árangri að því er virtist.

Því skal haldið til haga að ekki voru allir viðmælendur jákvæðir gagnvart þróunarstarfi. Í tveimur viðtalanna komu raunar fram mjög sterk neikvæð viðhorf og má taka eftirfarandi sjónarmið sem dæmi:

Þetta lítur allt voða vel út á blaði og í orði og allt það, en svo er alltaf meira en að segja það að ætla að fylgja þessu. Þetta er gríðarleg vinna og við erum líka ... frumkvöðlaskóli í ... og ... og svo vorum við að fara í Uppbyggingarstefnuna og Olweus og það er náttúrulega, það er alltaf verið að hruga á kennara. Alveg endalaust ... hvar eigum við að hafa tíma til þess að ... (Úr viðtali við umsjónarkennara í 6. bekk)

14 *Orð af orði* er einnig þróað af Skólaþróunarsviði Háskólans á Akureyri og beinist að því „að auka skilning í lestri og námi með því að efla orðvitund og orðaforða, fella orðakennslu að hefðbundinni kennslu og gera að föstum lið í kennslu námsgreina“ (Miðstöð skólaþróunar við Háskólann á Akureyri, e.d.)

15 Sjá einnig um þróunarverkefni í kafla V.3.c.



Mynd VI.24. Svör kennara um 18 kennsluáæferðir sem þeir vilji nota meira, í sama mæli eða minna ($N = 293$ til 316)

Ábugi á kennsluáæferðum

Kennarar voru í spurningakönnun spurðir um notkun sína á 18 tilgreindum kennsluáæferðum. Þeir voru einnig spurðir að því hvort þeir hefðu áhuga á að nota einhverjar þessara áæferða meira eða minna og játaði 71% svarenda því. Niðurstöður eru birtar á mynd V.24.

Mynd VI.24 sýnir að áhugi kennara á að nota kennsluáæferðir í meiri mæli en áður er nánast í öfugu hlutfalli við raunverulega notkun eins og þeir svara til um hana og sjá má á mynd VI.6 hér frammar. Mestur áhugi virðist vera á því að auka útikennslu og vettvangsferðir, en þess varð lítið vart í vettvangsathugunum og meirihluti kennara notaði þessar áæferðir mjög lítið; 1% kennara sagðist gera það daglega eða oft á dag (mynd VI.6). Næst í röðinni er aukin notkun tölvu- og upplýsingatækni en notkun hennar mældist einnig mjög lítil (sjá mynd VI.6). Þá fylgja ýmsar þær áæferðir sem voru hér frammar í kaflanum skilgreindar sem *nemendamiðaðar* og meira en helmingur þeirra sem svaraði vildi líka nota meira umræður hópa og kynningu niðurstaðna, þemaverkefni og námsleiki og spil. Minnstur áhugi var á að auka veg þeirra áæferða sem mest voru notaðar í raun. Sá hópur var jafnframt stór sem hafði ekki hug á að auka eða minnka notkun nefndra áæferða en vildi nota þær í sama mæli og áður, eða frá 34% upp í 85% eftir því

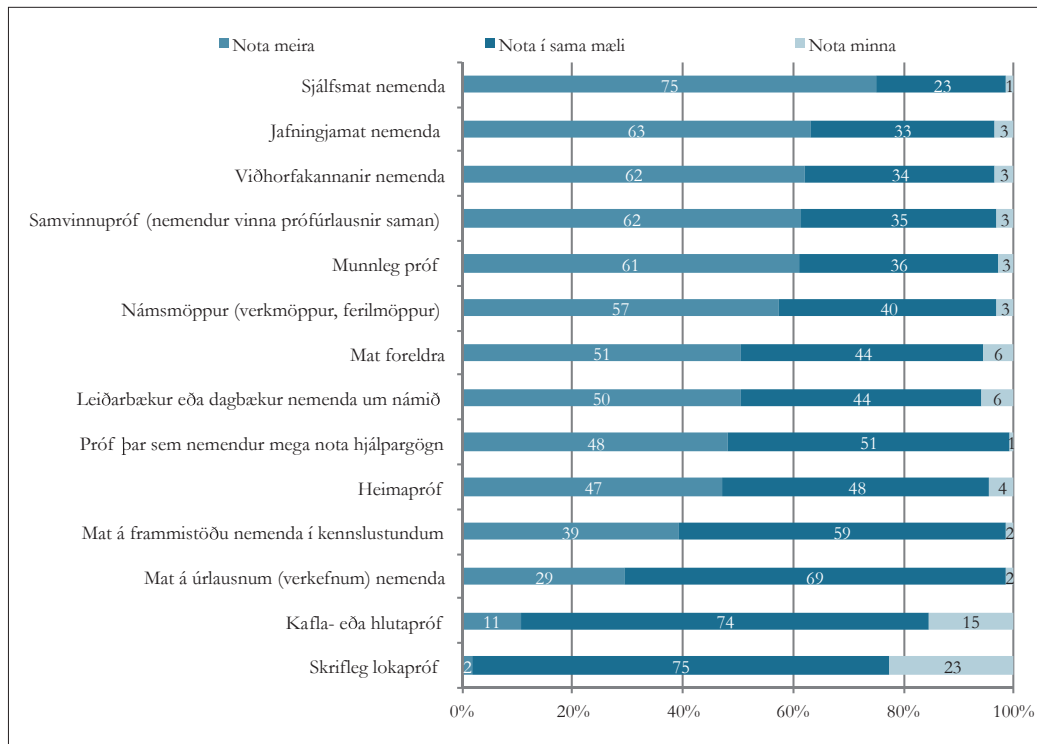
hvaða kennsluáæferð var svarað til um. Eftirtektarvert er að sá hópur svarenda var mjög stór sem vildi nota kennarastýrðar áæferðir í sama mæli og áður (sjá neðri hluta myndar VI.24). Þannig sögðust 85% kennaranna vilja nota beina kennslu með samræðum við nemendur í sama mæli og áður, 81% beina kennslu, 75% vildu nota skrifleg verkefni í sama mæli og áður og 74% vinnubækur og verkefnabækur. Þannig má lesa úr svörum kennara við þessum spurningum verulegan áhuga á að auka veg útikennslu og vettvangsferða, notkun upplýsingatækni og nokkurra nemendamiðaðra áæferða, en um leið má sjá töluverða ánægju með eða festu í notkun þeirra kennarastýrðu áæferða sem eru ríkjandi fyrir.

Ábugi á óbafðbundnu námsmati

Kennararnir voru í spurningakönnun einnig spurðir hvort þeir hefðu áhuga á að nota einhverjar námsmatsáæferðir meira eða minna en þeir gerðu nú. Af þeim 422 sem svöruðu sögðust 73% vilja nota einhverja áæferð meira, sjá mynd VI.25.

Mynd VI.25 sýnir að mestur áhugi var á að nota oftar sjálfsmat og jafningjamat nemenda, samvinnupróf, viðhorfskannanir og munnleg próf. Þá höfðu margir kennarar áhuga á að nota meira námsmökkur, mat foreldra og leiðarbækur. Flestar þessara áæferða falla undir óhefð-

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VI.25. Svör kennara um 14 námsmatsaðferðir sem þeir vilji nota meira, í sama mæli eða minna (N = 251 til 282)

bundið námsmat eða leiðsagnarmat. Töluverð festa er í notkun námsmatsaðferða rétt eins og kennsluáðferða, sem fyrir er greint frá, því eins og sjá má á mynd VI.25 sögðust þrír af hverjum fjórum kennurum vilja nota kafla- eða hlutapróf sem og skrifleg lokapróf í sama mæli og áður.

Þegar litið er til niðurstaðna um þróunar- og umbótastarf vekur athygli hversu útbreitt og margbreytilegt það virðist vera. Þá sýna niðurstöður töluverðan áhuga kennara á nemendamiðuðum kennsluáðferðum og óhefðbundnu námsmati.

4. Samantekt og umræða

Sá hluti rannsóknarinnar sem lýst hefur verið í þessum kafla tók til fimm þátta; 1) kennsluhátta og kennsluáðferða, 2) undirbúnings og samstarfs kennara, 3) heimanáms, 4) námsmats og 5) þróunar- og umbótastarfs. Hér verða helstu niðurstöður teknar saman og ræddar með hliðsjón af niðurstöðum fyrri rannsókna, stefnumörkun fræðsluyfirvalda og því matslíkani sem lagt var til grundvallar rannsókninni (sjá einnig í kafla I og VI.1.a).

a) Samantekt á meginniðurstöðum

Kennslubættir og kennsluáðferðir

Fyrsta rannsóknarspurningin beindist að því að draga upp mynd af meginneiknum kennsluhátta í skólunum

20 og hvaða kennsluáðferðir væru helst notaðar. Þá var rannsókninni ætlað að grafast fyrir um að hvaða marki kennarar teldu sig leitast við að einstaklingsmiða nám og kennslu og hver viðhorf þeirra væru til þessarar hugmyndar. Einnig var leitað eftir mati þeirra á kennslu sinni og kennslunni í skólanum.

Meginniðurstöður hvað þessi atriði varðar eru þessar:

- Algengustu kennsluáðferðirnar voru annars vegar bein kennsla, með eða án samræðna við nemendur, og hins vegar kennsla þar sem stuðst er við vinnubækur. Kennsluáðferðir sem gera meiri kröfur um þátttöku og ábyrgð nemenda (*nemendamiðaðar* aðferðir) voru talsvert fátíðari en aðferðir þar sem kennarinn er í aðalhlutverki (*kennarastýrðar* aðferðir). Umtalsverður munur var á kennsluháttum og kennsluáðferðum eftir aldurstigum og skólum. Kennarar yngstu barnanna og kennarar í teymiskennsluskólum beittu oftast en aðrir kennarar aðferðum á borð við hópvinnu, tilraunir og verklegar æfingar, leikræna tjáningu, útikennslu, þemavinnu og sjálfstæð verkefni.
- Aðspurðir um val á kennsluáðferðum lögðu flestir kennarar áherslu á fjölbreytni og gildi það jafnt um kennara í bekkjarkennsluskólum og teymiskennsluskólum. Meiri fjölbreytni virtist þó mega greina í

síðarnefndu skólunum og voru þar oftast notaðar kennsluáðferðir sem reyndu á sjálfstæð vinnubrögð.

- Skoðanir kennara á einstaklingsmiðun voru talsvert skiptar og oft gætti efasemda um að þessi hugmyndafræði væri raunhæf. Enda þótt kennarar tilgreindu ýmsar leiðir sem farnar væru í átt til einstaklingsmiðunar var ekki algengt að lögð væri áhersla á að bjóða nemendum að kljást við ólík viðfangsefni, velja efni með hliðsjón af áhuga þeirra eða að leyfa þeim að velja sér viðfangsefni.
- Kennarar tilgreindu í viðtölum ýmsar leiðir sem farnar væru í átt til einstaklingsmiðunar. Sem vísibendingu um einstaklingsmiðun mætti ef til vill nota svör þeirra í spurningakönnun um hversu oft eða sjaldan þeir fengju nemendum mismunandi viðfangsefni. Um helmingur kennara (48%) sagðist fá nemendum ólík viðfangsefni nánast í hverri kennslustund og enn fleiri, eða 63% kennara, sögðust fá nemendum sínum miserfið viðfangsefni jafnoft (sjá mynd VI.2). Hvað þetta varðar gengu kennarar yngstu barnanna lengra en kennarar þeirra eldri og kennarar í teymiskennsluskólunum lögðu meiri áherslu á þetta en kennarar í bekkjarkennsluskólum. Þó verður að hafa töluverðan fyrirvara á að þessi svör séu til marks um einstaklingsmiðun, því skráningar í vettvangsathugunum voru þó nokkuð á annan veg og sýndu ekki að svo mikið væri um að nemendur væru að kljást við mismunandi viðfangsefni í kennslustundum né heldur að mikill munur væri á eftir aldursstigum.
- Kennarar voru almennt sáttir við eigin kennslu. Yfir 90% töldu kennsluna í heild mjög góða eða yfirleitt góða, en innan við 10% að hún væri í meðallagi eða henni áfátt.

Undirbúningur kennslu og samstarf kennara

Önnur rannsóknarspurningin beindist að því að afla upplýsinga um hvernig kennarar undirbyggju kennslu og hvernig þeir höguðu samstarfi sínu um undirbúning. Þá var sérstaklega hugað að hlutverki aðalnámsskrár og skólánámsskrár við undirbúning kennslunnar.

Meginniðurstöður voru þessar:

- Flestir kennarar lögðu mikla áherslu á náð samstarf, en umfang þess var þó afar misjafnt eftir skólum. Ekki þarf að koma á óvart að kennarar í teymiskennsluskólum höfðu yfirleitt meira samstarf en kennarar í bekkjarkennsluskólum. Þá höfðu kennarar yngstu barnanna að eigin sögn mun oftast samstarf en kennarar á mið- og unglingsstigi.

- Samstarf kennara snerist mest um undirbúning kennslu en því næst um bekkjarstjórnun og agamál.
- Kennarar yngri nemenda virtust nýta sér námsskrár til undirbúnings mun meir en kennarar þeirra eldri.

Heimanám

Leitast var við að kanna hug kennara til heimanáms og afla upplýsinga um hlutverk þess í skólastarfinu, sem og um það á hvers konar heimanámsverkefni kennarar legðu mesta áherslu.

Meginniðurstöður voru þessar:

- Flestir kennarar lögðu áherslu á heimanám, en vildu stilla því í hóf.
- Megináhersla var á lestrarþjálfun og því næst á stærðfræði. Þjálfunarverkefni í íslensku skipuðu einnig stóran sess.
- Kennarar yngstu nemendanna lögðu meiri áherslu á mikilvægi heimanáms en kennarar eldri nemenda.
- Kennarar í bekkjarkennsluskólum lögðu meiri áherslu á heimanám en kennarar í teymiskennsluskólum.

Námssmat

Rannsóknarspurningarnar beindust að því að fá yfirlit um helstu námsmatsaðferðir og skoðun kennara á þeim.

Meginniðurstöður voru þessar:

- Flestir kennarar lögðu áherslu á að beita fjölbreyttum námsmatsaðferðum.
- Kennarar voru yfirleitt ánægðir með þær námsmatsaðferðir sem þeir beittu.
- Þær námsmatsaðferðir sem mest voru notaðar voru mat á úrlausnum nemenda og frammistöðu þeirra í kennslustundum. Næst komu próf, bæði kafla- eða hlutapróf og skrifleg lokapróf. Aðrar aðferðir voru fátíðari.
- Vægi prófa jókst eftir því sem ofar kom í grunnskólanum.
- Kennarar lýstu áhuga á að auka hlut óhefðbundinna námsmatsaðferða, svo sem sjálfsmats, jafningjamats og samvinnuprófa.
- Í mörgum skólum var unnið að endurbótum á námsmati, með það fyrir augum að auka vægi stöðugs námsmats og óhefðbundinna námsmatsaðferða, meðal annars sjálfsmats og jafningjamats nemenda.
- Kennarar í bekkjarkennsluskólum lögðu meiri áherslu á skrifleg próf en kennarar í teymiskennslu-

skólum. Kennarar í teymiskennsluskólum notuðu mat á frammistöðu og óhefðbundnar aðferðir oftar en kennarar í bekkjarkennsluskólum.

Þróunarverkefni og umbótastarf

Leitast var við að bregða upp mynd af því hvaða þætti kennslunnar kennarar hefðu einkum verið að bæta og þróa og á hvað mest áhersla væri lögð í þeim efnum.

Meginniðurstöður:

- Í nánast öllum skólunum var fengist við einhver þróunarverkefni. Nefna má teymiskennslu, vinnu nemenda á ólíkum námsstöðvum, faggreinakennslu í neðri bekkjum grunnskólans, innleiðingu *Byrjendalæsis*, verkefni tengd endurskoðun námsmats og útikennslu. Fleiri verkefni voru nefnd, en sjaldnar.
- Margir kennarar lýstu áhuga á að nota í auknum mæli útikennslu, tölvu- og upplýsingatækni, ýmsar *nemendamíðaðar* aðferðir (sjálfstæð verkefni, þema-verkefni, tilraunir), og að auka hlut óhefðbundinna námsmatsaðferða.

b) Umræða um meginniðurstöður

Áður en niðurstöður verða ræddar er eðlilegt að nefna nokkra fyrirvara. Í fyrsta lagi er ljóst að skilgreiningar á ýmsum þeim orðum og hugtökum um kennslu- og námsmatsaðferðir sem notuð voru í rannsókninni eru á reiki. Nægir þar að nefna hugtök eins og *námskrá*, *einstaklingsmíðað nám* og *leiðsagnarmat*. Og engin leið er að ganga út frá því að skilningur svarenda eða viðmælenda hafi verið sá sami þegar spurt var um til dæmis *samvinnunám*, *þemavinnu*, *símat* eða *námsmöppur*. Dæmi um þetta ósamræmi er þegar sama tilhögun er kölluð *stöðvavinna*, *bringekjur*, *valtímar*, *svæðavinna* eða *blöndun*.

Þá ber einnig að minnast á það að stór hópur rannsóknarfólks kom að þessu verkefni, til dæmis bæði að viðtölum og vettvangsathugunum, og hafði það áreiðanlega einhver áhrif við gagnaöflun, úrvinnslu og túlkun, enda þótt reynt hafi verið að vanda til verka og reyna að tryggja sameiginlegan skilning rannsakernda á þeim hugtökum sem fjallað var um.

Niðurstöður í ljósi fyrri rannsókna

Eins og fram kom í kafla VI.1 hafa kennsluhættir talsvert verið rannsakaðir hér á landi undanfarnir ár og áratugi. Flestar fyrri rannsóknir bentu til þess að kennsla í grunnskólum væri hóp- eða bekkjarmiðuð fremur en einstaklingsmiðuð (Hafsteinn Karlsson, 2007, 2009; Ingvar

Sigurgeirsson, 1992, 1994; Kristín Jónsdóttir, 2003, 2005; Krístrún Lind Birgisdóttir, 2004; Rúnar Sigþórsson, 2008; Þóra Þórðardóttir og Unnar Hermannsson, 2012).

Niðurstöður þessarar rannsóknar staðfesta þessa mynd að nokkru en virðast þó um sumt endurspegla talsvert fjölbreyttari kennsluhætti en fyrri rannsóknir hafa gefið til kynna. Einkum virðist þetta gilda um byrjendakennslu og virðast þær niðurstöður í ágætu samræmi við nýlegar niðurstöður Gerðar G. Óskarsdóttur (2012). Hér verður þó að hafa þann fyrirvara að rannsókn Gerðar náði einvörðungu til skóla í Reykjavík og sextán þeirra skóla sem tóku þátt í rannsókninni sem hér er greint frá voru einnig Reykjavíkurskólar.

Af fyrri rannsóknum mátti ráða að samvinna eða hópvinna nemenda væri ekki útbreidd kennsluáðferð (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012; Ingvar Sigurgeirsson, 1994; Margrét Harðardóttir og Sigþór Magnússon, 1990). Hliðstæðar niðurstöður koma fram í nýrri rannsókn á stærðfræðikennslu (Þóra Þórðardóttir og Unnar Hermannsson, 2012). Athygli vekur að í þeirri rannsókn sem hér er gerð grein fyrir eru niðurstöður um hópvinnu nokkuð misvísandi eftir því til hvaða gagna er litið. Miðað við svör kennara í spurningakönnun er hópvinna fimmta algengasta kennsluáðferðin (27% kennara kváðust nota hópvinnu daglega), en svör nemenda benda til þess að hún sé fátíðari. Þannig könnuðust aðeins 10% nemenda við daglega hópvinnu og þegar mældur var sá tími í vettvangsathugunum þar sem samvinna nemenda átti sér stað reyndist hann einungis vera 12% kennslutímans.

Athyglisvert er að af svörum bæði kennara og nemenda í þessari rannsókn má ráða að þáttur hópvinnu minnki eftir því sem nemendur verða eldri og hlýtur það að vera umhugsunarefni. Auðvelt er að færa rök fyrir því að samstarfsverkefni af ýmsu tagi eigi að skipa verðugan sess í námi unglinga á þessum mikilvægu félagsmótunarárum (Furlong o.fl., 2003; Roseth, Johnson og Johnson, 2008; Zins, Bloodworth, Weissberg og Walberg, 2007). Í þessu sambandi má einnig benda á að í nýrri aðalnámskrá fyrir grunnskóla (2011) er lögð þung áhersla á samstarf og samvinnu (bls. 38, 46).

Rétt er að halda því til haga að í rúmum fimmtungi kennslustunda leyfðu kennarar nemendum að hafa samráð um úrlausnir verkefna sinna (valfrjáls samvinna). Í rannsókn sem Ingvar Sigurgeirsson (1994) gerði fyrir rúmum aldarfjórðungi á miðstigi grunnskólans reyndist þetta vera mun fátíðara. Í þeirri rannsókn var mældur sá tími sem notaður var til samvinnu og reyndist hann vera um 10% af heildarkennslutímanum og var valfrjáls samvinna þá meðtalin. Í rannsókn Gerðar G. Óskarsdóttur (2012)

mældist samvinna nemenda í 10. bekk 19% þess tíma sem fylgst var með. Hér kunna því að hafa orðið nokkrar breytingar.

Fyrri rannsóknir sýndu að vinnubækur eða eyðufyllingarverkefni ýmiss konar hafa lengi verið mikið notuð í íslenskum grunnskólum (Hafsteinn Karlsson, 2009; Ingvar Sigurgeirsson, 1994; Kristín Jónsdóttir, 2003) og hið sama á við um nýjar rannsóknir (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012; Þóra Þórðardóttir og Unnar Hermannsson, 2012). Þessi rannsókn sýnir einnig að vinnubækur skipa mjög stóran sess í námi nemenda. *Notkun vinnubóka* er ein algengasta kennsluáðferðin. Í kafla VI.1.a hér frammar var vikið að vandamálum sem tengst geta ofnotkun eyðufyllingarverkefna sem nemendur vinna á eigin spýtur án þess að læra af þeim (Ransoma og Manning, 2013). Í ljósi þess hve notkun vinnubókaverkefna og annarra eyðufyllingarverkefna er mikil virðist vera brýn ástæða til að hvetja til rannsókna á áhrifum þeirra á nám.

Í fyrri rannsóknnum hefur ekki mikil athygli beinst að þeim mun sem getur verið á kennsluháttum milli grunnskóla. Helst er að nefna niðurstöður Kristínar Aðalsteinsdóttur (2000, 2002) en í fimm þeirra bekkjardeilda sem hún fylgdist með var byggt á kennsluháttum sem hún kenndi við *námsaðlögun*, það er nemendur fengust við ólík viðfangsefni í samræmi við getu sína og þarfir. Þær niðurstöður sem reifaðar hafa verið í þessum kafla sýna að mikill munur getur verið á starfsháttum milli skóla. Sem dæmi má nefna þann mikla mun sem getur verið á tíðni einstakra kennsluáðferða; jafnvel getur verið grundvallarmunur á því hvernig kennarar haga námsmati svo dæmi sé tekið.

Niðurstöður rannsóknarinnar benda til þess að enda þótt kennsluhættir á unglíngastigi virðist oft einsleitari en á öðrum aldursstigum hafi þar orðið ákveðnar breytingar. Niðurstöður Kristínar Jónsdóttur (2003, 2005) sýndu að námsaðgreining með ýmiss konar ferðakerfum byggðum á getuskiptingu átti upp á pallborðið um aldamót; vorið 2002 stundaði röskur helmingur reykvískra nemenda á unglíngastigi nám í skólum þar sem ferðakerfi voru ríkur þáttur í kennsluskipulagi bóklegra greina. Ljóst sýnist að námsaðgreining með ferðakerfum sé á undanhaldi því aðeins í einum bekkjarkennsluskólanna var ferðakerfi á unglíngastigi og dæmi var um annars konar getuskiptingu í íslensku. Loks var í nokkrum bekkjarkennsluskólanna byggt á hlítarnáms- eða lotukerfi.

Hér hafa verið birtar niðurstöður þar sem bornir voru saman kennsluhættir í bekkjarkennsluskólum annars vegar og teymiskennsluskólum hins vegar, en flokkunin byggðist á megineinkennum í kennsluskipulagi, samstarfi

kennara og ríkjandi kennsluáðferðum. Niðurstöður benda til þess að kennsluhættir í teymiskennsluskólunum hafi um margt verið einstaklingsmiðaðri en í bekkjarkennsluskólunum, samkvæmt þeim viðmiðum sem lögð voru til grundvallar, og kennslu- og námsmatsaðferðir fjölbreyttari. Full ástæða hlýtur að vera til að rannsaka þessa ólíku starfshætti nánar.

Niðurstöður rannsóknarinnar varðandi heimanám virðast í ágætu samræmi við niðurstöður rannsókna í öðrum löndum (Dannesboe o.fl., 2010) og staðfesta almennt jákvæð viðhorf kennara til þess, þótt efasemdarraddir megi einnig greina.

Niðurstöður varðandi námsmat benda, eins og áður segir, til talsvert meiri fjölbreytni námsmatsaðferða en fyrri rannsóknir (Erna Ingibjörg Pálsdóttir, 2006; Rúnar Sigþórsson, 2008), enda þótt frammistöðumat og próf gegni víðast enn aðalhlutverki. Hinn mikli munur á fyrirkomulagi námsmats eftir skólum er einnig áhugavert rannsóknar- og umhugsunarefni.

Þá komu í þessari rannsókn fram vísbendingar um að námsmat sé víða í þróun og fleiri aðferðir að ryðja sér til rúms. Hér má enn benda á að í mörgum skólanna hafði verið ráðist í þróunarverkefni á sviði námsmats og mikil umræða verið milli kennara um áherslur og leiðir.

Niðurstöður í ljósi ákvæða í aðalnámskrá og stefnumörkun sveitarfélaga

Í almennum hluta aðalnámskrár (2006) er, eins og vikið var að í kafla VI.1.a, sérstök áhersla á einstaklingsmiðun (bls. 5 og 16). Svipuð áhersla er mjög eindregin í skólastefnu Reykjavíkurborgar og Akureyrarbæjar (sjá í sama kafla). Rifja má upp að í skólastefnu Reykjavíkurborgar segir meðal annars: „Nám við hæfi hvers og eins og markviss samvinna nemenda tryggja svo sem kostur er að komið sé til móts við þarfir, áhuga og námsstíl nemenda“ (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2009, bls. 7).

Eins og fram hefur komið benda niðurstöður þessarar rannsóknar ekki til þess að langt hafi miðað í þessa átt. Í þremur af hverjum fjórum kennslustundum sem fylgst var með á vettvangi í rannsókninni fengu nemendur sömu viðfangsefni að glíma við. Þá skipaði samvinna lítinn sess í náminu og þá sérstaklega í námi unglínganna, þvert á fyriræli aðalnámskrár.

Í almennum hluta aðalnámskrár og í námskrám fyrir einstakar greinar, sem í gildi voru þegar rannsóknin var gerð, eru tilgreindar fjölmargar kennsluáðferðir sem mælst er til að áhersla sé lögð á. Má þar nefna verkleg viðfangsefni, sköpun, öflun upplýsinga, tilraunir og tjáningu, samþættingu og þemavinnu, samræður, leiki og leikræna tjáningu.

Samkvæmt niðurstöðum rannsóknarinnar fengu viðfangsefni af þessu tagi yfirleitt ekki mikið rými í skólastarfinu, en þó helst í kennslu yngstu barnanna.

Ákvæði aðalnámskrár og stefnumið í skólastefnu sveitarfélaganna, hvað varðar einstaklingsmiðun og fjölbreyttar nemendamiðaðar kennsluáferðir, hafa því aðeins að litlu leyti náð fram að ganga. Hið sama gildir um þær námsmatsáferðir sem mest áhersla er lögð á, en þó eru vísbendingar um að þar hafi hugsanlega orðið meiri þróun en hvað varðar kennsluáferðirnar, einkum í kennslu yngstu barnanna.

Niðurstöður í ljósi Matstækis Menntasviðs Reykjavíkurborgar

Í inngangi kaflans var vikið að viðmiðunum í *Matstæki Menntasviðs Reykjavíkurborgar* (2005) hvað varðar kennarastöð (sjá mynd VI.1). Þar var miðað við að skrefum í átt til einstaklingsmiðaðs náms mætti lýsa sem leið frá þeirri tilhögun þar sem kennarar miða við sömu námsáætlun, verkefni, námsáferðir og próf fyrir sama bekk eða námshóp, í átt að kennsluháttum þar sem byggt er á einstaklingsáætlunum fyrir nemendur og mismunandi verkefnum, námsáferðum og námsmatsáferðum. Þá var í matstækinu miðað við að veigamikill áfangi í átt til einstaklingsmiðunar væri fölginn í reglubundnum viðtölum við nemendur um nám og líðan. Loks miðaði kvarðinn við að farið væri frá takmarkaðri skráningu á framförum nemenda í átt að markvissri skráningu, úrvinnslu og upplýsingagjöf.

Eins og fram hefur komið í þessum kafla fer stærstur hluti kennslu fram með þeim hætti að nemendur í sama bekk eða námshópi glíma við sömu viðfangsefni á sama tíma. Undantekningar frá þessu voru einkum tengdar nemendum með sérþarfir, sem fengu oft önnur viðfangsefni eða námsefni að glíma við, og í að minnsta kosti fimm skólanna unnu nemendur að verulega leyti eftir einstaklingsáætlunum. Þá er rétt að minna á að í flestum teymiskennsluskólunum var hluti hverrar skólavíku nýttur til svokallaðrar *stöðvavinnu* (*bringekja*, *valtími*, *svæðavinna* eða *blöndun*) þar sem nemendur voru að kljást við ólík viðfangsefni og höfðu einnig oft val um þau að einhverju marki.

Miðað við fyrirliggjandi gögn var það aðeins í einum skólanna sem regluleg nemendasamtöl um nám og líðan höfðu verið innleidd.

Ekki var aflað fullnægjandi gagna til að varpa ljósi á það hversu langt væri gengið í markvissri skráningu á framförum eða úrvinnslu slíkra gagna.

Sé matstækið notað til að meta skref í átt til einstaklingsmiðunar í skólunum 20 hvað kennsluhætti varðar, virðist

blasa við að í flestum tilvikum séu þau skref lítil. Lengst sýnist hafa verið gengið hvað námsmat áhrærir í mörgum skólanna.

Líta verður til þess að matstækið er ekki yfir gagnrýni hafið. Það birtir hugmyndir höfunda þess um einstaklingsmiðað nám í framkvæmd. Hugmyndir um framkvæmd einstaklingsmiðaðs náms hafa á undanförunum árum verið margar og oft býsna ólíkar, jafnvel tengdar gjörólíkri hugmyndafræði (Ingvar Sigurgeirsson, 2005). Þá ber að líta til þess að matstækið tekur ekki til allra þátta, til dæmis ekki beint til kennsluáferða.

Lokaorð

Þess er vænst að unnt verði að nýta þær niðurstöður sem hér hafa verið settar fram með margvíslegum hætti. Fyrir höfundum vakir ekki síst að þær geti stuðlað að öflugri umræðu um kennslu- og námsmatsáferðir og að frekari rannsóknum og þróunarstarfi á þessu sviði. Áriðandi hlýtur að vera að vita á hverjum tíma hvernig kennslu er háttað, því ella er til dæmis erfitt að sjá hvernig setja eigi námskrár um skólastarf. Þá hlýtur að skipta máli að geta fylgst með því hvernig kennsluhættir þróast. Loks má minna á þýðingu rannsókna af þessu tagi við mat á gæðum skólastarfs.

Niðurstöður rannsóknarinnar leiða vel í ljós hversu mikið ósamræmi er milli stefnumörkunar stjórnvalda og veruleikans inni í skólastofunum. Nefna má tölvu- og upplýsingatækni sem dæmi. Ungt fólk á Íslandi notar tölvutækni. Margir grunnskólanemendur eiga til dæmis síma eða tölvur sem taka langt fram þeim tækjakosti sem þeir hafa aðgang að í skólunum (sbr. XI. kafla). Jafnframt hlýtur það að vera meginatriði að skólar hafi burði til að kenna nemendum að umgangast þessa tækni og nýta hana með uppbyggilegum og þroskandi hætti. Niðurstöður þessarar rannsóknar sýna að því fer víðs fjarri að nútímatækni skipi slíkan sess í skólastarfi að eitthvert gagn sé að. Í þessu sambandi má minnast þess að 1999 var grunnskólum sett aðalnámskrá sem meðal annars átti að leiða upplýsingatækni til öndvegis (Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti 1999). Nú, fimmtán árum síðar, er langur vegur frá því að markmið þeirrar námskrár hafi náð fram að ganga. Hér verður að spyrja gagnrýninna spurninga um áform og innleiðingu. Skólabreytingar kosta, stundum breytingar á aðstæðum eða aðbúnaði en oft einnig, og ekki síður, ráðstafanir sem snerta kennaramenntun eða endurmenntun. Það er til lítils að setja ákvæði í námskrá nema að þau séu raunhæf og þeim fylgt eftir með aðgerðum.

Annað dæmi um þá gjá sem er á milli stefnumörkunar og raunveruleikans snertir einstaklingsmiðun náms og

kennslu. Hvort heldur miðað er við mælistikurnar sem ráða má af gildandi aðalnámskrá þegar rannsóknin var gerð, stefnumörkun viðkomandi sveitarfélaga eða mats-tækið sem hliðsjón var höfð af (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2005), er engin leið að álykta annað en að skammt hafi miðað. Hér hlýtur enn að verða spurt um eftirfylgni sé það raunverulegur ásetningur fræðslufirvalda að kennsluhættir þróist í þá átt.

Vekja verður athygli á því að um leið og margt bendir til að einstaklingsmiðun náms og kennslu miði hægt, sýnir þessi rannsókn að margir kennarar hafa áhuga á að þróa kennsluhætti í átt að einstaklingsmiðun. Augljóst er að margt má gera til að koma til móts við kennara standi vilji til þess.

Niðurstöður rannsóknarinnar draga skýrt fram mun á kennsluháttum eftir aldursstigum. Hér hljóta sjónir að beinast sérstaklega að kennsluháttum á unglingsstigi, en flest bendir til þess að þar séu þeir almennt mun fá-breyttari en á neðri aldursstigum. Í þessu sambandi má til dæmis spyrja hvort unglingar fái næg tækifæri til að vinna saman eða upp á eigin spýtur að heildstæðum, krefjandi viðfangsefnum. Er þáttur myndmiðla í eðlilegu samræmi við þann heim sem nútímaunglingar lifa og hrærast í? Eru unglingar hafðir nægilega með í ráðum um nám sitt (sbr. VII. kafla)? Svarið við þessum spurningum virðist því miður vera að svo sé oft ekki. Erfitt er að sjá rök fyrir því að hópvinna, samvinnunám, þematengt nám eða glíma nemenda við sjálfstæð verkefni eigi að skipa minni sess en í yngri árgöngum. Öll rök virðast hníga að því að einmitt á unglingsstigi eigi nemendur að fá að glíma við krefjandi viðfangsefni sem reyna á samstarfshæfni, sjálfstæði í vinnubrögðum og sköpun.

Í þessu sambandi má einnig vísa til ákvæða í nýrri aðalnámskrá fyrir grunnskóla. Þar er meðal annars kveðið á um að skólar leggi sérstaka rækt við svokallaða *lykil-hæfni* sem lýtur meðal annars að tjáningu, frumkvæði, skapandi hugsun, sjálfstæðum vinnubrögðum, samvinnu, notkun margvíslegra miðla og ábyrgð nemenda á eigin námi (Aðalnámskrá grunnskóla 2013). Þessa þætti þarf vitaskuld að efla á öllum aldursstigum grunnskólans. Hér blasa við ótal tækifæri til skólaþróunar ef kennarar fá þann stuðning og aðstæður sem til þarf, því áhugi á margvíslegu þróunar- og umbótastarfi virðist töluverður samkvæmt niðurstöðum rannsóknarinnar.

Í umræðu um íslenska grunnskóla er oft nefnt að þeir séu hver öðrum líkir og raunar stundum að í því felist ákveðinn jöfnuður. Þær niðurstöður sem reifaðar hafa verið í þessum kafla sýna á hinn bóginn að starfshættir geta um margt verið býsna ólíkir milli skóla. Um þetta

hafa verið gefin ýmis dæmi. Freistandi er að hvetja skóla-rannsóknafólk til að skoða þennan mun betur, til dæmis í samhengi við ólík markmið, aðstæður, áherslur og náms-árangur.

HEIMILDIR

- Abrami, C. P., Chambers, B., Paulsen, C., De Simone, C., d'Apolonia, S. og Howden, J. (1995). *Classroom connections: Understanding and using cooperative learning*. Toronto: Harcourt Brace.
- Aðalnámskrá grunnskóla /1989.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti 1999 /1999.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti /2006.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Erlend tungumál /2007.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Heimilisfræði /2007.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Hönnun og smíði /2007.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Íslenska /2007.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Íþróttir, líkams- og heilsurækt /2007.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Kristin fræði, siðfræði og trúarbragðafræði /2007.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Listgreinar /2007.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Lífsleikni /2007.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Náttúrufræði og umhverfismennt /2007.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Samfélagsgreinar /2007.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Stærðfræði /2007.
- Aðalnámskrá grunnskóla 2011: Almennur hluti /2011.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti 2011: Greinasvið 2013 /2013.
- Allyson Macdonald, Auður Pálsdóttir og Björg Pétursdóttir (ritstjórar). (2007). *Vilji og veruleiki: Náttúrufræði- og tæknimenntun á Íslandi. Nokkrar niðurstöður*. Sótt af <http://setur.khi.is/vv/Einblungarnir%20%20bklungur/vv-nokkrar-nidur-stodur-des07.pdf>
- Anderson, R. S. (1998). Why talk about different ways to grade? The shift from traditional assessment to alternative assessment. Í R. S. Anderson og B. W. Speck (ritstjórar), *How do we grade students' performance? Theory and practice of new learning paradigms* (bls. 5–16). San Francisco: Jossey-Bass.
- Anna Kristín Sigurðardóttir. (2007). Þróun einstaklingsmiðaðs náms í grunnskólum Reykjavíkur. *Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun*. Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2007/012/index.htm>
- Anna Kristín Sigurðardóttir. (2010). Professional learning community in relation to school effectiveness. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 54(5), 395–412.
- Au, W. (2007). High-stakes testing and curricular control: A qualitative metasynthesis. *Educational Researcher*, 36(5), 258–267.
- Baines, E., Blatchford, P. og Kutnick, P. (2003). Changes in grouping practices over primary and secondary school. *International Journal of Educational Research*, 39(1–2), 9–34.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

- Baldwin, M. D., Keating, J. F. og Bachman, K. J. (2006). *Teaching in secondary schools: Meeting the challenges of today's adolescents*. Upper Saddle River: Pearson.
- Bennett, R. E. (2011). Formative assessment: A critical review. *Assessment in Education*, 18(1), 5–25.
- Bennett, S. og Kalish, N. (2006). *The case against homework: How homework is hurting our children and what we can do about it*. New York: Crown.
- Birna Sigurjónsdóttir og Hanna Hjartardóttir. (2013a). *Ytra mat grunnskóla: Grunnskólinn á Eskjafirði*. Reykjavík: Námsmatsstofnun.
- Birna Sigurjónsdóttir og Hanna Hjartardóttir. (2013b). *Ytra mat grunnskóla: Grunnskóli Reyðarfjarðar*. Reykjavík: Námsmatsstofnun.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B. og Wiliam, D. (2003). *Assessment for Learning: Putting it into practice*. Maidenhead: Open University Press.
- Brynhildur Scheving Thorsteinsson og Júlíus K. Björnsson. (2007). *PIRLS 2006: Lesleikni í 4. og 5. bekk*. Reykjavík: Námsmatsstofnun.
- Butler, D. L. og Schnellert, L. (2012). Collaborative inquiry in teacher professional development. *Teaching and Teacher Education*, 28(8), 1206–1220.
- Canadian Council on Learning. (2009). *A systematic review of literature examining the impact of homework on academic achievement*. [Útg.st. ekki getið]: Höfundur.
- Carlgrén, I., Klette, K., Sigurjón Mýrdal, Schnack, K. og Simola, H. (2006). Changes in Nordic teaching practices: From individualised teaching to the teaching of individuals. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 50(3), 301–326.
- Clements, N. E. (1987). *An error analysis of second-grade students' seatwork assignments (reading)*. Dissertations from ProQuest. Paper 1664. Sótt af <http://scholarlyrepository.miami.edu/dissertations/1664>
- Cooper, H. (1989). Synthesis of research on homework. *Educational Leadership*, 47(3), 85–91.
- Cooper, H. (2001). *The battle over homework: An administrator's guide to setting sound and effective policies* (2. útgáfa). Thousand Oaks: Corwin Press.
- Cooper, H., Robinson, J. C. og Patall, E. A. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research, 1987–2003. *Review of Educational Research*, 76(1), 1–62.
- Cuban, L. (2007). Hugging the middle: Teaching in an era of testing and accountability, 1980–2005. *Education Policy Analysis Archives*, 15(1). Sótt af <http://epaa.asu.edu/epaa/v15n1/>
- Cunningham, A. E. (1990). Explicit versus implicit instruction in phonemic awareness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 50(3), 429–444.
- Dannesboe, K. I., Kryger, N., Palludan, C. og Ravn, B. (2010). The social world of children's homework. *International Journal about Parents in Education*, 4(1), 11–22.
- Darling-Hammond, L. og Richardson, N. (2009). Teacher learning: What matters? *Educational Leadership*, 66(5), 46–53.
- Davies, I. K. (1981). *Instructional technique*. New York: McGraw-Hill.
- Davis, D. og Sorrell, J. (1995). Mastery learning in public schools. *Educational Psychology Interactive*. Valdosta: Valdosta State University. Sótt af <http://teach.valdosta.edu/whuitt/files/mastlear.html>
- Elmore, R. F. (2004). *School reform from the inside out: Policy, practice, and performance*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Erna Ingibjörg Pálsdóttir. (2006). *Námsmat í böndum kennara* (óútgefin meistararitgerð). Háskólinn á Akureyri, Akureyri.
- Fisher, D. (2009). The use of instructional time in the typical high school classroom. *The Educational Forum*, 73(2), 168–176.
- Fitchett, P. G. og Heafner, T. L. (2010). A national perspective on the effects of high-stakes testing and standardization on elementary social studies marginalization. *Theory & Research in Social Education*, 38(1), 114–130.
- Freiberg, H. J. og Driscoll, A. (2000). *Universal teaching strategies* (3. útgáfa). Needham Heights: Allyn & Bacon.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4. útgáfa). New York: Teachers College Press.
- Furlong, M. J., Whipple, A. D., St. Jean, G., Simental, J., Soliz, A. og Punthuna, S. (2003). Multiple contexts of school engagement: Moving toward a unifying framework for educational research and practice. *The California School Psychologist*, 8, 99–113.
- Goddard, Y. L., Goddard, R. D. og Tschannen-Moran, M. (2007). A theoretical and empirical investigation of teacher collaboration for school improvement and student achievement in public elementary schools. *Teachers College Record*, 109(4), 877–896.
- Gerður G. Óskarsdóttir. (2012). *Skil skólastiga: Frá leikskóla til grunnskóla og grunnskóla til framhaldsskóla*. Reykjavík: Háskólaútgáfan og Skóla- og frístundasvið Reykjavíkurborgar.
- Gronlund, N. E. (2006). *Assessment of student achievement* (8. útgáfa). Boston: Pearson.
- Guðbjörg Halldórsdóttir (2006). *Liðsbeildin er lyklatríði ...: Rannsókn á viðhorfum grunnskólakennara í Reykjavík til samvinnu* (óútgefin meistararitgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Gunnhildur Óskarsdóttir. (2006). *The development of children's ideas about the body: How these ideas change in a teaching environment* (óútgefin doktorsritgerð). Háskóli Íslands Félagsvísindadeild, Reykjavík.
- Gunnhildur Óskarsdóttir. (2007). Hvað segja teikningar barna um hugmyndir þeirra um líkamann? *Uppeldi og menntun*, 16(2), 117–137.
- Guskey, T. A. (2010). Lessons of mastery learning. *Educational Leadership*, 68(2), 52–57.
- Hafsteinn Karlsson. (2007). *Kennslubættir í íslenskum og finnsk-*

- um skólum (óutgefin meistararitgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Hafsteinn Karlsson. (2009). Kennsluaðferðir í íslenskum og finnskum grunnskólum. *Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun*. Sótt af <http://netla.khi.is/greinar/2009/001/index.htm>
- Hanna Hjartardóttir og Þóra Björk Jónsdóttir. (2013a). *Ytra mat grunnskóla: Brekkubæjarskóli*. Reykjavík: Námsmatsstofnun.
- Hanna Hjartardóttir og Þóra Björk Jónsdóttir. (2013b). *Ytra mat grunnskóla: Þjórsárskóli*. Reykjavík: Námsmatsstofnun.
- Háskólinn á Akureyri. (2009). Upplýsingar til foreldra um byrjendalæsi. *Byrjendalæsi*, 3(3), 1–4.
- Ingibjörg Kaldalóns, Hildur B. Svavarsdóttir, Kristín Björnsdóttir, Sesselja Snævarr, Lilja Björk Ólafsdóttir og Allyson Macdonald. (2005). Úttekt á rannsóknum á sviði fræðslu- og menntamála: Athugun 3: Þróunarverkefni í íslenskum skólum. Rannsóknamiðstöð Íslands og menntamálaráðuneytið í samvinnu við Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Ingvar Sigurgeirsson. (1992). *The role, use and impact of curriculum materials in intermediate level Icelandic classrooms* (óutgefin doktorsritgerð). The University of Sussex, Falmer.
- Ingvar Sigurgeirsson. (1994). *Notkun námsefnis í 10–12 ára deildum grunnskóla og viðhorf kennara og nemenda til þess*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Ingvar Sigurgeirsson. (1995). *Mat á skólustarfi: Grunnskólinn í Borgarnesi*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Ingvar Sigurgeirsson. (1996). *Grunnskólinn á Stokkseyri: Mat á skólustarfi: Lokaskýrsla*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Ingvar Sigurgeirsson. (1999a). *Að mörgu er að byggja. Handbók um undirbúning kennslu* [3. útgáfa]. Reykjavík: Æskan.
- Ingvar Sigurgeirsson. (1999b). *Mat á starfi Grunnskólans í Hveragerði: Lokaskýrsla og umbótaáætlun skólans*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Ingvar Sigurgeirsson. (2000). *Mat á starfi Valbúsaskóla skólaárið 1999–2000: Lokaskýrsla*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Ingvar Sigurgeirsson. (2005). Um einstaklingsmiðað nám, opinn skóla og enn fleiri hugtök ... *Uppeldi og menntun*, 14(2), 9–32.
- Ingvar Sigurgeirsson. (2013). *Litróf kennsluáðferðanna: Handbók fyrir kennara og kennaraefni* (2. endurskoðuð útgáfa). Reykjavík: Iðnú.
- Ingvar Sigurgeirsson, Jóhanna Karlsdóttir og Meyvant Þórólfs-son. (2009). Hvernig er námsmati í íslensku háttað í grunnskólum. *Skíma*, 31(1), 34–38.
- Ingvar Sigurgeirsson og Kristín Jónsdóttir. (1998). *Mat á starfi grunnskólans í Grindavík: Lokaskýrsla*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Ingvar Sigurgeirsson og Sólveig Karvelsdóttir. (1999). *Mat á starfi Fellaskóla: Lokaskýrsla*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Jang, S.-J. (2006). Research on the effects of team teaching upon two secondary school teachers. *Educational Research*, 48(2), 177–194.
- Jennings, J. og Rentner, D. S. (2006). Ten big effects of the no child left behind act on public schools. *Phi Delta Kappan*, 88(2), 110–113.
- Johnson, R. S., Mims-Cox, J. S. og Doyle-Nichols, A. (2010). *Developing portfolios in education: A guide to reflection, inquiry, and assessment*. Thousand Oaks: Sage.
- Juuti, K., Lavonen, J., Uitto, A., Byman, R. og Meisalo, V. (2010). Science teaching methods preferred by grade 9 students in Finland. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 8(4), 611–632.
- Kagan, S. og Kagan, M. (2009). *Kagan cooperative learning*. San Clemente: Kagan.
- Kaplan, P. S. (1990). *Educational psychology for tomorrow's teacher*. St. Paul: West Publishing.
- Kohn, A. (2006). *The homework myth: Why our kids get too much of a bad thing*. Cambridge: Da Capo Press.
- Kralovec, E. og Buell, J. (2000). *The end of homework: How homework disrupts families, overburdens children, and limits learning*. Boston: Beacon.
- Kristín Aðalsteinsdóttir. (2000). *Small schools, interaction and empathy: A study of teachers' behaviour and practices, with emphasis on effects on pupils with special needs* (óutgefin doktorsritgerð). University of Bristol, Bristol.
- Kristín Aðalsteinsdóttir. (2002). Samskipti, kennsluhættir og viðmót kennara í fámennum skólum. *Uppeldi og menntun*, 11(1), 101–120.
- Kristín Jónsdóttir. (2003). *Kennsluhættir á unglingsstigi, námsaðgreining og einstaklingsmiðað nám: Rannsókn á viðhorfum kennara við unglingsdeildir grunnskóla í Reykjavík* (óutgefin meistararitgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Kristín Jónsdóttir. (2005). Er unglingskennslan einstaklingsmiðuð? Rannsókn á kennsluháttum og viðhorfum kennara á unglingsstigi grunnskóla í Reykjavík. *Uppeldi og menntun*, 14(2), 33–55.
- Kristrún Lind Birgisdóttir. (2004). *Einstaklingsmiðað nám og kennsla í grunnskólum: Vinna kennarar í anda menntastefnunnar sem mótuð var með gildandi lögum og námskrám?* (óutgefin meistararitgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Leana, C. og Pil, F. (2006). Social capital and organizational performance: Evidence from urban public schools. *Organization Science*, 17(3), 1–14.
- Levine, T. H. og Marcus, A. S. (2010). How the structure and focus of teachers' collaborative activities facilitate and constrain teacher learning. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 389–398.
- Lomos, C., Hofman, R. H. og Bosker, R. J. (2011). Professional communities and student achievement – A meta-analysis. *School Effectiveness and School Improvement*, 22(2), 121–148.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

- Margrét Harðardóttir og Sigþór Magnússon. (1990). *Fámennir skólar: Niðurstöður úr könnun*. Reykjavík: Menntamálaráðuneytið, skólaþróunardeild.
- Marzano, R. J. og Pickering, D. J. (2007). The case for and against homework. *Educational Leadership*, 64(6), 74–79.
- Menntasvið Reykjavíkurborgar. (2005). *Matstæki um einstaklingsmiðað nám*. Reykjavík: Menntasvið Reykjavíkurborgar. Sótt af [http://www.reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/skjol/svid/menntasvid/pdf_skjol/skyrslur/einstaklingsmidad-nam\[1\].pdf](http://www.reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/skjol/svid/menntasvid/pdf_skjol/skyrslur/einstaklingsmidad-nam[1].pdf)
- Menntasvið Reykjavíkurborgar. (2009). *Stefna og starfsáætlun Menntasviðs Reykjavíkurborgar 2009*. Sótt af http://www.reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/Skola_og_fristundasvid/Stefna_og_starfsa_tlun_Menntasvids_2009_loka.pdf
- Meyvant Þórólfsson, Ingvar Sigurgeirsson og Jóhanna Karlsdóttir. (2011). Námsmat í náttúrufræði: Hvað má lesa úr skólanámskrám grunnskóla? *Uppeldi og menntun*, 20(1), 99–121.
- Miðstöð skólaþróunar við Háskólann á Akureyri. (e.d.). *Orð af orði*. Akureyri: Höfundur.
- Oddný Eyjólfsdóttir og Þóra Björk Jónsdóttir. (2013a). *Ytra mat grunnskóla: Myllubakkaskóli*. Reykjavík: Námsmatsstofnun.
- Oddný Eyjólfsdóttir og Þóra Björk Jónsdóttir. (2013b). *Ytra mat grunnskóla: Stóru-Vogaskóli*. Reykjavík: Námsmatsstofnun.
- Ólafur H. Jóhannsson og Kristín Jónsdóttir. (1999). *Mat á starfi Garðaskóla. Lokaskýrsla*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Ólafur J. Proppé. (1983). *A dialectical perspective on evaluation as evolution: A critical view of assessment in Icelandic schools*. Reykjavík: Bóksala stúdenta.
- Pianta, R. C., Belsky, J., Houts, R. og Morrison F. (2007). Opportunities to learn in America's elementary classrooms. *Science*, 315(5820), 1795–1796.
- Ragnar F. Ólafsson og Júlíus K. Björnsson. (2009). *TALIS: Staða og viðborf kennara og skólastjórnenda: Teaching and Learning International Study: Alþjóðleg samanburðarrannsókn unnin í samvinnu við OECD fyrir menntamálaráðuneytið*. Reykjavík: Námsmatsstofnun.
- Ransom, M. og Manning, M. (2013). Teaching strategies: Worksheets, worksheets, worksheets. *Childhood Education*, 89(3), 188–190.
- Reykjanesbær. (2001). *Skólafélag Reykjanesbæjar*. Sótt af <http://www.reykjanesbaer.is/stjornkerfi/stefnumotun/skola-stefna-reykjanesbaejar/>
- Reykjavíkurborg, Skóla- og frístundasvið. (Apríl 2012). *Viðborf foreldra til grunnskólastarfs í Reykjavík*. Sótt af http://reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/skola_og_fristundasvid/skjol/Vidhorf_foreldra_grunnskolarabarna_2012.pdf
- Roseth, C. J., Johnson, D. W. og Johnson, R. T. (2008). Promoting early adolescents' achievement and peer relationships: The effects of cooperative, competitive, and individualistic goal structures. *Psychological Bulletin*, 134(2), 223–246.
- Rúnar Sigþórsson. (2008). *Mat í þágu náms eða nám í þágu mats: Samræmd próf, kennslubugmyndir kennara, kennsla og nám í náttúrufræði og íslensku í fjórum íslenskum grunnskólum* (óútgefin doktorsritgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Rúnar Sigþórsson og Jón Baldvin Hannesson. (2000). Úttekt á grunnskólum í Fjarðabyggð: Lokaskýrsla. Akureyri: Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri.
- Skóladeild Akureyrarbæjar. (2006). *Skólafélag Akureyrarbæjar*. Akureyri: Höfundur.
- Smith, J. B., Lee, V. E. og Newmann, F. M. (2001). *Instruction and achievement in Chicago elementary schools: Improving Chicago's schools*. Chicago: Consortium on Chicago School Research.
- Superfine, A. C. (2008). Planning for mathematics instruction: A model of experienced teachers' planning processes in the context of a reform mathematics curriculum. *The Mathematics Educator*, 18(2), 11–22.
- Svanhildur Kr. Sverrisdóttir og Guðrún Valsdóttir. (2012). Úttekt á ritunarkennslu í tólf grunnskólum. Reykjavík: Mennta- og menningarmálaráðuneytið.
- Torrance, H. og Pryor, J. (2001). Developing formative assessment in the classroom: Using action research to explore and modify theory. *British Educational Research Journal*, 27(5), 615–631.
- Troen, V. og Boles, K. C. (2010). Team spirit: Teachers work together to establish and achieve key goals. *Journal of Staff Development*, 31(1), 59–62.
- Vinterek, M. (2006). *Individualisering i ett skolsammanhang*. Stokkhólm: Myndigheten för skolutveckling.
- Zins, J. E., Bloodworth, M. R., Weissberg, R. P. og Walberg, H. J. (2007). The scientific base linking social and emotional learning to school success. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 17(2–3), 191–210.
- Þóra Björk Jónsdóttir og Hanna Hjartardóttir. (2013a). *Ytra mat grunnskóla: Álfhólsskóli*. Reykjavík: Námsmatsstofnun.
- Þóra Björk Jónsdóttir og Hanna Hjartardóttir. (2013b). *Ytra mat grunnskóla: Grunnskólinn í Hveragerði*. Reykjavík: Námsmatsstofnun.
- Þóra Þórðardóttir og Unnar Hermannsson. (2012). Úttekt á stærðfræðikennslu á unglingastigi grunnskóla. Reykjavík: Mennta- og menningarmálaráðuneyti.





VII

NÁM, ÞÁTTTAKA OG SAMSKIPTI NEMENDA

Rúnar Sigbórsson, Anna-Lind Pétursdóttir og Þóra Björk Jónsdóttir

Markmið þess hluta rannsóknarinnar *Starfsþættir í grunnskólum* sem er viðfangsefni þessa kafla var að draga upp mynd af þremur atriðum sem varða nemendur: Hið fyrsta er nám nemenda í 7.–10. bekk. Í niðurstöðum um þennan þátt er í fyrsta lagi greint frá sýn nemenda á kennsluáferðir og viðhorfum þeirra til nokkurra þátta er varða námið og gæði þess og hversu áhugavert er að stunda það. Í öðru lagi er fjallað um áhrif nemenda í sömu árgöngum á innihald náms, námsáferðir og námsframvindu og einnig á námsmat. Einnig er greint frá því sem lesa má út úr gögnum sem kaflinn er byggður á um hvaða vettvang nemendur hafa til að láta rödd sína hljóma í skólastarfi innan og utan skólastofunnar. Þriðja og síðasta viðfangsefni kaflans er samskipti og starfsandi. Í niðurstöðum um þennan þátt er fyrst fjallað um samskipti innan nemendahópsins og við kennara, þá er gerð grein fyrir svörum starfsfólks um ástæður fyrir erfðri hegðun nemenda og loks er greint frá niðurstöðum um hvernig reynt er að stuðla að góðri hegðun nemenda og um heildstæðar áætlanir og aðgerðir skóla til að stuðla að henni. Í kaflanum er fyrst fjallað um fræðilegt baksvið framangreindra viðfangsefna, þá er greint frá helstu niðurstöðum og kaflanum lýkur á umræðum og samantekt.

1. Baksvið

Í þessum hluta er fjallað um fræðilegt baksvið meginviðfangsefna kaflans. Í upphafi eru þessi viðfangsefni sett í samhengi við alþjóðlega strauma nútímans í menntastefnu og námskrárgerð og vikið að því hvernig þeir birtast í framtíðarsýn íslenskrar menntastefnu. Eitt meginneinkenni þessara strauma er áhersla á að árangur skólastarfs birtist í margvíslegri hæfni (e. competence) og lykilhæfni (e. key-competence) nemenda (European Commission, e.d.; OECD, 2002; Sinnema og Aitken, 2013). Hæfni er skilgreind sem geta til að ráða við tiltekið viðfangsefni og mæta þeim kröfum sem viðfangsefnið gerir til vistmuna, tilfinninga og gildismats. Lykilhæfni svarar til þeirrar hæfni sem allir einstaklingar þurfa að búa yfir til að öðlast persónulegan þroska og verða fullgildir þátttakendur í þekk-

ingarsamfélagi framtíðarinnar og gjaldgengir á vinnu- markaði þess (OECD, 2002). Því næst er fjallað um þrenns konar forsendur sem bera hátt í umræðum um hvernig skólastarf getur leitt til hæfni nemenda í þeim skilningi sem að framan greinir. Fyrst er hugtakið námsmenning notað sem samnefni fyrir nokkur meginneinkenni þeirrar virkni nemenda sem ætla má að leiði til hæfni þeirra. Þá er fjallað um þátttöku nemenda í skipulagi náms og kennslu, námsmati og skólastarfi almennt og loks um samskipti sem einn af grunnþáttum í farsælu skólastarfi.

a) Menntun í upphafi 21. aldar

Í upphafi 21. aldar má sjá alþjóðlega áherslu á það meginhlutverk menntunar „að miðla vaxandi forða þekkingar og verkunnáttu ... sem er samin að siðmenningu þar sem þekking er drifjöður alls ... þroska hvern einstakan mann og bæta samfélög manna“, eins og komist er að orði í skýrslu til UNESCO frá alþjóðlegri nefnd um menntun á 21. öldinni (Delors o.fl., 1996, bls. 1). Þessi sýn birtist í menntastefnu stjórnvalda víða um heim sem áhersla á hæfnimiðaða (e. competence-based) námskrá sem leið til að auka gæði kennslu, tryggja jöfnuð meðal nemenda og byggja upp hæfni sem talin er nemendum nauðsynleg til viðvarandi þekkingarleitar og virkrar þátttöku í samfélagi sínu (European Commission, e.d.; OECD, 2002; Sinnema og Aitken, 2013). Hæfnimiðaðri námskrá er gjarnan lýst þannig að hún sé framsækin (e. progressive), nemendamíðuð og byggð á kennslufræðilegum hugmyndum um að nám feli í sér raunveruleg viðfangsefni, lausnaleit og sjálfstæða þekkingaröflun nemenda (McGregor, 2007; Sinnema og Aitken, 2011). Skólum er þar með ætlað að stuðla að virku námi nemenda og skapa þeim aðstæður til að hafa áhrif á eigið nám og námsumhverfi. Um leið er litið á kennara sem samverkamenn og hjálparhellar nemenda fremur en yfirboðara, og rökhusun og ályktunarhæfni er talin mikilvægari en tiltekið efni námskrárinnar (Priestley og Biesta, 2013).

Annað meginneinkenni hæfnimiðaðrar námskrár er námsaðlögun í þeim skilningi að kennarar bregðist á for-

virkan (e. proactive) hátt við námsþörfum nemenda með því að laga inntak náms, námsferli, skil og námsumhverfi að námsstöðu, áhuga og námsháttum þeirra (Tomlinson og Moon, 2013). Námskrá sem byggð er á slíkri námsaðlögun einkennist því meðal annars af leiðsagnarmiðuðu námsmati, samvinnunámi, áætlunum og námssamningum og miklu sjálfræði nemenda (Shepard, 2000; Tomlinson og Moon, 2013). Hún einkennist einnig af viðfangsefnum sem þroska námsvitund (e. metacognition) nemenda (Earl og Katz, 2008) og hæfni þeirra til djúpnáms (e. deep learning) og gagnrýnninnar hugsunar (Entwistle, 2001; McGregor, 2007). Hæfnimiðaðar námskrár samtímans mæla yfirleitt ekki fyrir um aðferðir og í þeim er horfið frá ítarlegri markmiðssetningu en kennurum þess í stað ætlað aukið svigrúm til eigin ákvarðana um inntak náms (Humes, 2013). Þetta eykur ábyrgð skóla á eigin námskrárgerð (Priestley og Biesta, 2013) og beinir um leið athyglinni að fagmennsku kennara og mikilvægi þess að þeir séu virkir gerendur við að móta eigin starfshætti, námsaðstæður og námsreynslu sem leiða nemendur til þeirrar hæfni sem námskráin lýsir (Hayes, Mills, Christie og Lingard, 2006; Kyriakides, Creemers og Antoniou, 2008).

Á Íslandi má sjá áhrif frá hinni alþjóðlegu stefnumótun í þeirri menntastefnu sem birtist í nýrri aðalnámskrá fyrir leikskóla, grunnskóla og framhaldsskóla (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2011). Aðalnámskráin er nú byggð á sex grunnþáttum menntunar og lykilhæfnipáttum sem leiddir eru af þeim og ákvæðum laga. Lykilhæfnipáttirnir fjalla um tjáningu og miðlun, skapandi og gagnrýna hugsun, sjálfstæði og samvinnu, nýtingu og miðlun upplýsinga og ábyrgð og mat á eigin námi. Námskráin sver sig þannig glögglega í ætt þeirra alþjóðlegu strauða sem lýst hefur verið hér að framan.

Aðalnámskrá grunnskóla 2011 er mikið breytt frá þeirri gerð námskrárinnar sem hún leysir af hólmi (Aðalnámskrá grunnskóla, 2006: Almennur hluti) og þeirri sem gildi þar á undan (Aðalnámskrá grunnskóla, 1999: Almennur hluti). Í báðum þessum námskrám var mun meiri áhersla lögð á ítarleg lokamarkmið námsgreina sem nánar voru útfærð í áfangamarkmiðum og þrepamarkmiðum fyrir einstök námsár. Í námskránni 2006 var þó dregið úr vægi þrepamarkmiðanna; þau að jafnaði birt í viðauka námskrár fyrir einstakar greinar og voru ekki bindandi fyrir skóla (Aðalnámskrá grunnskóla, 2006: Almennur hluti). Í almennum hluta Aðalnámskrár grunnskóla 2006 er sagt afdráttarlaust að skýr markmið séu grundvallarþáttur, leiðarvísir og meginviðmið í öllu skólstarfi, eigi að stýra kennslu og námsmati og vera grundvöllur að mati á gæðum starfsins. Í Aðalnámskrá grunnskóla 2011 felst því stefnubreyting þar sem horfið er frá markmiðum einstakra námsgreina

að lýsingum á hæfni sem nemendur eiga að öðlast og kennslufræðilegum forsendum þess að svo verði (Sinema og Aitken, 2011). Slík stefnubreyting er fjarri því að vera óumdeild enda hefur á síðustu áratugum víða mátt sjá stjórnvöld byggja umbótaviðleitni sína á þeirri hugmynd að ítarleg markmiðssetning, samræmdar mælingar og ábyrgðarskylda (e. accountability) skóla, kennara og nemenda sé vænleg leið til að bæta árangur skólstarfs (Rúnar Sigþórsson, 2008).

Umræður um menntamál og viðfangsefni kennara mótast vitaskuld af þeirri námskrá sem gildir eða verið er að innleiða á hverjum tíma en þótt námskrár komi og fari fjalla þær alltaf með einhverjum hætti um viðfangsefni þessa kafla: nám, kennslu og samskipti. Það má því vænta þess að niðurstöðurnar sem hér eru kynntar komi skólum að gagni á næstu árum við að átta sig á stöðu sinni og að hverju þeir þurfa að hyggja við mótun skólstarfs framtíðarinnar.

b) Námsmenning og hæfni

Hugtakið námsmenning (e. learning culture) er sótt í smiðju bandaríska menntunarfræðingsins Lorrie Shepard. Í grein sinni *The role of assessment in a learning culture* (2000) teflir Shepard fram því sem kalla mætti skólasýn 21. aldar sem hún byggir á þremur samofnum meginhugmyndum um skólstarf. Þessar meginhugmyndir grundvallast í fyrsta lagi á námskenningum hugsmiðahyggu þar sem gengið er út frá því að nám sé virkt ferli; frumkvæði að þekkingarleit og þekkingarsköpun liggja hjá nemendum sjálfum og skilningur þeirra mótist af virkri leit að lausnum á raunverulegum viðfangsefnum. Í öðru lagi byggjast þær á nýrri sýn á námskrá sem gerir ráð fyrir námi án aðgreiningar þar sem allir nemendur geta menntast á árangursríkan hátt svo framarlega sem þeim eru búin skilyrði sem hæfa þörfum þeirra. Þriðji meginþátturinn í skólasýn Shepard er leiðsagnarmiðað námsmat sem er órjúfanlega tengt öðrum þáttum náms og kennslu og stöðugri viðleitni til að meta alla þætti náms og gera nemendur að virkum þátttakendum í matinu. Þessari skólasýn teflir Shepard fram sem mótvægi við það sem hún kallar arfleifð 20. aldarinnar. Hana telur Shepard einkennast af kennslutilhögun þar sem þekking er brotin niður í prófanlegar einingar sem miðlað er til nemenda í fyrirfram ákveðinni röð á forsendum kennara, námskrá og kennsluskipulagi sem miðast við stöðlun þekkingar og aðgreiningu nemenda í anda vísindastjórnunar og verksmiðjulíkans af skólanum, og námsmati sem einkennist af lokamati byggðu á tölfræðilegum mælingum.

Áþekka sýn á námsmenningu má sjá í ástralskri rannsókn þar sem höfundar nota hugtakið „menntandi

kennsla“ (e. productive pedagogies) um bekkjarstarf sem stuðlar að þeirri hæfni nemenda sem býr þá sem best undir að takast á við kröfur samfélagsins (Hayes o.fl., 2006). Hugmyndin um kennslu sem menntandi reynslu er sótt í smiðju Johns Dewey (2000) þar sem hann fjallar um reynsluna sem grundvöll menntunar. Dewey heldur því fram að menntun sé fólgin í því að einstaklingurinn öðlist reynslu sem þroskar hann, en gerir greinarmun á reynslu sem er menntandi (e. educative), hlutlaus í menntunarlögu tilliti (e. non-educative) eða beinlínis afmenntandi (e. mis-educative).

Samkvæmt greiningu Hayes og félaga hefur „menntandi kennsla“ fjögur megineinkenni:

- *Vitræn gæði* (e. intellectual quality) – sem felur í sér að kennslan og viðfangsefni nemenda einkennist af rökhugsun, djúpri þekkingu, skilningi, samskiptahæfni og tjáningu.
- *Sambengi og tengsl* (e. connectedness) – sem felur í sér að námið sé innbyrðis tengt, og tengt við forþekkingu nemenda og umhverfið utan skólanna.
- *Styðjandi námsumhverfi* (e. supportive classroom environment) – sem felur í sér bekkjarstjórnun sem stuðlar að virkni nemenda, öguðum vinnubrögðum, og þátttöku þeirra í ákvörðunum þar sem nemendur hafa skýr markmið með náminu og fá endurgjöf í samræmi við þau.
- *Virðing fyrir fjölbreytileika* (e. working with and valuing difference) – sem felur í sér að virða einstaklingsmun, skipuleggja skólastarfið í samræmi við mismunandi þarfir og vinna með fjölbreytileika sem auðlind fremur en hindrun.

Bekktarstarf sem hefur þessi einkenni telja Hayes og félagar að leiði til árangurs hjá nemendum jafnt á sviði akademískrar þekkingar, skilnings og rökhugsunar sem og samskiptahæfni og félagslegrar hæfni – sem felur í sér menningarläsi, ábyrga borgaravitund og samfélagslega þátttöku. Menntasýn Shepard, og Hayes og félaga er teft hér fram sem nokkurs konar samnefnara fyrir hugmyndir um skólastarf þar sem markvisst er leitast við að uppfylla menntunarfærir fjölbreytt nemendahóps. Fleiri fræðimenn hafa sett fram sambærilegar hugmyndir, eins og rakið er í kafla III.1, og þannig samrýmast hugmyndir þeirra vel skilgreiningu þessarar bókar á einstaklingsmiðuðu námi (sjá einnig kafla I.2 og kafla XII).

Á grundvelli hugmynda Shepard og Hayes og félaga má ætla að menntun á 21. öldinni þurfi meðal annars að fela í sér að nemendur öðlist hæfni til djúpnáms, hafi vit-

und um eigið nám, trú á eigin getu og námsáhuga sem virkjar þá í þekkingarleit alla ævi. Hér á eftir verða þessir þættir skoðaðir nánar.

Djúpnám

Noel Entwistle og samstarfsmenn hans (Entwistle, 2001) hafa mótað kenningu um djúpnám (e. deep learning) og yfirborðsnám (e. surface learning) sem mismunandi leiðir nemenda til að nálgast viðfangsefni sín. Djúpnám einkennist af því að kafað er undir yfirborðið til að öðlast skilning og komast að merkingu hlutanna. Það kallar á virkni, úrvinnslu og hugsmíðar þar sem spurt er spurninga, leitað skilnings og fjallað um efni á gagnrýnninn hátt. Andstæðan við djúpnám er yfirborðsnám sem einkennist af söfnun upplýsinga sem notaðar eru án gagnrýnninnar skoðunar eða án þess að kafa undir yfirborðið. Í námsmenningu þar sem yfirborðsnám er ríkjandi verður tilhneiging til að stunda námið til að uppfylla lágmarkskröfur um frammistöðu fremur en að læra og öðlast skilning af því að það hafi gildi í sjálfu sér. Entwistle leggur áherslu á að líta beri á djúpnám og yfirborðsnám sem afleiðingu af kennsluhugmyndum og kennsluskipulagi kennara fremur en einhvers konar stimpil á nemendur. Hann slær líka þann varnagla að ekki sé rétt að ætla að nemendur tilheyri að öllu leyti öðrum hvorum flokknum enda kunni það að vera mismunandi eftir námsgreinum hvers konar kennsla stuðli að djúpnámi.

Námsvitund

Vitund um eigin hugsun (e. metacognition) felst í að geta fylgst með hugsun sinni og beint henni á markvissan og yfirvegaðan hátt að lausn verkefna (Earl og Katz, 2008). Sé þessi almenna skilgreining tengd við nám sérstaklega felst í henni að nemandi þekki hugsun sína nægilega vel til þess að gera sér grein fyrir eigin námsháttum, sterkum og veikum hliðum sínum sem nemandi og geti nálgast lausn viðfangsefna á yfirvegaðan hátt samkvæmt því. Í þessum skilningi má nota hugtakið námsvitund yfir þessa hæfni. Námsvitund lærist og er afrakstur þjálfunar í ígrundun til dæmis við sjálfsmat, lausnaleit og djúpnám. Þróun námsvitundar má enn fremur skoða í ljósi leiðsagnarmiðaðs námsmats, einkum þess sem kalla má mat sem þátt í námi (e. assessment as learning) (Earl og Katz, 2009). Þar er meðal annars lögð áhersla á að gera nemendur að virkum þátttakendum í eigin námsferli og námsmati og efla þannig námsvitund og hæfni þeirra til að skipuleggja eigið nám og stjórna því.

Trú á eigin getu

Félagssálfræðingurinn Bandura (2005) skilgreinir trú á eigin getu (e. self-efficacy) sem sannfæringu einstaklinga

um eigin möguleika eða dug til að ná árangri í tilteknum viðfangsefnum og bregðast við áskorunum í samræmi við það. Einstaklingar sem hafa sterka trú á eigin getu taka erfiðum viðfangsefnum sem áskorun fremur en ógnun, þeir efla innri áhuga sinn, setja sér krefjandi markmið og vinna að þeim af þrautseigju, taka ósigrum með jafnaðar-geði, eru tilbúnir að læra af mistökum og stælast við mót-læti. Hjá þeim sem hafa litla trú á eigin getu er þessu öfugt farið. Þeir forðast krefjandi viðfangsefni, líta á þau sem ógnun fremur en ögrun og leggja fljótt árar í bát þegar þeir mæta erfiðleikum. Þessa einstaklinga skortir þrautseigju til að fylgja markmiðum sínum eftir og þeir eru uppteknari af takmörkunum sínum en möguleikum. Það þarf lítið til að slá þá út af laginu og þeir eru lengi að jafna sig eftir áföll og ósigrá.

Trú á eigin getu mótast ekki síst af endurgjöf og fyrri reynslu. Hún styrkist við að sigrast á áskorunum og ná góðum árangri en veikist að sama skapi við að bíða endurtekna ósigrá, til dæmis við að sjá stöðugt fram á óbrúanlegt bil milli þess sem skólinn krefst og þess árangurs sem næst. Uppeldi og skólaganga eru þess vegna sterkir áhrifaþættir.

Námsábugi

Námsáhuga má skilgreina þannig að hann feli fyrst og fremst í sér viljann til að læra (Harlen og Deakin Crick, 2003); það sem hver einstaklingur er tilbúinn að leggja á sig og það sem virkjar varanlega áhugahvöt hans sem námsmanns og verður þar með drifkraftur náms. Í niðurstöðum safngreiningar (e. meta-analysis) Harlen og Deakin Crick (2003) á rannsóknum er snertu tengsl námsmats og námsáhuga töldu þær sig komast að því að eftirfarandi fimm forsendur námsáhuga væru mikilvægastar:

- Að nemendur fái að tengja nám við áhugasvið sín og að reynt sé að vekja áhuga nemenda ef þeir hafa hann ekki fyrir.
- Að markmið námsins séu ljós, skiljanleg og verðug í augum nemenda.
- Að nemendur hafi tilfinningu fyrir því að valdið yfir markmiðum þeirra, námsferli og árangri (e. locus of control) liggja hjá þeim sjálfum en telji ekki að árangur sé kominn undir ytri forsendum sem þeir hafa litla stjórn á.
- Að nemendur trúu á eigin möguleika til að ná árangri.
- Að nemendur búi yfir sjálfsaga, sjálfstjórn og vilja til að axla ábyrgð á eigin námi og gera áætlanir um að bæta sig. Til þess þurfa þeir þó að hafa skýra hugmynd um markmið námsins og viðmið um árangur

og fá uppbyggjandi endurgjöf sem setur þeim raunhæf mörk um úrbætur og leiðsögn um hvernig þeir geta náð þeim.

Harlen og Deakin Crick (sama heimild) bentu á að enda þótt þessar forsendur væru ýmsu háðar hefðu skólar engu að síður stjórn á námskrá, hæfni kennara, skólamenningu og námsmati. Þær töldu sig einnig komast að því að viðfangsefni og athafnir í námi sem leiddu til djúps skilnings og fólu í sér krefjandi viðfangsefni á sviði rökhugsunar væru mun sterkari hvati til náms en einkunnir og önnur ytri umbun sem fylgdi námsmati.

Niðurstöður rannsókna á því hvar íslenskir grunnskólar eru á vegi staddir hvað varðar ofangreinda þætti eru nokkuð misvísandi. Rúnar Sigþórsson (2012) hefur fært fyrir því rök að sú námsmenning sem mest var áberandi í rannsókn hans hafi ekki verið líkleg til að efla með nemendum þá hæfni sem fjallað er um hér að framan. Sú námsmenning einkenndist af fastmótuðum kennsluháttum þar sem kennarar voru í hlutverki „fræðara“ sem lögðu áherslu á að miðla staðreyndum, spyrja lokaðra spurninga og leggja fyrir nemendur verkefni þar sem einungis var möguleiki á einu réttu svari. Rannsóknir Kristínar Jónsdóttur (2003) og Gerðar G. Óskarsdóttur (2012) bentu til svipaðra kennsluhátta á unglíngastigi. Svör kennara í TALIS-rannsókninni 2009 (Ragnar F. Ólafsson og Júlíus K. Björnsson, 2009) bentu aftur á móti í aðra átt þegar þeir voru spurðir um viðhorf sín til ýmissa fullyrðinga um nám og kennslu. Hugmyndir svarenda voru dregnar saman á tvo megin-kvaða: Annars vegar hugmyndir um kennslu sem einkennist af hugsmíðahyggju þar sem nemendur hafa frumkvæði í þekkingarleit og þekkingarsköpun og hins vegar hugmyndir um kennslu sem einkennist af beinni yfirfærslu fyrirfram afmarkaðrar þekkingar frá kennara til nemenda. Í svörum kennara fengu hæstu einkunn fullyrðingar sem lýstu námi og kennslu í anda hugsmíðahyggju. Að sama skapi höfnuðu kennarar fullyrðingum um að áherslan ætti að vera á að kenna „staðreyndir“ eða viðfangsefni með skýrum svörum undir forræði kennara (Ragnar F. Ólafsson og Júlíus K. Björnsson, 2009, bls. 28–30).

c) Þátttaka nemenda og nám

Þátttaka nemenda í skipulagi náms og kennslu, mati á námi og skólastarfi almennt er víða í brennidepli í umræðu um menntaumbætur. Algengt er að hugtakið rödd eða raddir nemenda (e. student/pupil voice/voices) sé notað sem samnefni fyrir þessa áherslu (Fielding, 2006; Rudduck, 2003). Ekki er til ein samhljóða skilgreining á rödd nemenda, en segja má að hugtakið sé notað í viðtækri merkingu sem einhvers konar ferli þar sem nem-

endur geta sett fram skoðanir sínar á námi og skólstarfi og tekið þátt í ákvörðunum um það. Hafa verður í huga að rödd nemenda er ekki einungis tengd almennri þátttöku í verkefnum og möguleikum þeirra á að koma skoðunum sínum á framfæri heldur því að hafa vald til að móta nám sitt og hafa áhrif á breytingar (Thomas, 2007). Þetta vald getur náð til eigin náms og einnig til annarrar starfsemi skólans (Fletcher, 2005). Með þetta í huga er í þessum kafla talað um þátttöku og áhrif nemenda. Undirstrikað er mikilvægi þess að um raunverulegt samstarf sé að ræða milli nemenda og fullorðinna og að ekki sé nóg að líta á nemendur sem þægilega gagnaveitu eða álitsgjafa fyrir þá sem taka ákvarðanir heldur verði þeir að vera raunverulegir þátttakendur sem gert er kleift að taka virkan þátt í ákvörðunum og axla ábyrgð á aðgerðum sem þar af leiðir. Þannig þarf að gera greinarmun á samráði sem felst í að fá að koma skoðunum eða hugmyndum á framfæri og raunverulegri þátttöku sem felur í sér möguleika á að hafa áhrif sem leiða til breytinga, og hafa formlegt vald eða raunverulegan aðgang að valdrými þar sem ákvarðanir eru teknar.

Fræðimenn leggja einnig áherslu á að raunveruleg þátttaka nemenda feli í sér að ekki sé rétt að ræða um rödd þeirra í eintölu; nemendur hafi margvíslegar raddir og huga þurfi sérstaklega að því að raddir þeirra sem ekki heyrist vel í fái að hljóma (Fielding, 2006; Fletcher, 2005; Thomas, 2007). Þessar hljóðu raddir eru mikilvægar því án þeirra er ekki hægt að tala um þátttöku allra eða lýðræðislega þátttöku í ákvörðunum. Einnig hefur verið bent á að oft séu raddirnar síðar gegnum sérstakar nefndir eða ráð, eins og nemendaráð eða skólaráð, þar sem nemendur eiga einungis fulltrúa, og raddir þeirra verði því frekar eintóna.

Tilgangur nemendaþátttöku getur verið að efla námsvitund og borgaravitund, sjálfsvitund og sjálfsvirðingu. Þetta er í raun nátengt en misjafnt getur verið hvernig unnið er að því að efla þátttökuna út frá mismunandi tilgangi. Meginstoðir allrar þátttöku eru þó sameiginlegar, það er gott aðgengi að upplýsingum, möguleiki á skoðanamyndun, samskipti og samræður til að koma skoðunum á framfæri. Til að gera öllum kleift að koma skoðunum sínum og hugmyndum til skila þarf að kenna og iðka lýðræðislega þátttöku í öllu skólstarfi, skapa nemendum skilyrði til að geta haft sterka rödd, fá raddir allra til að hljóma og skapa rými innan námskrárinnar og skólstarfsins fyrir samskiptaaðferðir sem gera þetta mögulegt (Fielding, 2006).

Að greina þátttöku nemenda

Árið 1992 setti Hart fram mælikvarða á þátttöku barna og ungmenna sem nefndur er þátttökustiginn (e. ladder

of participation). Í honum eru átta þrep sem tákna stigvaxandi þátttöku. Stigann byggði hann á hliðstæðum þátttökustiga Arnstein (1969) sem ætlað er að lýsa borgaralegri þátttöku. Fletcher (2005) setti síðar þátttökustiginn í nemendasamhengi og birti sem greiningartæki til að meta rödd nemenda í námi og skólstarfi. Þrepin í stiga Fletcher eru eftirfarandi:

8. þrep: *Nemendur og kennarar taka ákvarðanir sameiginlega.* Nemendur og kennarar taka ákvarðanir í sameiningu. Gert er ráð fyrir virkri þátttöku nemenda á öllum sviðum skólstarfsins. Þetta fyrirkomulag eflir nemendur og gefur þeim vald til að koma á breytingum og þeir eru þátttakendur í öllum breytingum og þróunarstörfum skólans.
7. þrep: *Nemendur taka ákvarðanir um það sem varðar þá sjálfa.* Þátttaka og áhrif nemenda byggjast á ákvörðunum þeirra sjálfra og skapa þeim tækifæri til að eiga frumkvæði að verkefnum, kennslustundum og áföngum, sem snerta þeirra eigin áhugasvið, og stjórna þeim. Hlutverk kennara er að styðja nemendur.
6. þrep: *Kennarastýrðar ákvarðanir teknar með nemendum.* Kennarar taka ákvarðanir um verkefni en framkvæmd er í samráði við nemendur.
5. þrep: *Kennarastýrðar ákvarðanir byggðar á skoðunum nemenda.* Nemendur gefa ráð um verkefni en kennarar skipuleggja þau. Nemendur fá upplýsingar um á hvern hátt þeirra framlag verði nýtt og hvað komi út úr ákvörðunum sem kennarar taka.
4. þrep: *Kennarastýrðar ákvarðanir þar sem nemendur hafa umsagnarrétt.* Þátttaka nemenda er á forræði kennara; þeir útteila hlutverkum til nemenda og segja þeim hvernig þátttöku þeirra skuli hagað og hvers vegna.

Í þrepunum hér fyrir neðan er að mati Fletcher (2005) ekki um raunverulega þátttöku að ræða og ekkert hlustað á rödd nemenda:

3. þrep: *Málamyndapátttaka* (e. tokenism). Nemendur virðast hafa rödd en í raun hafa þeir lítið sem ekkert val um hvað þeir gera eða á hvern hátt.
2. þrep: *Skreyting* (e. decoration). Kennarar taka allar ákvarðanir sjálfir en beita nemendum fyrir sig til að styðja málstað sinn en þó án þess að láta sem nemendur hafi átt hugmyndina.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

1. þrep: *Fölsuð þátttaka* (e. manipulation). Kennarar beita nemendum fyrir sig til að tala fyrir eigin málstað og láta sem nemendur hafi átt frumkvæðið.

Shier (2001) setti einnig fram stigskiptan mælikvarða sem nota má til að greina þátttöku nemenda. Í stiga hans eru fimm þrep og því hærra sem þrepið er þeim mun meiri er þátttakan. Til að uppfylla 12. grein Barnasáttmála Sameinuðu þjóðanna (Umboðsmaður barna e.d.-b) þarf að lágmarki að uppfylla fyrstu þrjú stigin, það er að hlusta á börn, styðja þau til að koma skoðunum á framfæri og taka tillit til skoðana þeirra. Þar með er ekki sagt að þátttaka barna sé tryggð; það gerist í raun ekki fyrr en þau fara að taka þátt í ákvörðunum og deila valdi og ábyrgð á þeim ákvörðunum með fullorðnum. Þátttökuprep Shier eru þessi:

- Hlustað er á börn.
- Börn eru studd í því að koma skoðunum sínum á framfæri.
- Tekið er tillit til skoðana barna.
- Börn taka þátt í ákvörðunum.
- Börn deila valdi og ábyrgð á ákvörðunum.

Með hliðsjón af rannsóknum sínum á þátttöku barna sem búa og starfa á kaffiplantekrum í Níkaragva hefur Shier komist að þeirri niðurstöðu að til viðbótar þátttökustiganum þurfi að líta til þess sem hann kallar þátttökurými (e. participation spaces) og þess valds sem hver og einn hefur innan hvers rýmis til að greina betur hvernig þátttöku er háttáð. Hugmyndir sínar byggir Shier einnig á greiningartæki Gaventa (2006) sem tekur til samspils þriggja vídda: staðar, rýmis og valds, til að greina þátttöku. Þátttökurými Shier eru eftirfarandi:

- Rými fullorðinna þar sem börn og ungmenni eru útilokuð.
- Rými sem fullorðnir ráða yfir; fulltrúum barna og ungmenna er boðið þangað en aðeins til mála-mynda.
- Rými þar sem sameiginleg ákvarðanatöku barna og fullorðinna er raunveruleg.
- Rými barna sem fullorðnir skipuleggja og stjórna.
- Rými barna sem þau stjórna eða sjá um með stuðningi fullorðinna.
- Rými sem börn koma á laggirnar og sjá um að fullu og stjórna án þátttöku og stuðnings (og stundum

vitneskju) fullorðinna.

Upptalningin er ekki veldisröð heldur má líta á hana sem litróf. Börn hafa ekki mest áhrif í sjötta rýminu en þar hafa þau mest völd. Áhrifin fylgja ef þeim tekst að koma málum sínum að þar sem helstu ákvarðanirnar eru teknar, sem er yfirleitt í rými eitt eða tvö.

Í niðurstöðum rannsóknar Gerðar G. Óskarsdóttur (2012) á starfsháttum í 1. og 10. bekk grunnskóla kom í ljós að sjálfræði og þátttaka nemenda í ákvarðanatöku um námið var á neðstu þrepum í þátttökustiga Hart og náði ekki upp fyrir fyrsta stigaprep Shier.

Menntastefna og þátttaka nemenda

Barnasáttmáli Sameinuðu þjóðanna er alþjóðlegur leiðarvísir um þátttöku og réttindi barna og ungmenna og hefur verið staðfestur af 192 aðildarríkjum Sameinuðu þjóðanna. Á Íslandi var sáttmálinn staðfestur árið 1992 en lögfestur þann 20. febrúar 2013 (Umboðsmaður barna, e.d.-a). Í Barnasáttmálanum felst viðurkenning á að börn séu sjálfstæðir einstaklingar sem hafi sjálfstæð réttindi, óháð réttindum fullorðinna, þar á meðal skoðana-, tjáningar- og trúfrelsi. Jafnframt leggur sáttmálinn þær skyldur á aðildarríkin að tryggja velferð barna, meðal annars á sviði mennta-, heilbrigðis- og félagsmála. Í 12. grein sáttmálans er kveðið á um rétt barna og unglinga til að láta í ljós skoðanir á málefnum sem varða þau sjálf og að mark sé tekið á þeim skoðunum:

Aðildarríki skulu tryggja barni sem myndað getur eigin skoðanir rétt til að láta þær frjálsglega í ljós í öllum málum sem það varða, og skal tekið réttmætt tillit til skoðana þess í samræmi við aldur þess og þroska (Umboðsmaður barna, e.d.-b).

Barnasáttmálinn hefur merkjanlega vísað veginn hér á landi. Í greinargerð með frumvarpi til grunnskólalaga frá 2008 er í athugasemdum við 13. gr. vísað til þess að verið sé að uppfylla ákvæði Barnasáttmálans þegar skilgreindur er réttur nemenda til að koma sjónarmiðum sínum á framfæri. Fram kemur að lögð sé áhersla á velferð barna og virkari þátttöku þeirra og foreldra í skólastarfi. Þá er ítrekað að frumvarpið kveði á um réttindi nemenda til að koma sjónarmiðum sínum á framfæri varðandi námsumhverfi, námstillhögun og fyrirkomulag skólastarfs. Einnig er kveðið á um skyldur nemenda og skyldu skóla til að koma til móts við þarfir hvers nemanda með vali um viðfangsefni, námsaðferðir og námsgreinar (Frumvarp til laga um grunnskóla, 2008).

Í markmiðsgrein grunnskólalaga (Lög um grunnskóla nr. 91/2008, 2. gr.) eru ákvæði um að búa eigi alla nemendur

undir þátttöku í lýðræðisþjóðfélagi og að starfshættir í grunnskólum eigi að einkennast af lýðræðislegu samstarfi. Í Aðalnámskrá grunnskóla 1989 (bls. 8–13) og almennum hluta Aðalnámskrár grunnskóla bæði 1999 og 2006 eru samhljóða ákvæði um lýðræðislega þátttöku nemenda í skólastarfi og að starfshættir í grunnskólum eigi að mótast af gildum lýðræðislegs samstarfs. Tekið er fram að börn eigi rétt á að láta skoðanir sínar í ljós á lýðræðislegan hátt í öllum málum sem þau varða og tekið skuli réttmætt tillit til skoðana þeirra í samræmi við aldur og þroska; enn fremur að markmiðum sem lúta að því að þjálfva nemendur í lýðræðislegum vinnubrögðum verði best náð með því að skipuleggja nám og kennslu og önnur samskipti út frá þeim. Mikilvægi lýðræðis er síðan undirstrikað í almennum hluta Aðalnámskrár grunnskóla 2011 með því að skilgreina lýðræði sem einn af sex grunnþáttum menntunar.

Í stuttu máli má segja að þegar grunnskólalög og síðustu fjórar útgáfur aðalnámskrár grunnskóla eru lesin með lýðræði og nemendaþátttöku í huga sé áhersla lögð á að nemendur séu búnir undir lýðræðislega þátttöku, geti komið sjónarmiðum sínum á framfæri, beri ábyrgð á eigin námi og hafi val í námi. Þessu til áreitingar eru ákvæði í gildandi grunnskólalögum (Lög um grunnskóla nr. 91/2008) um nemendafulltrúa í skólaráði, auk ákvæða um starfsemi hagsmunafélags nemenda sem verið hafa í eldri lögum. Þrátt fyrir þetta verður að segjast að sú hugmynd um þátttöku eða raddir nemenda sem gerir ráð fyrir að þeir taki virkan þátt í að móta skólastarfið og beri ábyrgð á framkvæmd námsins sé rétt að fæðast í nügildandi lögum. Lögin leggja áherslu á að nemendur komi skoðunum á framfæri en kveða ekki skýrt á um að þeir eigi að hafa áhrif sem leitt geta til breytinga eða að leitað sé eftir skoðunum þeirra þegar ákvarðanir eru teknar um nám og skólastarf almennt. Þó er kveðið á um að nemendur eigi val um viðfangsefni, námsaðferðir og námsgreinar í eigin námi (Lög um grunnskóla nr. 91/2008, 24. og 26. gr.).

d) Samskipti og þættir sem hafa áhrif á hegðun nemenda

Jákvæð samskipti eru einn grunnþáttur í farsælu skólastarfi. Í flestum tilvikum eru samskipti jákvæð að mati starfsmanna skóla, eins og endurspegladist í niðurstöðum rannsóknar Ingvars Sigurgeirssonar og Ingibjargar Kaldalóns (2006). Þar kom fram að starfsfólk grunnskóla í Reykjavík áleit að mikill meirihluti nemenda hagaði sér vel en talsverður munur var þó eftir skólum á fjölda nemenda sem talinn var sýna erfiða hegðun. Að jafnaði taldi starfsfólk skóla að hegðunarerfiðleika gætti hjá tíunda hverjum nemanda og þeir væru fjórum sinnum algengari meðal drengja en stúlkna. Hlutfall nemenda með hegð-

unarerfiðleika var oftast talið hæst á unglingastigi en lægst á yngsta stigi en í nokkrum skólum áleit starfsfólk þó að besta hegðunin væri á unglingastigi. Í þeim skólum þar sem hegðunarvandi var talinn minnstur og starfsfólki fannst það hafa góð tæk, ríkti góður starfsandi og jákvæð viðhorf gagnvart nemendum og foreldrum (sama heimild).

Þegar spurt var í sömu rannsókn hver væri meginvandi skóla varðandi nám og kennslu nemenda með hegðunarvanda töldu flestir starfsmenn að skortur á fjármagni vægi þyngst en geðræn vandamál nemenda, skortur á utanadkomandi aðstoð sérfræðinga, skortur á úrræðum og slæmur félagslegur aðbúnaður barna heima fyrir fylgdu fast á eftir. Um helmingur starfsfólks taldi meginvandann felast í óheppilegum uppeldisaðferðum foreldra, skorti á sérhæfðu starfsfólki eða of mörgum börnum í bekk.

Þó að samskipti í skólum séu almennt jákvæð og hegðunarerfiðleikar komi ekki fram hjá stórum hópi nemenda eru þeir kennurum engu að síður mikið áhyggjuefni. Flestir kennarar hérlendis telja hegðunarerfiðleika og sérþarfir nemenda erfiðustu viðfangsefnin í starfi og finnst agavandamál hindra þróun í skólastarfi (Samband íslenskra sveitarfélaga og Félag grunnskólakennara, 2012). Meðal þess sem helst er talið hafa neikvæð áhrif er truflandi hegðun nemenda, blótsyrði, óstundvísi, fjarvistir og óvild í garð annarra nemenda (Ragnar F. Ólafsson og Júlíus K. Björnsson, 2009). Í skýrslu um framkvæmd sérkennslu í almennum grunnskólum í Reykjavík kom fram að hegðunarvandi nemenda væri ein algengasta ástæða þess að kennarar leituðu ráðgjafar í lausnarteymum sem starfrækt eru í mörgum skólum og einnig að dregið hefði úr óskum eftir ráðgjöf á öllum sviðum nema hegðunarvanda nemenda frá 2005 (Hildur B. Svavarsdóttir, Sara Björg Ólafsdóttir og Hrunn Logadóttir, 2011). Það er greinilegt að íslenskum kennurum finnst sig skorta færni á þessu sviði, og það endurspeglast líka í því að stór meirihluti þeirra telur sig hafa þörf fyrir frekari starfsþróun til að takast á við aga- og hegðunarvandamál nemenda (Ragnar F. Ólafsson og Júlíus K. Björnsson, 2009).

Erlendar rannsóknir hafa einnig sýnt að erfið samskipti við nemendur eru meðal þess sem veldur kennurum mestu álagi í starfi. Til að mynda er kvíði vegna erfiðleika við hegðunarstjórnun ein algengasta ástæðan fyrir því að kennarar hætta í starfi (Cangelosi, 2004; Emmer og Stough, 2001). Það sem veldur kennurum sem eru að byrja í starfi mestu álagi er óvild nemenda gagnvart þeim, skortur á athygli, hávaði, sinnuleysi gagnvart námi, ofvirkni, brot á skólareglum og að nemendur mæti óundirbúnir í tíma. Þegar litið er til upplifunar reyndari kennara eru sterkust tengsl milli sinnuleysis nemenda gagnvart námi og álags í starfi (Geving, 2007).

Meðal almennra aðferða til að stuðla að jákvæðum samskiptum og fyrirbyggja hegðunarerfiðleika er að beita hrósi til að styrkja æskilega hegðun nemenda. Rannsóknir hafa sýnt að með markvissu hrósi má bæta bæði hegðun og námsástundun nemenda (Moore Partin, Robertson, Maggin, Oliver og Wehby, 2010), líka þeirra sem stríða við hegðunarvanda eða tilfinningalega erfiðleika (Sutherland, 2000). Hrós eða jákvæð endurgjöf á frammistöðu hefur almennt reynst auka áhuga nemenda á verkefnum (Cameron, 2005) en þó ber að varast að vísa til greindar eða annarra óbreytanlegra eiginleika nemenda þar sem slíkt hrós getur dregið úr vilja nemenda til að fást við erfið verkefni af ótta við að mistakast (Mueller og Dweck, 1998). Þróuð hafa verið heildstæð kerfi til að ýta undir jákvæð samskipti í skólanum öllum. Þar má nefna Olweusaráætlunina, Uppeldi til ábyrgðar (e. restitution), sem einnig er nefnd Uppbyggingarstefnan, og Heildstæðan stuðning við jákvæða hegðun (e. School-wide Positive Behavior Support, SW-PBS) eða SMT-skólafærni. Öll þessi kerfi hafa verið innleidd í íslenska grunnskóla á undanförunum árum.

Í Olweusaráætluninni er unnið gegn einelti með áherslu á hlutverk fullorðinna í að leiðbeina nemendum með hlýju og skýrum reglum um vinsamlega framkomu, en einnig með neikvæðum afleiðingum af því að brjóta reglurnar (Olweus, 1995). Hluti af áætluninni er skýrar reglur gegn einelti, reglulegir bekkjarfundir og kannanir, eftirlit í frímínútum og matarhléum ásamt því að ræða alvarlega við gerendur og fórnarlömb eineltis og foreldra þeirra (Olweus, 1995).

Meginþættir Uppbyggingarstefnunnar eru svigrúm fyrir frelsi og sjálfstæði nemenda, félagslegur sáttmáli um sameiginleg gildi, reglur um hlutverk nemenda og kennara og leiðir til að læra af mistökum (Gossen, 2002/2007). Stefnan miðar að því að kenna börnum sjálfsaga og ábyrgðarkennd og þjálfá þau í að læra af mistökum sínum og taka ákvarðanir byggðar á eigin sannfæringu (Guðlaug Erla Gunnarsdóttir og Magni Hjálmarsson, 2007).

Heildstæður stuðningur við jákvæða hegðun felur í sér stigskiptar, gagnreyndar aðferðir til að stuðla að viðeigandi hegðun í fjölbreyttum nemendahópi. Áhersla er lögð á skýrar reglur, beina kennslu viðeigandi hegðunar, styrkingu jákvæðrar hegðunar og skráningu agabrota svo hægt sé að meta þörf fyrir aukinn stuðning (Sprague og Golly, 2008). SMT-skólafærni felur í sér útfærslu á Heildstæðum stuðningi við jákvæða hegðun sem hefur verið þróuð á vegum fræðsluviðs Hafnarfjarðar og innleidd í skólum þar og víðar (Anna Björnsdóttir og Margrét Sigmarsdóttir, 2009). Í SMT eru notaðar styðjandi uppeldisaðferðir úr smiðju Patterson, svo sem skýr fyrirmæli, hvatning, mörk,

lausnaleit og eftirlit (Dishion og Patterson, 2005).

Í könnun á framkvæmd sérkennslu í grunnskólum Reykjavíkur kom fram að í átta af 36 skólum var minnst á að starfsfólk notaði heildstæðan stuðning við jákvæða hegðun en í fjórum skólum var nefnt Uppeldi til ábyrgðar. Í 12 skólum var minnst á annars konar kerfi eða stefnu og þá var yfirleitt um að ræða einhvers konar sérsniðin kerfi skólans eða samsafn aðferða (Hildur B. Svavarsdóttir o.fl. 2011). Aðspurt taldi flest starfsfólk að kerfið nýttist nemendum með mesta hegðunarvandann, 64% sögðu svo oftast vera og 29% stundum, en 7% starfsfólks fannst kerfið aldrei nýttast þeim nemendum.

Rannsóknir í Bandaríkjunum og Noregi hafa sýnt að heildstæður stuðningur við jákvæða hegðun hefur reynst vel við að draga verulega úr hegðunarerfiðleikum nemenda (sjá t.d. Sörlie og Ogden, 2007; Taylor-Greene og Kartub, 2000) og jafnvel bæta námsárangur (Luiselli, Putnam, Handler og Feinberg, 2005). Áhrif Olweusaráætlunarinnar á einelti meðal nemenda hafa einnig verið rannsökuð víða. Til að mynda hafa rannsóknir í Noregi (sjá t.d. Olweus, 2001) og Bandaríkjunum (sjá t.d. Black og Jackson, 2007) sýnt að umtalsvert dró úr einelti eftir að Olweusaráætlunin var tekin upp í skólum. Engar ritrýndar rannsóknarniðurstöður fundust um áhrif Uppbyggingarstefnunnar.

Hér á landi hafa fáar niðurstöður rannsókna verið birtar um áhrif heildstæðra kerfa til að bæta hegðun nemenda í skólum. Þó sýndi rannsókn Önnu Björnsdóttur og Margrétar Sigmarsdóttur (2009) að skráðum hegðunarfrávikum fækkaði í grunnskólum þar sem SMT-skólafærni hafði verið innleidd. Einnig bendir nýleg rannsókn til þess að starfsfólk skóla veiti æskilegri hegðun nemenda meiri jákvæða athygli og líti síður fram hjá óæskilegri hegðun eftir innleiðingu Heildstæðs stuðnings við jákvæða hegðun (Kolbrún Ingibjörg Jónsdóttir, Zuilma Gabriela Sigurðardóttir, Ragnheiður Sif Gunnarsdóttir og Gylfi Jón Gylfason, 2012).

e) Markmið og rannsóknarspurningar

Markmið þessa hluta rannsóknarinnar var í fyrsta lagi að gefa mynd af því hvaða augum nemendur í 7.–10. bekk litu nám sitt, innihald þess og tilhögun; í öðru lagi að lýsa möguleikum nemenda til að láta rödd sína heyrast í skólastarfi og hafa áhrif á framangreinda þætti og í þriðja lagi að veita innsýn í samskipti nemenda innbyrðis og við kennara, sýn starfsfólks og kennara á áhrifaþætti hegðunar nemenda og heildstæðar aðferðir skóla við að móta hegðun og samskipti í skólunum. Í samræmi við þessi markmið var leitast við að svara eftirfarandi spurningum:

- *Hvað einkennir kennsluáðferðir og tilhögun náms í 7.–10. bekk að mati nemenda og hver eru viðborf*

nemenda til námsins?

- *Hvaða áhrif geta nemendur haft á innibald námsins, eigin aðferðir við námið, framvindu þess og mat á árangri?*
- *Hvaða vettvang hafa nemendur til að koma sjónarmiðum sínum á framfæri í skólastarfi og hvaða vald færir það þeim yfir námsaðstæðum sínum?*
- *Hvernig er starfsandi meðal nemenda og hvernig er samskiptum þeirra háttað innbyrðis og við kennara?*
- *Hvaða ástæður fyrir erfiðri hegðun nemenda koma fram og hvaða aðferðir eru notaðar í skólum til að stuðla að góðri hegðun nemenda?*

2. Framkvæmd

Rannsóknin *Starfsbættir í grunnskólum* náði til 20 grunnskóla í fjórum sveitarfélögum. Sextán skólar voru í Reykjavík, tveir á Akureyri, einn í Reykjanesbæ og einn í dreifbýli. Spurningalistar til starfsmanna skólanna voru lagðir fyrir í fjórum lotum veturinn 2009–2010. Hlutfall þeirra sem svöruðu þessum listum var á bilinu 80%–92%. Í heim sóknum í skólana voru gerðar vettvangsathuganir í fimm árgöngum í hverjum skóla, einn skóladag í hverjum árgangi. Samtals náðu vettvangsathuganir yfir 83 skóladaga og 383 kennslustundir í 1.–10. bekk. Þá voru tekin einstaklingsviðtöl við einn umsjónarkennara á yngsta stigi eða miðstigi en hópviðtal við kennara á unglिंगastigi. Enn fremur var tekið hópviðtal við nemendur í 9.–10. bekk í hverjum skóla.

Í þáttökuskólunum 20 voru alls um 7.300 nemendur þegar öflun gagna hófst haustið 2009. Fjórtán þáttökuskólanna höfðu unglिंगastig og var spurningalisti lagður fyrir 2.119 nemendur úr 7.–10. bekk í þessum skólum. Ef þrjár eða fleiri bekkjardeildir voru í árgangi voru tvær þeirra valdar af handahófi til þátttöku en annars tóku allir nemendur þátt í rannsókninni. Spurningalistanum svaraði 1.821 nemandi, sem er 86% svarhlutfall. Sendur var spurningalisti til foreldra 5.195 nemenda í skólunum 20. Foreldrar sem áttu fleiri en eitt barn í skólunum fengu einn spurningalista og var þá tekið fram út frá hvaða barni svara ætti listanum. Þessum spurningalista svöruðu 3.481 eða 67%. Nánar er greint frá framkvæmd rannsóknarinnar í heild í kafla II í bókinni.

Niðurstöður þessa kafla eru fyrst og fremst byggðar á eftirfarandi gögnum:

- Svörum um nám og þátttöku nemenda úr spurningakönnun sem lögð var fyrir nemendur í 7.–10.

bekk í þeim þáttökuskólum sem höfðu unglिंगastig, alls 14 grunnskólum.

- Svörum um starfsanda, samskipti og hegðun úr spurningakönnun sem lögð var fyrir starfsfólk skóla og hliðstæðum spurningum úr spurningakönnun meðal foreldra.
- Viðtölum við 12 rýnihópa nemenda í 9. og 10. bekk í jafnmörgum skólum, viðtölum við kennara og vettvangsathugunum í 147 kennslustundum í 7.–10. bekk.

3. Niðurstöður

Í þessum kafla er greint frá niðurstöðum um þá þrjú meginþætti sem kaflinn tekur til. Í fyrsta hluta kaflans er fjallað um viðhorf nemenda til kennslunnar í skólanum og mat þeirra á eigin möguleikum til að stunda námið og ná árangri; hversu áhugavert nemendum finnst að stunda námið og það sem nemendur hafa að segja um skipulag og tilhögun þess.

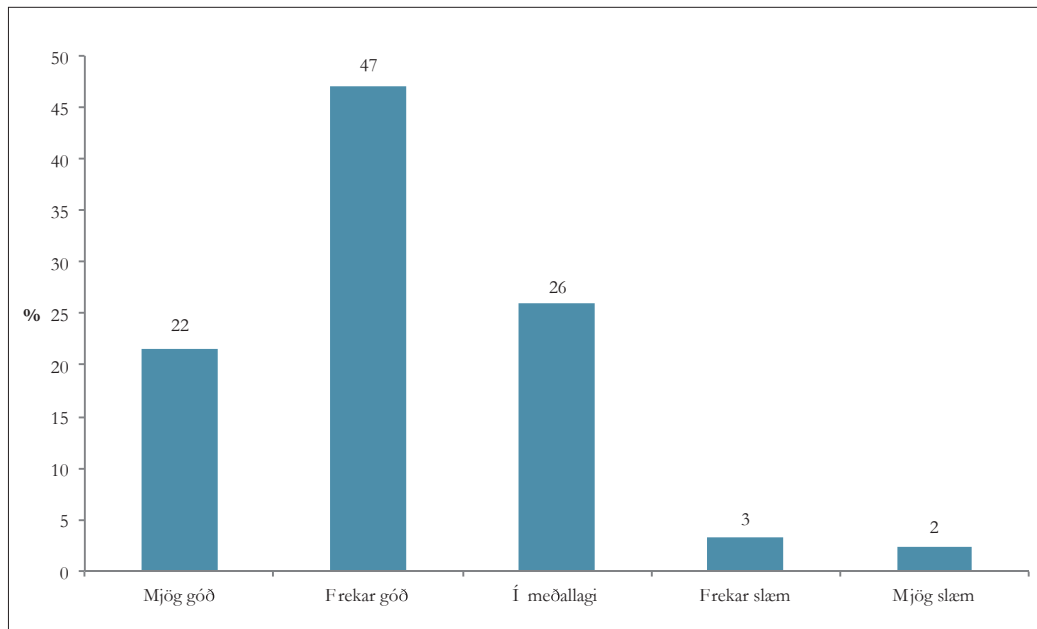
Í öðrum hluta kaflans er gerð grein fyrir áhrifum nemenda á nám sitt og skólastarfið almennt. Undir þetta falla áhrif nemenda á inntak náms, námsaðferðir og námsmat, þátttaka í námsmati og markmiðssetningu og hvaða vettvang nemendur hafa til að láta rödd sína heyrast og hafa áhrif á ákvarðanir um skólastarfið. Niðurstöðurnar í fyrsta og öðrum hluta kaflans eru byggðar á spurningalistanum sem nemendur svöruðu, viðtölunum við rýnihópa nemenda í 9. og 10. bekk, viðtölum við kennara á mið- og unglिंगastigi og vettvangsathugunum í 7.–10. bekk.

Í þriðja hluta kaflans er greint frá niðurstöðum um þrjú þemu: Samskipti nemenda innbyrðis og við starfsfólk skóla, hegðun og ástæður fyrir erfiðri hegðun nemenda og loks aðferðir við að móta hegðun nemenda, svo sem eineltisáætlanir og heildstæðar aðferðir við hegðunarstjórnun. Niðurstöðurnar í þessum hluta kaflans eru byggðar á svörum starfsfólks skóla, nemenda og foreldra við spurningalistunum og viðtölunum við kennara og unglिंगa í þáttökuskólunum.

a) Viðhorf, nám og kennsla nemenda í 7.–10. bekk

Í þessum hluta kaflans er greint frá niðurstöðum um viðhorf nemenda til gæða kennslunnar í skólanum og mat þeirra á eigin möguleikum til að stunda námið og ná árangri. Enn fremur eru niðurstöður um tilhögun náms byggðar á svörum nemenda í spurningakönnun og viðtölum, ummælum kennara í viðtölum og skráningu í vettvangsathugunum.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VII.1. Viðhorf nemenda til gæða kennslunnar

Viðhorf nemenda

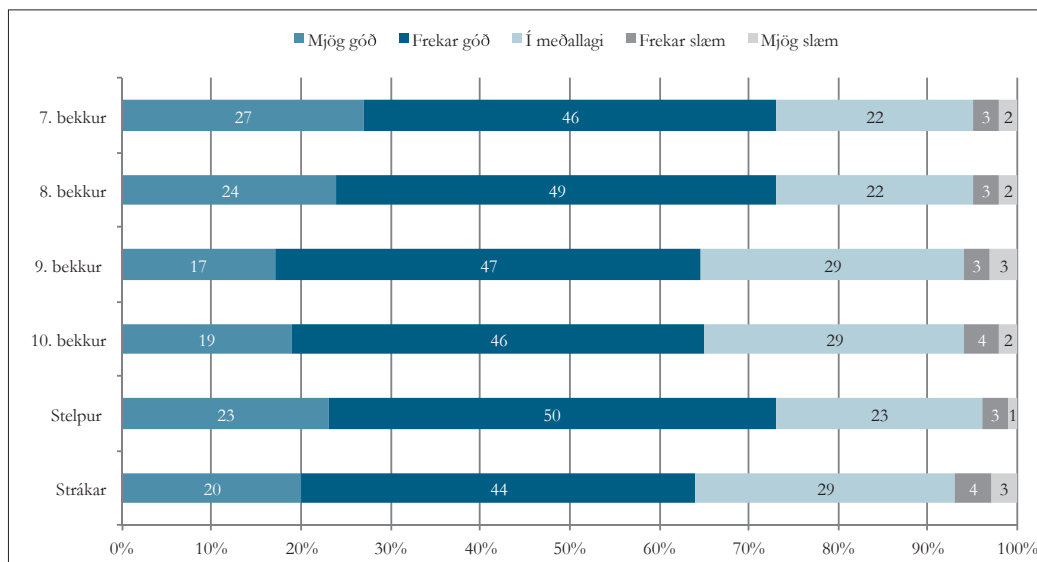
Þegar nemendur voru spurðir hvort þeim fyndist kennslan í skólanum almennt góð eða slæm kom í ljós að um fimmtungi þeirra (22%) fannst hún mjög góð og 47% fannst hún frekar góð. Um fjórðungi nemenda fannst kennslan í meðallagi (mynd VII.1).

Þegar svör nemenda um þetta voru skoðuð eftir kynjum og árgöngum (mynd VII.2) kom fram nokkur munur á því hversu hátt hlutfall svarenda taldi að kennslan væri í heild mjög góð. Þannig töldu 27% nemenda í 7. bekk að svo væri en ekki nema 17% nemenda í 9. bekk og 19% nemenda í 10. bekk ($\chi^2(12, N = 1775) = 22,553, p = 0,032$).

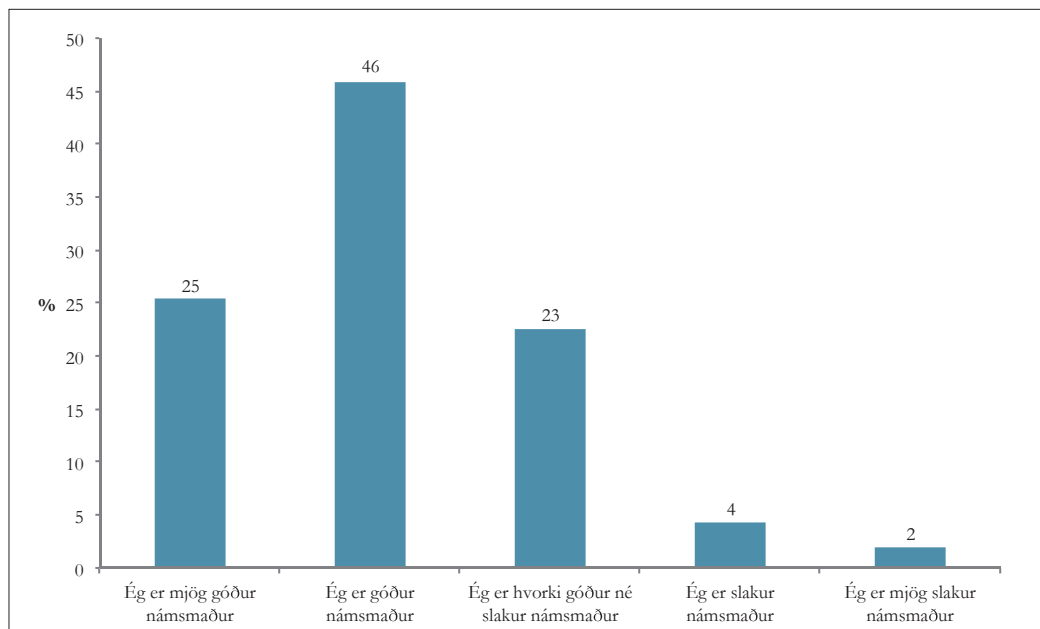
Kynjamunur var aftur á móti óverulegur.

Þá voru nemendur spurðir hvernig námsmenn þeir teldu sig vera (mynd VII.3). Fjórðungur svarenda taldi sig vera mjög góða námsmenn og 46% til viðbótar að þeir væru góðir námsmenn. Einungis 6% nemenda töldu að þeir væru slakir námsmenn og tæpur fjórðungur nemenda vildi ekki staðsetja sig í neinum framangreindra flokka.

Þegar svör nemenda um þetta voru skoðuð eftir kynjum, eins og sýnt er á mynd VII.4, kom ekki fram kynjamunur í hópi þeirra sem töldu sig vera mjög góða námsmenn, en þegar teknir voru saman þeir sem töldu sig vera mjög góða eða góða námsmenn hallaði töluvert á stráka.



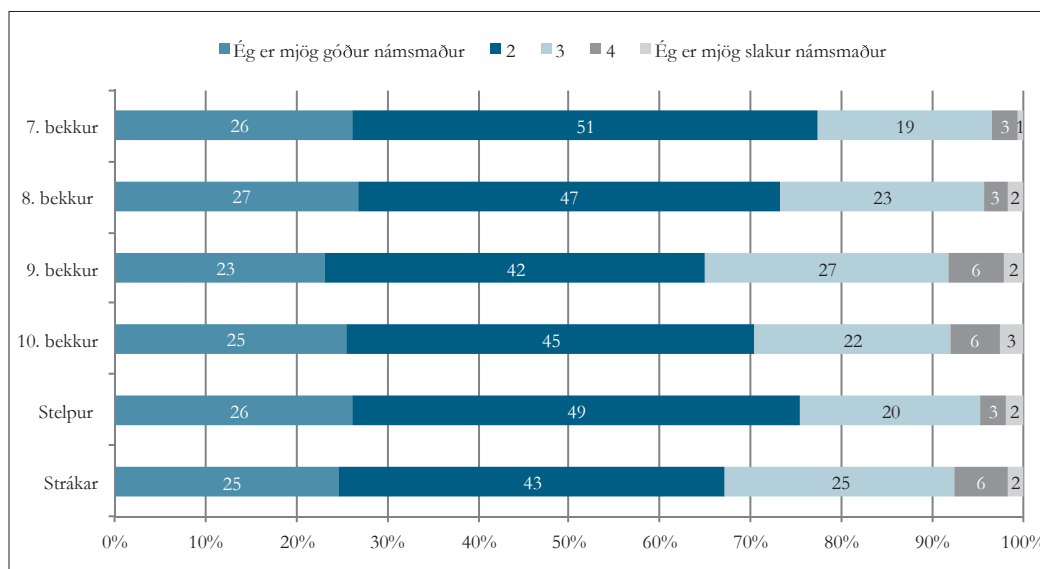
Mynd VII.2. Viðhorf nemenda til gæða kennslunnar – eftir árgöngum og kynjum



Mynd VII.3. Mat nemenda á sjálfum sér sem námsmönnum

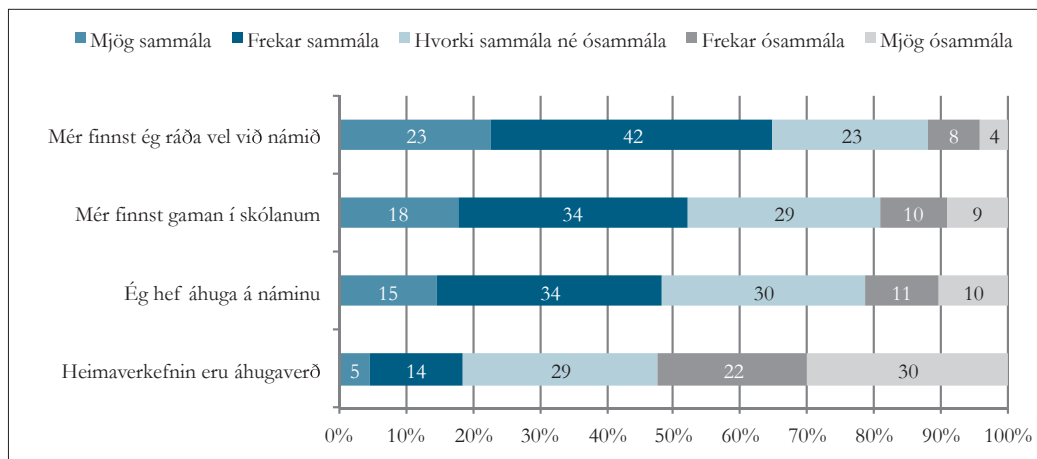
Meðal þeirra féllu 68% í þennan flokk á móti 75% stúlkna ($\chi^2 (4, N = 1728) = 19,837, p = 0,001$). Þegar svör nemenda um sjálfa sig sem námsmenn voru borin saman eftir árgöngum kom í ljós hliðstætt mynstur og í svörum um hvað þeim þætti um kennsluna í skólanum (mynd VII.2). Í báðum tilvikum var hlutfall jákvæðra svara hæst meðal 7.-bekkinga, lægst meðal 9.-bekkinga en litlu hærra hjá 10.-bekkingum. Í 7. bekk töldu 77% nemenda sig vera góða námsmenn á móti 65% 9.-bekkinga. Munurinn var tólf prósentustig. Munurinn milli 7.-bekkinga og 10.-bekkinga var heldur minni, eða sjö prósentustig ($\chi^2 (12, N = 1726) = 25,100, p = 0,014$).

Í spurningakönnuninni voru nemendur beðnir að taka afstöðu til fjögurra fullyrðinga um hversu vel þeim fyndist þeir ráða við námið, hvort þeim þætti gaman í skólanum og um áhuga sinn á náminu í heild og heimaverkefnum. Í ljós kom, eins og sést á mynd VII.5, að tæpur fjórðungur nemenda taldi sig ráða vel við námið og 42% til viðbótar voru því frekar sammála. Þegar skoðuð eru saman svör þeirra sem voru sammála fullyrðingunum um að það væri gaman í skólanum og námið áhugavert kemur í ljós að nálægt helmingur svarenda var þessa sinnis en vel innan við fimmtungur var þessu mjög sammála. Svör nemenda um hversu áhugaverð heimaverkefni væru skáru sig úr



Mynd VII.4. Mat nemenda á sjálfum sér sem námsmönnum – eftir bekkjum og kynjum

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



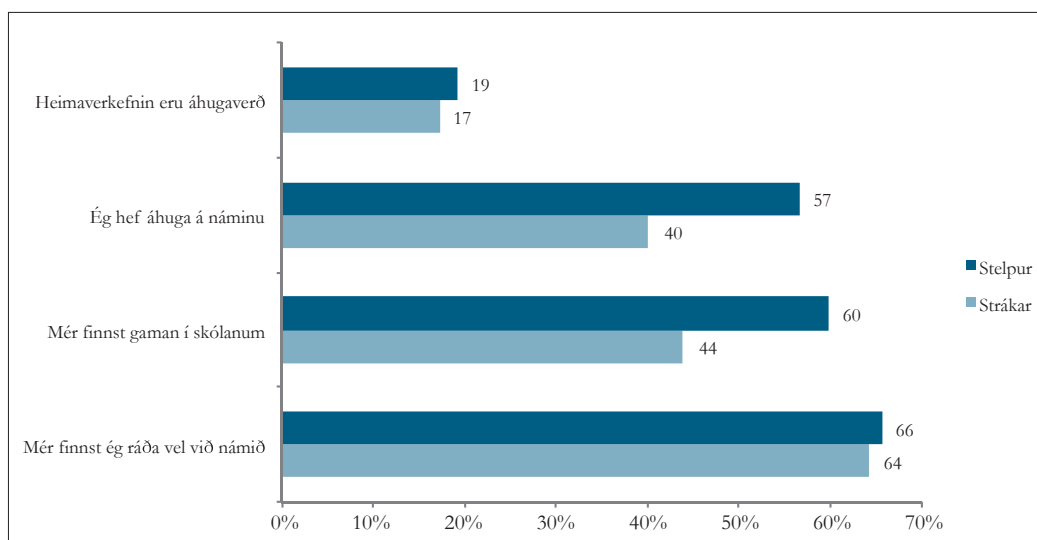
Mynd VII.5. Afstaða nemenda til nokkurra þátta sem varða nám

Því einungis 5% nemenda voru því mjög sammála að þau væru áhugaverð og 14% til viðbótar voru því frekar sammála. Rúmur helmingur (52%) var þessu ósammála. Svör nemenda um heimaverkefnin má skoða í því ljósi að nærri tveir svarendur af hverjum þremur svöruðu því einnig til að heimaverkefnin væru notuð til að ljúka því sem þeir komust ekki yfir í skólanum. Heimaverkefnin standa samkvæmt því í beinu sambandi við námið innan skólans.

Skoðað var hvernig svör þeirra nemenda sem sögðust vera sammála staðhæfingunum sem sýndar eru á mynd VII.5 greindust eftir kynjum og bekkjum (mynd VII.6). Kynjamunur var fyrst og fremst í afstöðu nemenda til fullyrðinganna um hvort þeim fyndist gaman í skólanum og hvort þeir hefðu áhuga á náminu. Mun fleiri stelpur en strákar voru sammála þessum fullyrðingum. Í fyrra tilvikinu nam munurinn 16 prósentustigum ($\chi^2(4, N = 1748)$

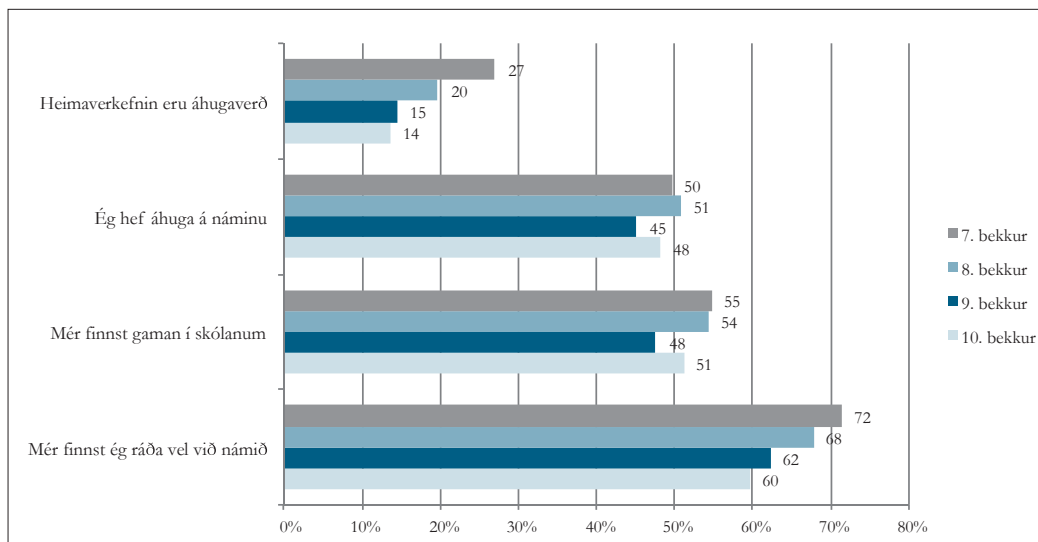
= 62,916, $p < 0,001$) og síðara tilvikinu var hann 17 prósentustig ($\chi^2(4, N = 1727) = 73,759, p < 0,001$). Ekki var teljandi kynjamunur á svörum nemenda við fullyrðingunum um hversu vel þeim fyndist þeir ráða við námið og hversu áhugaverð heimaverkefnin væru.

Þegar afstaða nemenda til framangreindra þátta var skoðað eftir árgöngum kom í ljós að í öllum tilvikum fór þeim sem voru sammála staðhæfingunum fækkandi með hækkandi aldri nemenda (mynd VII.7). Í þremur tilvikum af fjórum var hlutfallið hæst í 7. bekk. Í öllum tilvikum skiptust



Mynd VII.6. Kynjamunur á afstöðu nemenda til nokkurra þátta sem varða nám

VII NÁM, ÞÁTTTAKA OG SAMSKIPTI NEMENDA



Mynd VII.7. Árgangamunur á afstöðu nemenda til nokkurra þátta sem varða nám

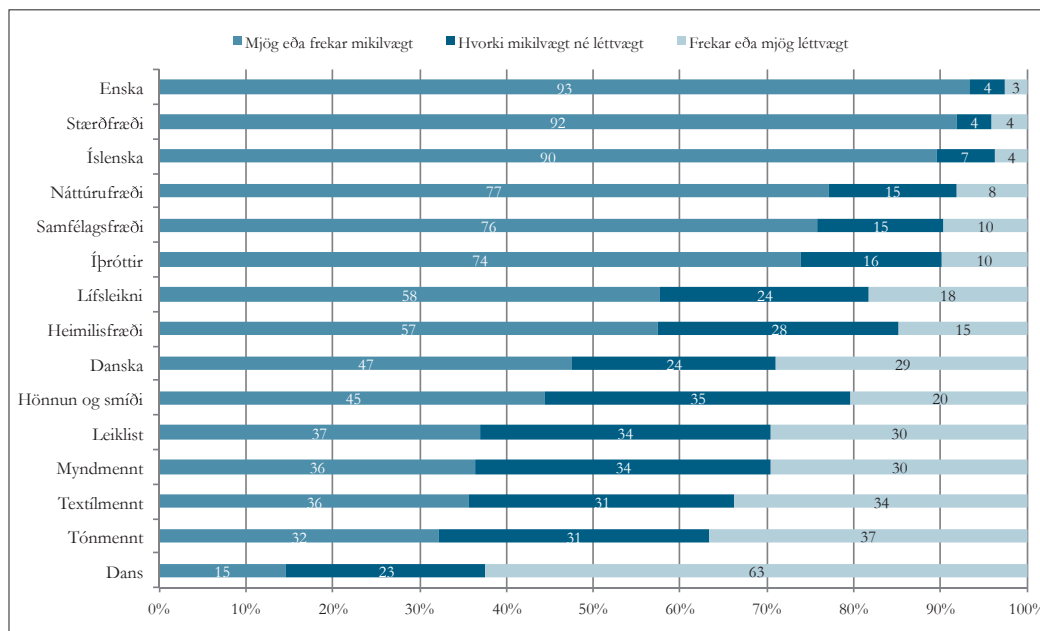
níundu- og tíundubekkingar á um lægsta hlutfallið.¹

Nemendur höfðu ýmislegt að segja í viðtölum um hvað þeim fannst áhugavert og hvað ekki í náminu og hvers

- 1 Spurningin: *Heimaverkefnin eru áhugaverð* greind eftir árgöngum (χ^2 (12, $N = 1738$) = 33,366, $p = 0,001$).
 Spurningin: *Ég hef áhuga á náminu* greind eftir árgöngum (χ^2 (12, $N = 1725$) = 27,274, $p = 0,007$).
 Spurningin: *Mér finnst gaman í skólanum* greind eftir árgöngum (χ^2 (12, $N = 1746$) = 22,219, $p = 0,035$).
 Spurningin: *Mér finnst ég ráða vel við námið* greind eftir árgöngum (χ^2 (12, $N = 1737$) = 22,180, $p = 0,036$).

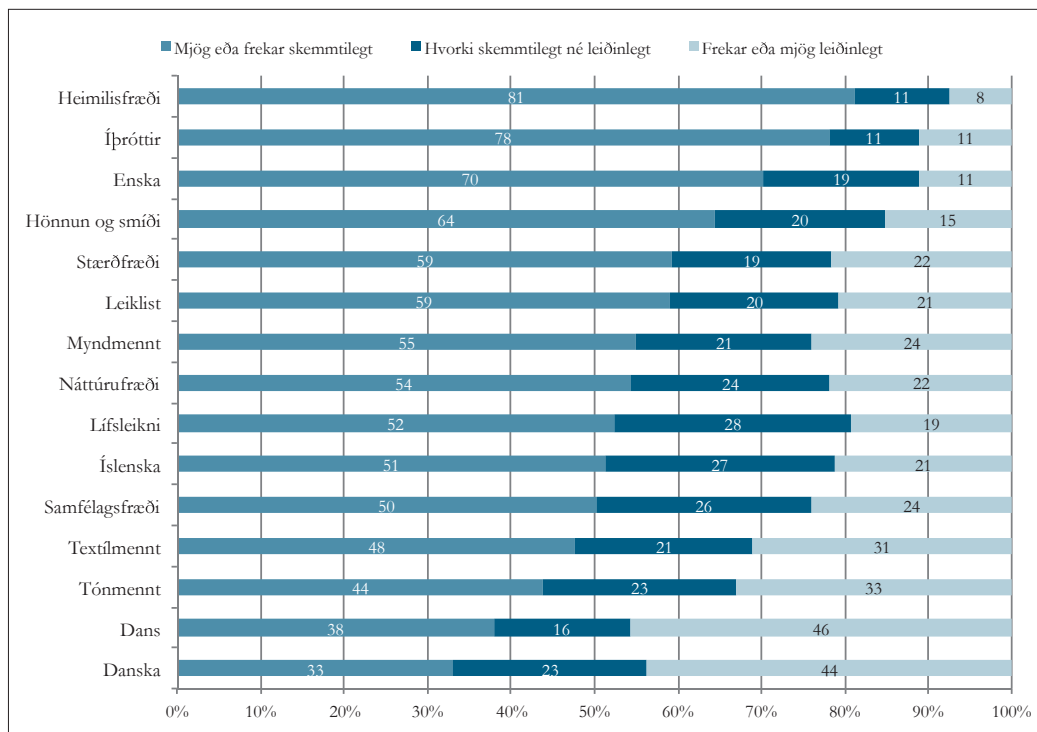
vegna. Áberandi var að þeir kölluðu eftir fjölbreytni í námsaðferðum, sem þeim fannst ekki vera fyrir hendi. Slík fjölbreytni fannst nemendum meðal annars þurfa að fela í sér samvinnu í hópum þar sem hægt væri að spyrja spurninga, rökræða og tjá sig og komast að sameiginlegri niðurstöðu. Nemendur nefndu líka að þeim fyndist gaman að fá að vinna sjálfstætt og bera ábyrgð og virtust átta sig á að þetta tvennt gæti farið saman.

Nemendur nefndu líka að þeim fyndist gaman að læra



Mynd VII.8. Viðhorf nemenda til þess hversu mikilvægt er að læra námsgreinar

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VII.9. Viðhorf nemenda til þess hversu skemmtilegt er að læra námsgreinar

í gegnum leiki. Spurningakeppni var nefnd í því sambandi en að öðru leyti kom áhersla á leiki eilítið á óvart miðað við aldur nemenda – en rökin fyrir leiknum voru á hreinu:

Maður lærir eiginlega fljótar, maður lærir það miklu betur af því að maður man miklu betur eftir því af því að maður skemmtir sér. Já, það er skemmtilegra. Og líka er maður þá áhugasamari, ef þetta tengist leiknum og þá viltu náttúrulega geta verið með í leiknum og vilt læra.

Nemendur nefndu líka að það vekti áhuga þeirra að námið reyndi á þá, væri krefjandi en þó þannig að þeir næðu árangri: „Þegar maður kann eitthvað, skilur eitthvað rosa vel þá er það gaman,“ sagði nemandi í einum hóp-anna og endurspegladi þar framangreint sjónarmið.

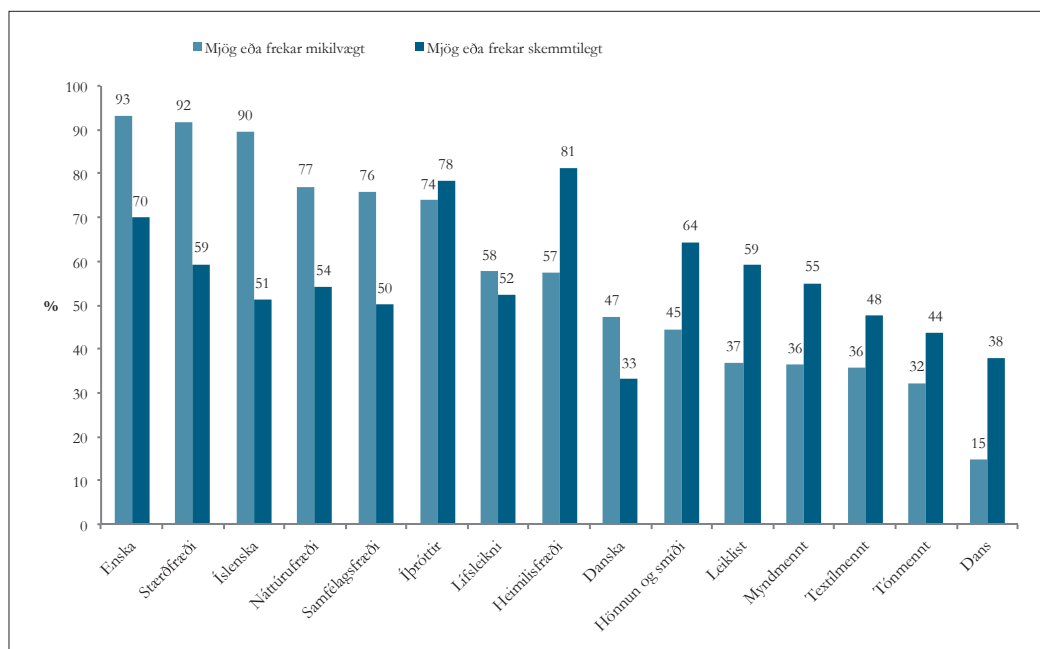
Loks nefndu margir nemendur mikilvægi valgreina og valverkefna þar sem hægt væri að skipuleggja viðfangs-efni í samræmi við áhugasvið. Í svörum nemenda var nokkurn veginn samhljómur um að slíkt væri með því skemmtilegra sem þeir fengjust við í skólanum. Áhugasviðsverkefni voru hins vegar fátíð, eftir því sem nemendur sögðu, en þó voru nefnd dæmi úr tveimur skólum þar sem nemendur höfðu möguleika á að vinna slík verkefni. „Það eru skemmtilegustu tímarnir eiginlega,“ sögðu þessir

nemendur:

Þá setjum við okkur bara eitthvað, eitthvað sem við höfum áhuga á, gerum eitthvað verkefni og skilum því bara, við megum ráða hvernig við skilum því og megum ráða því hvernig við vinnum þetta, megum bara ráða hvað við vinnum. Gerum bara eitthvað sem að við höfum áhuga á.

Nokkrir kennarar nefndu einnig dæmi um áhugasviðsverkefni nemenda og lýstu þeim á svipaðan hátt og nemendur gerðu. Kennari sem fylgt hafði bekk sem umsjónar-kennari frá 6. upp í 8. bekk sagði að hann hefði lagt áhugasviðsverkefni niður í 8. bekk. Ástæðan var tíma-skortur: „Það er allt svo miklu niðurnjörvaðra ... meira efni, einhvern veginn, til að komast yfir.“

Þeir nemendur sem töluðu fyrir fjölbreytni í náminu gerðu það yfirleitt með þeim formerkjum að þeir væru að kalla eftir starfsháttum sem ekki væru til staðar í skólunum. Langflest ummæli nemenda báru það með sér að þeir teldu námið mikilvægt, þeim stæði ekki á sama um gæði þess og höfðu skoðun á því hvað virkaði og hvað ekki. Í nokkrum viðtalanna voru sagðar sögur af einstökum kennurum sem sneru við áhuga og árangri í námsgrein með áhugaverðum kennsluháttum og námi sem höfðaði til nemenda. Það angraði nemendur ef þeim fannst



Mynd VII.10. Samanburður á viðhorfum nemenda til þess hversu mikilvægt og skemmtilegt er að læra námsgreinar

kennslan ekki nógu góð, til dæmis þegar ekkert reyndi á þá, kennarinn færi of hratt yfir og setti svörin næstum því um leið upp á töflu, þannig að þeir fengju ekki tíma til að hugsa, og þegar kennarar ofnotuðu glærusýningar: „Maður gleymir eða missir svo athyglina. Ég missi algjörlega athyglina á þessu,“ sagði einn viðmælandi.

Flestir þeirra sem rætt var við tóku þó fábreytninni sem þeir lýstu með jafnaðargeði og sögðu að þrátt fyrir allt væri gaman í skólanum – og það er reyndar í samræmi við svörin á mynd VII.5. Í einum hópanna afgreiddu nemendur málið með þessum orðum: „Það er bara gaman í skólanum, að læra bara og fylgjast með upp á töflu og reyna bara að muna þetta og það eru oft skrifaðar glósur og þá reynir maður að skrifa það líka niður.“ Ekki voru samt allir nemendur vissir um áhuga allra skólafélaga sinna og nefndu tölur allt frá 10% upp í 40% þegar þeir giskudu á hlutfall þeirra skólafélaga sinna sem ekki hefðu áhuga á náminu.

Nemendur voru enn fremur spurðir í spurningakönnuninni um viðhorf sitt til námsgreina sem kenndar eru í grunnskóla, bæði hversu mikilvægt eða léttvægt þeim þætti að læra greinarnar og hversu skemmtilegt eða leiðinlegt þeim þætti það. Í fyrri spurningunni (mynd VII.8) röðuðu bóklegar greinar grunnskólans, aðrar en danska, sér í efstu sætin. Enginn teljandi munur var á viðhorfi nemenda til ensku, stærðfræði og íslensku að þessu leyti, en nokkurt bil var síðan milli þessara greina og náttúrufræði og samfélagsfræði.

Þegar skoðuð voru svör nemenda um hversu skemmti-

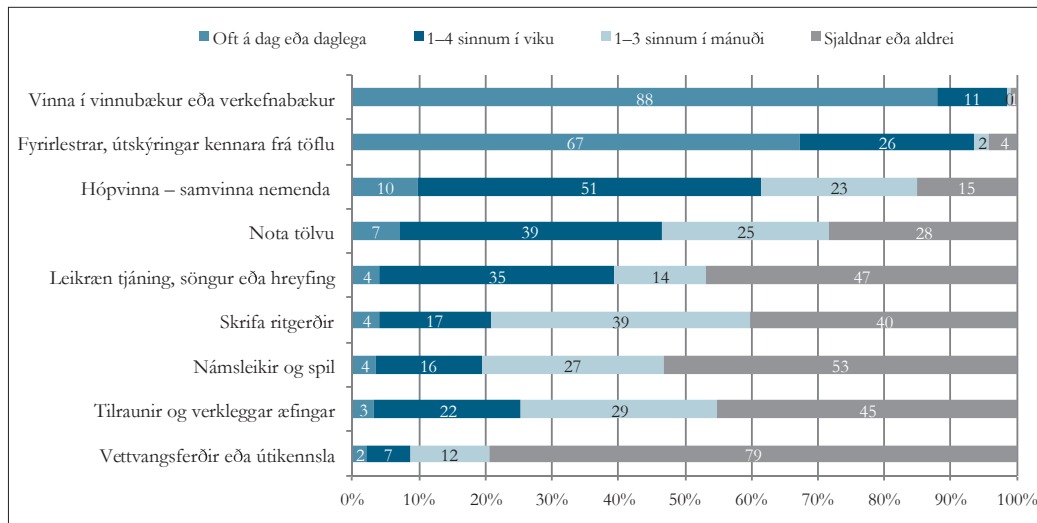
legt eða leiðinlegt þeim þótti að læra námsgreinarinnar breyttist myndin umtalsvert (myndir VII.9 og VII.10). Engin bóklegu námsgreinanna náði jafnhátt í svörum nemenda við þessari spurningu og í svörum þeirra um mikilvægi. Í þessum svörum er einnig áberandi að list- og verkgreinar höfðu sætaskipti við hinar bóklegu og þóttu skemmtilegri en þær. Af fimm efstu greinum voru þrjár list- og verkgreinar og heimilisfræði og íþróttir trónuðu á toppnum (sjá einnig kafla XI.3.f). Athyglisvert er hve íslenska, samfélagsfræði og danska voru lágt metnar í þessum svörum og eins það að allar bóklegar greinar grunnskólans, nema enska, fengu þann dóm fimmtungs nemenda í 7.–10. bekk eða fleiri að það væri frekar eða mjög leiðinlegt að læra þær. Þetta hlutfall fór upp í 44% í dönsku og sú grein sat á botninum að þessu leyti – eða toppnum eftir því hvernig á er litið – ásamt dansi.

Til frekari glöggvunar um muninn á afstöðu nemenda er að lokum mynd þar sem borið er saman hversu hátt hlutfall nemenda taldi mjög eða frekar mikilvægt að læra námsgreinarinnar og hlutfall þeirra sem töldu það mjög eða frekar skemmtilegt (mynd VII.10).

Tilbögum náms

Í spurningakönnun voru nemendur spurðir um tíðni nokkurra kennslu- og námsaðferða, en hliðstæðar spurningar voru einnig í spurningalista sem kennarar svöruðu (sjá kafla VI.3.a). Í ljós kom, eins og sést á mynd VII.11, að tvær aðferðir höfðu afgerandi sérstöðu í svörum nemenda. Sú aðferð sem mest var notuð var að vinna vinnu-

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VII.11. Tíðni aðferða í námi nemenda

bækur eða verkefnabækur en nærri níu af hverjum tíu svarendum (88%) sögðust nota þá aðferð við nám daglega eða oft á dag. Í næsta sæti var að hlusta á fyrirlestra og útskýringar kennara frá töflu en tveir þriðju nemenda sögðust gera það daglega eða oft á dag. Sú aðferð sem næst kom var hópvinna eða samvinna nemenda en þá var hlutfall þeirra sem notuðu aðferðina oft komið niður í 10%. Þegar litið er á tölvunotkun kom í ljós að sjö af hundræði nemenda sögðust nota tölvu daglega eða oft á dag og rúmlega fjórðungur þeirra (27%) sagðist nota tölvu í náminu í skólanum sjaldnar en einu sinni í mánuði eða aldrei (sjá einnig kafla XI.3.b). Átta af hverjum tíu nemendum gáfu sama svar um vettvangsferðir og útikennslu (sjá kafla IX.3.c), 42% nemenda sögðust sjaldnar en einu sinni í mánuði eða aldrei gera tilraunir eða verklegar æfingar og litlu lægra hlutfall svarenda gaf sama svar við spurningu um hversu oft þeir skrifuðu ritgerðir.

Viðtöl við nemendur bentu í sömu átt og svörin sem sýnd eru á mynd VII.11. Þeir lýstu bóklegri kennslu þannig að þegar komið væri inn í tímann settust nemendur hver við sitt borð; oft færi kennarinn fyrst yfir heimanámið frá töflu, útskýrði eitthvað, ræddi um efnið og spyrði stundum út í bekkinn í leiðinni, setti svo nemendum fyrir í verkefnabók og gengi eftir það á milli til aðstoðar. Því sem sett er fyrir geti nemendur lokið í tímanum ef vel er haldið á, en annars heima. Það sem nemendur kölluðu að *læra* var næstum einróma að lesa í bókum og vinna í verkefnabókum og það sem þeir kölluðu að *glósa* var að skrifa niður eftir töfluskript eða glærusýningum kennara.

Einn nemendanna lýsti fyrirkomulaginu í orðastað kennara síns á þennan hnitmiðaða hátt: „Takið upp bækurnar, byrjið að læra, þetta er heimanámið, bless, bless.“ Aðrir

höfðu fleiri orð um skipulagið, til dæmis þessir nemendur í einu hópvíðtalinu:

Venjuleg kennslustund, þá er maður bara að sitja og læra og kennarar eru stundum uppi að tala eitthvað við okkur og stundum erum við bara að reyna að skrifa, eins og hérna í íslensku og bara ... Eiginlega í tungumálum þá erum við ... mikið að vinna í bókum og þá er kennarinn svona ... hjálpar okkur. Eins og í dönsku þá tókum við niður fullt af glósum. Fer yfir skilurðu? En í svona eins og landafræði og náttúrufræði þá er hann bara með eitthvað glærushow, þá sitjum við bara og horfum á myndir og svona.

Og nemandi úr öðrum hópi bætti við: „Já, þau láta okkur bara fá bækurnar og bara vinnið þið; ísí, písí, já.“

Ummæli nemenda í einum skólanna skáru sig nokkuð úr þegar þeir ræddu um námsaðferðir sem þeir töldu árangursríkar og skemmtilegar. Þessir nemendur sögðust fá afrit af glærum fyrir tímana í náttúrufræði og samfélagsfræði til að lesa heima. Þeim hefði verið kennt að skipta blaðsíðunni í tvennt, glósa heima öðrum megin en hinum megin þegar kennarinn ræddi um efnið í tímanum. Þannig töldu nemendur sig ná efninu vel – „vera alveg með þetta inni“, eins og einn þeirra orðaði það. Athyglisvert var að þrátt fyrir þetta sögðu þessir nemendur að það væri „voða lítið lært“ í þessum tímum – og voru ekki einu nemendurnir sem virtust búnir að gefa sögninni að *læra* þá merkingu að vinna í verkefnabókum.

Vettvangsathuganir bentu í sömu átt og svör nemenda á mynd VII.11. Í 75 kennslustundum af þeim 147 sem skráðar voru í 7.–10. bekk sátu nemendur annaðhvort

Tafla VII.1. Uppröðun í kennslustofum samkvæmt vettvangsathugunum í 7.–10. bekk (N = 147)

Uppröðun í stofu	Tíðni	Hlutfall
Börnin sitja í röðum (2–3 borð saman) og snúa öll andliti að kennara	61	41%
Nemendur sitja einn og einn við borð – engin samskipti milli þeirra	14	10%
Borð eru saman 4–6 og nemendur horfa hver á annan en engin samvinna	14	10%
Borð eru saman 4–6 og nemendur horfa hver á annan. Uppröðunin nýtt til samvinnu	10	7%
Borðum raðað í U og nemendur horfa að töflu eða hver á annan	5	3%
Önnur tilhögun eða ekki skráð	43	29%
<i>Alls</i>		100%

einir eða tveir til þrír saman við borð og sneru að kennara. Einungis í 10 tilvikum sátu nemendur saman við borð þannig að uppröðunin væri nýtt til samvinnu (tafla VII.1; sjá einnig kafla IV.3.b).

Skráning í vettvangsathugunum á staðsetningu kennara í þessum sömu kennslustundum (tafla VII.2) leiddi í ljós að í 55 stundum af þeim 147 sem skráðar voru hafði kennarinn aðstöðu sína fremst í stofunni og hélt sig þar nánast eingöngu eða stærstan hluta kennslustundarinnar og í 25 stundum til viðbótar var hann við kennaraborð sitt um það bil helming kennslustundarinnar en hinn helminginn á ferli um stofuna.

Vettvangsathuganir renndu einnig stoðum undir þá námstillhögun sem nemendur lýstu í svörunum sem sýnd eru á mynd VII.11. Þannig skráðu athugendur að allir nemendur hefðu notað vinnu- og verkefnabækur helming tímans eða meira í 66 stundum af 147, og í 10 stundum til viðbótar skipuðu ljósrituð verkefni úr ýmsum áttum sama sess. Til samans var þetta meira en helmingur stundanna. Í um það bil 20 stundum til viðbótar notuðu allir viðfangsefni af sama tagi í 25%–50% kennslutímans. Til hins sama benti hátt hlutfall skráninga þar sem nemendur hlustuðu á kennara miðla efni, annaðhvort með beinum fyrirlestri eða í bland við spurningar og spjall við bekkinn, og unnu einir við eyðufyllingar og skrifleg þjálfunarverkefni. Skráð tölvunotkun nemenda í vettvangsathugunum reyndist

einnig hverfandi, var einungis skráð í sex kennslustundum af 147.

b) Þátttaka og áhrif nemenda í 7.–10. bekk

Hér á eftir er fjallað um áhrif nemenda á inntak náms, námsaðferðir og námsmat, þátttöku þeirra í námsmati og markmiðssetningu og að lokum um þann vettvang sem nemendur hafa til að láta rödd sína heyrast og hafa áhrif á ákvarðanir um skólafarfið. Niðurstöðurnar eru byggðar á svörum nemenda í spurningakönnun og viðtölum við þá í rýnihópum, á viðtölum við kennara á mið- og unglingsstigi og vettvangsathugunum í 7.–10. bekk.

Val nemenda og þátttaka í ákvörðunum um inntak og tilbögun náms

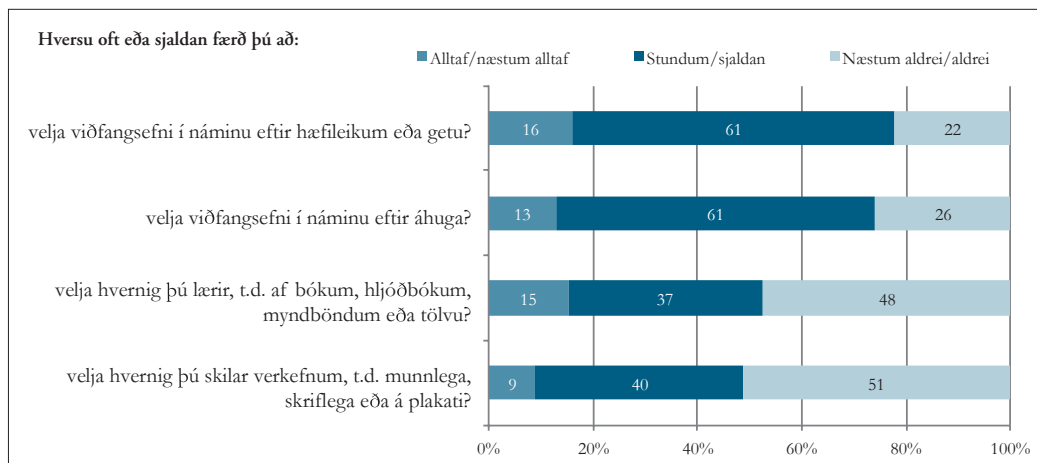
Í 26. grein laga um grunnskóla (nr. 91/2008) er kveðið á um að nemendur skuli „eiga val í námi sínu, svo sem um viðfangsefni, námsaðferðir og námsgreinar“. Í sömu grein er einnig ákvæði um að nemendur skuli eiga kost á vali um námsgreinar eða -svið í um þriðjung náms tímans. Með þetta í huga var kannað að hvaða marki nemendur gætu valið viðfangsefni eftir áhuga eða hæfileikum og hvort þeir hefðu val um námsaðferðir eða vinnubrögð.

Í spurningakönnuninni voru nemendur í 7.–10. bekk spurðir fjögurra spurninga sem lutu að því hversu mikið val þeir hefðu um ýmislegt sem viðkemur námi þeirra.

Tafla VII.2. Staðsetning kennara samkvæmt vettvangsathugunum í 7.–10. bekk (N = 147)

Staðsetning kennara	Tíðni	Hlutfall
Kennari hefur sína aðstöðu fremst í stofu og heldur sig þar nánast eingöngu.	20	14%
Kennari hefur sína aðstöðu fremst í stofu og heldur sig þar stærstan hluta kennslustundarinnar.	35	24%
Kennaraborð er í stofunni og er kennari þar í u.þ.b. helming kennslustundarinnar. Hinn hlutann er hann á gangi um stofuna	25	17%
Annars konar staðsetning kennara eða ekki skráð	67	45%
<i>Alls</i>		100%

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VII.12. Val á viðfangsefnum og námsaðferðum

Niðurstöðurnar má sjá á mynd VII.12. Þar kemur fram að nemendur höfðu lítið val um það sem spurt var um.

Lægst var hlutfall þeirra sem sögðust allaf mega velja hvernig þeir skiluðu verkefnum sínum (9%). Litlu fleiri (13%) sögðust allaf eða næstum alltaf fá að velja eftir áhuga og hlutfall þeirra sem sögðust alltaf mega velja viðfangsefni í náminu eftir hæfileikum eða getu var 16%. Ef lítið er á þá sem aldrei eða næstum aldrei höfðu val um það sem spurt var um kemur í ljós að rúmlega helmingur svarenda (51%) fékk aldrei að ráða hvernig þeir skiluðu verkefnum, litlu færri (48%) fengu aldrei að velja hvaða miðla þeir notuðu til að nálgast viðfangsefni sín (bækur, hljóðbækur, myndbönd eða tölvur) og rúmur fjórðungur nemenda fékk aldrei að velja sér viðfangsefni eftir áhuga. Sú niðurstaða að nemendur hafi fá tækifæri til að velja tölvur til að fást við nám rennir stöðum undir aðrar niðurstöður þessa kafla (sjá mynd VII.11) og fleiri kafla um takmarkaða tölvunotkun í grunnskólum (sjá kafla XI.3).

Í vettvangsathugunum sáust nemendur sjaldan velja um þá þætti sem fram koma á mynd VII.12. Athugendur skráðu einhvers konar val nemenda í um þriðjungi þeirra kennslustunda sem athugaðar voru, 49 stundum af 147. Þegar athugaðar voru lýsingar rannsakenda á því í hverju valið væri fólgið kom í ljós að einungis í um það bil 10% kennslustunda (15 stundum) var um að ræða val sem fól í sér raunveruleg áhrif nemenda á námið. Dæmi um það voru að nemendur völdu sér viðfangsefni í þemaverkefni, sömdu leikþátt í ensku, skrifuðu sögu sem varð að stuttmynd og unnu í hópi að því að búa til lausn fyrir sögupersónu. Annað sem athugendur skráðu sem val risti mun grynna, til dæmis að velja sér bók á bókasafni eða í yndislestri nokkrar mínútur í lok kennslustundar, velja sig saman í hópa eða velja sér viðfangsefni í stutta stund í lok tíma eftir að skylduverkefni lauk.

Í nálega þremur fjórðu kennslustundanna (108 stundum af 147) voru allir nemendur að fást við sama viðfangsefni og í litlu færri stundum, eða 90 talsins, unnu allir nemendur að þeim á sama hátt. Í um helmingi kennslustunda átti hvort tveggja við. Í vettvangslýsingum kom fyrir að lítill hluti nemenda, einn til þrjú af um 20 manna bekkjardeild, var að fást við annað efni en heildin inni í stofunni eða var í öðru námsrými með eða án kennara eða stuðningsaðila. Þessir nemendur virtust ekki velja sér viðfangsefni eftir áhuga eða hæfileikum frekar en aðrir nemendur heldur unnu samkvæmt fyrirráðum kennara.

Svipaðar niðurstöður voru úr viðtölunum við nemendur; langalgengast var að allir eða langflestir væru að gera það sama. Ef lítill hluti nemenda var að gera eitthvað annað voru þeir í námsveri til að fá hjálp í greinum á borð við íslensku, stærðfræði eða ensku, eða með léttara efni inni í bekknum.

Þau dæmi um áhrif nemenda á innihald náms og námsaðferðir sem kennarar lýstu í viðtölum snertu flest val um þyngdarstig, námshraða og umgjörð námsins. Í einum skóla sagði til dæmis stærðfræðikennari á unglíngastigi að nemendur gætu valið um þrenns konar áætlun – hægferð, miðferð og hraðferð – um það sem ætti að reikna í hverjum kafla. Nemendur völdu „ferð“ á grundvelli þess hvernig þeir töldu sig á vegi stadda í námsefninu og tóku síðan próf í samræmi við hana. Íslenskukennari í sama skóla nefndi val um frjálislestrarbækur og ritgerðarefni.

Fleiri kennarar lýstu svipaðri framkvæmd með ýmsum tilbrigðum. Í þeim skóla þar sem lengst virtist gengið í vali nemenda nefndu kennararnir á unglíngastigi áformsvinnu í sex til sjö lotum af 32 á viku. Í viðtalinu við þessa kennara var þó ekki farið nákvæmlega út í hversu langt ákvörðunarvald nemenda um innihald áformanna og aðra tilhögun næði, en nemendur þessa sama skóla voru

þeir sem lýstu langmestum áhrifum sínum á nám. Sömu kennarar nefndu smiðjur þar sem fjallað var um náttúrufræði, samfélagsfræði og list- og verkgreinar. Áhugasviðs- verkefni sem nemendur skipulögðu sjálfir voru hluti af smiðjunum en í viðtali við kennarana kom ekki skýrt fram að hvaða marki nemendur tækju þátt í ákvörðunum um smiðjurnar.

Í öðrum skóla nefndi kennari í 8. bekk „námsgrein sem nemendur stjórna sjálfir“ og átti þar við vinnu með samvinnunámssniði í samfélagsfræði. Sérfræðingahópar nemenda áttu þá að kynna sér tilgreindan þátt af stærra verkefni og kynna hann fyrir bekkjarfélögum sínum. Ekki kom skýrt fram hjá kennaranum hversu mikið nemendur höfðu að segja um val á verkefnum, en hann tók þannig til orða „að við í rauninni skiptum efninu svolítið á milli þeirra“, sem bendir til kennarastýringar. Vald nemenda fólst hins vegar í ákvörðunum um hvernig þeir skiluðu efninu af sér og þeir voru hvattir til að nota til þess fjölbreyttar leiðir.

Áhrif nemenda á nám í gegnum val birtist fyrst og fremst í valgreinum á unglíngastigi. Sums staðar gátu nemendur lagt fram tillögur um hvaða valgreinar yrðu í boði og nefndu sumir dæmi um að hafa haft áhrif á framboð valgreina. Valið var þó ekki alveg frjálst og ekki víst að allir gætu valið það sem þeir vildu helst og almennt fannst nemendum þeir hafa lítil áhrif á valgreinarnar þegar upp var staðið. Í nokkrum hópum nefndu nemendur að þeir söknuðu meiri kennslu í list- og verkgreinum, en þær eru valgreinar í efstu bekkjum grunnskóla. Nemendur sýndu því skilning að ekki væri hægt að verða við óskum þeirra um val og höfðu skýringar eins og að það gæti vantað kennara til að kenna viðkomandi grein eða að of fáir veldu hana: „Það er alltaf hlustað á okkur ef við viljum eitthvað en það er ekki víst að verði eitthvað úr því endilega; það vantar oft kennara eða svona.“

Misjafnt var hvernig valið var útfært. Yfirleitt var um að ræða greinar eða viðfangsefni sem ella voru ekki í boði og margir nefndu verklegar valgreinar. Einnig voru dæmi um að valgreinar væru viðbót eða upprifjun á námsefni sem farið hafði verið yfir áður. Til dæmis var nemendum í 10. bekk boðið að rifja upp námsefni 8. og 9. bekkjar í tilteknum námsgreinum. Nefnd voru dæmi um að kennarar ráðlegðu nemendum að velja slíkar upprifjunarvalgreinar eða þeir væru jafnvel skikkaðir í þær án samráðs.

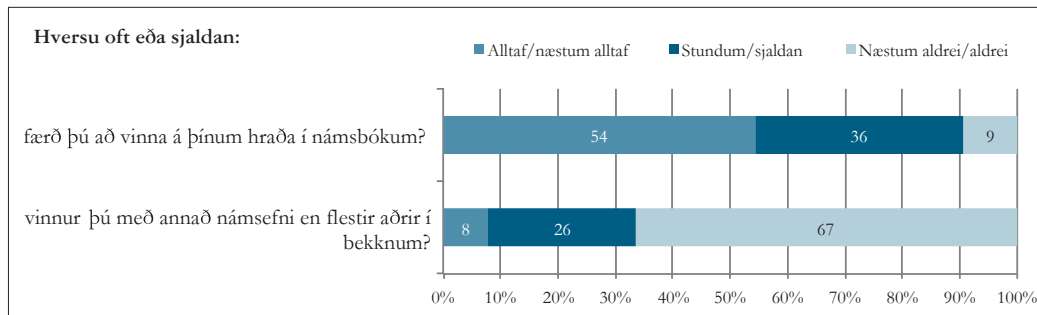
Í einum skólanna, þar sem var svonefnt „ferðakerfi“ með hægferð, miðferð og hraðferð á unglíngastigi, sögðu bæði kennarar og nemendur að nemendur hefðu lítið um það að segja sjálfir hvernig þeim var skipað í „ferðirnar“. Þetta gagnrýndu nemendur og voru sumir ósáttir við hvar þeir voru staðsettir:

Mér finnst það leiðinlegt. Það voru sumir sem biðja um að fá að vera færðir niður en það má samt ekki. Og svo eru sumir sem eru færðir niður en vilja það ekki. Eða færðir upp og vilja það kannski ekki. Ef við viljum fara aftur niður þá bara ekki að reyna það mikið á sig ... það er stundum óþægilegra fyrir suma [að vera í hraðferð] af því að þeir fara svo hratt í gegnum allt ... kennararnir bara að segja allt ógeðslega hratt og ég skil ekki neitt. Það var mjög erfitt. Mér finnst miklu betra að vera á miðferð.

Í viðtölum við nemendur kom fram að þeir hefðu almennt ekki þá sýn að þeir ættu að hafa áhrif á innihald námsins og gerðu almennt ekki kröfur þar um. Það sem nemendur kölluðu frelsi náði oft ekki lengra en að mega fara á snyrtinguna án þess að biðja um leyfi eða hlusta á tónlist meðan þeir voru að vinna. Nemendur töldu heldur ekki að kennarar þeirra hefðu mikið svigrúm til að hafa áhrif á innihald námsins. Það væri skipulagt í opinberri námskrá og henni þyrfti að fylgja, eða því námsefni sem þyrfti að vinna með, og ákvarðanir um innihald væru þannig ekki á valdi kennaranna; þeir gætu einungis ráðið hvernig kennslan þeirra væri og þar með hvernig nemendum gengi að læra, enda hefðu kennarinn og kennsluhættir hans mikil áhrif á námið: „Við fáum ekkert mikið að segja. Við getum breytt svo fáu ... [ef] við segjum að okkur finnst eitthvað ekki skemmtilegt og þá er það bara svona: „Já, þið verðið nú bara að vera í þessu.“ Við fáum ekki að ráða mikið í tímum, nei, ekki neinu eiginlega.“ Hjá nokkrum nemendum kviknaði sú hugsun í viðtalinu að þeir ættu að hafa meiri áhrif á námið og taka meiri þátt í ákvörðunum um það; þeir gætu haft áhrif á starfshætti til dæmis með því að hafa meira verklegt nám í bóklegum greinum.

Þátttaka nemenda í ákvörðunum um tilhögun og framvindu náms er bundin í lög um grunnskóla (nr. 91/2008, 13. og 26. grein). Val um námshraða og námsefni er hluti af því sem einkennir einstaklingsmiðað nám (sbr. I. og XII. kafli). Því voru nemendur í 7.–10. bekk spurðir í spurningakönnuninni tveggja spurninga um þetta, annars vegar hversu oft þeir fengju að vinna á sínum hraða í námsbókunum og hins vegar hversu oft þeir ynnu með annað námsefni en flestir aðrir í bekknum. Í svörum nemendanna (mynd VII.13) kom fram að röskur helmingur þeirra sagðist alltaf vinna á eigin hraða í námsbókum en 9% sögðust næstum aldrei eða aldrei gera það. Af viðtölunum við nemendur að dæma virtist það að vinna á eigin hraða helst eiga við stærðfræði og lotukerfi í íslensku, þar sem hver vann á sínum hraða en þó þannig að lotan var innan ákveðinna tímamarka.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VII.13. Áhrif nemenda á námshraða og námsefni

Sáralítill hluti nemenda sagðist alltaf vera með annað námsefni en flestir í bekknum; meira en tveir þriðju nemenda (67%) sögðust aldrei eða næstum aldrei vera með slíkt efni. Í viðtölunum staðfestu nemendur að nánast allir væru með sama námsefni og ættu helst að vera á sama stað í því. Þó nefndu nemendur að stundum væru undantekningar á þessu; það kölluðu þeir að vera „á undan“ eða „á eftir“. Nokkrir nemendur sögðu einnig að þeir forðuðust að fara á undan því þá fengju þeir aukaverkefni til að rifja upp það sem þeir höfðu nýlokið við og það þótti þeim lítið eftirsóknarvert. Nemendur nefndu einnig dæmi um að skipt var í námshópa eða „ferðir“ eftir einkunnum á prófum, eins og fjallað er um hér framar, og nefndu líka fleiri tegundir aðgreiningar nemenda eftir getu. Í þessum tilvikum var þó sama námsefni hjá nemendum en farið mishratt yfir það og mismunandi ferðir virtust ekki uppfylla einstaklingsbundnar námsþarfir að mati nemenda.

Þegar svör við þessum sömu spurningum voru skoðuð eftir kynjum og árgöngum kom ekki fram teljandi munur á því hversu oft nemendur unnu með annað námsefni en flestir aðrir, hvorki milli kynja né árganga. Aftur á móti kom fram verulegur árgangamunur á því hvort nemendur fengu að vinna á sínum hraða eða ekki og fór hlutfallið lækkandi með hækkandi aldri nemenda. Þannig sögðust tveir þriðju nemenda í 7. bekk alltaf eða næstum alltaf fá að vinna á sínum hraða en annar hver nemandi í 9. og 10. bekk. Munurinn var 15 prósentustig ($\chi^2(15, N = 1742) = 51,255, p < 0,001$). Í vettvangsathugunum kom einnig fram að flestir nemendur voru á sama stað í námsbókunum og sárafáir nemendur með annað námsefni en skólafélagar þeirra.

Engir viðmælendur úr hópi kennara lýstu virkri þátttöku nemenda í skipulagi kennslunnar eða mati á námi: „Nei, við höfum nú gert minna af því,“ sagði einn þeirra og annar sagði: „Nei, við höfum nú ekki verið mikið með það beinlínis ... þetta er nú meira svona stýrt bara af kennaranum, sko, hvað er tekið fyrir.“ Segja má að þessar tvær tilvitnanir séu samnefnari fyrir svör kennaranna.

Þátttaka nemenda í námsmati og markmiðssetningu

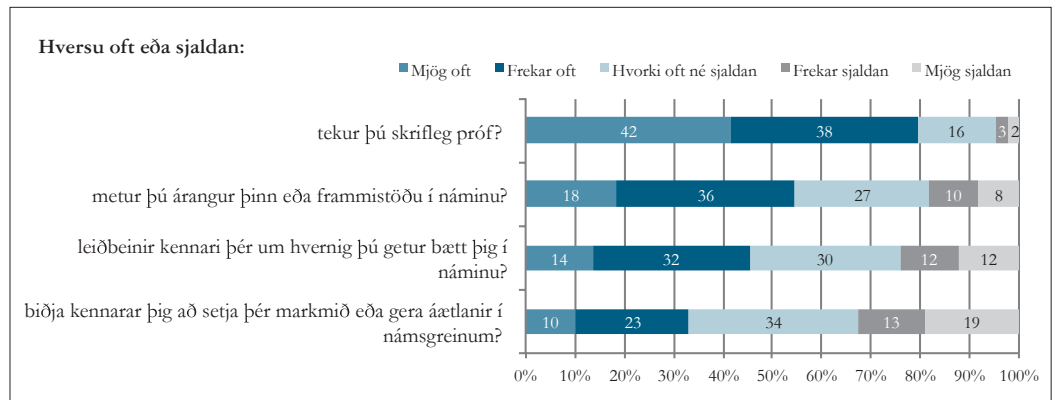
Í spurningakönnuninni voru nemendur í 7.–10. bekk spurðir um námsmat og markmiðssetningu, svo sem um fjölda skriflegra prófa, þátttöku sína í að meta eigin frammistöðu í náminu, leiðsögn kennara og eigin markmiðssetningu og áætlanagerð. Svör nemenda um þetta eru sýnd á mynd VII.14.

Athygli vekur mikil notkun skriflegra prófa en 80% svarenda sögðust taka þau oft. Þetta er reyndar í góðu samræmi við svör kennara um námsmat sem fram koma í kafla VI.

Innan við fimmtungur nemenda (18%) sagðist mjög oft meta eigin árangur eða frammistöðu í námi og 36% sögðust gera það frekar oft. Tæpur fimmtungur nemenda (18%) sagðist sjaldan meta árangur sinn. Ekki er ljóst hvaða aðferðir þau 54% nemenda sem sögðust meta frammistöðu sína oft notuðu til þess en hvorki vettvangsathuganir né viðtöl við nemendur leiddu það í ljós. Athugendur skráðu ígrundun og sjálfsmat nemenda einungis í 8% þeirra stunda sem þeir sátu (í 12 stundum af 147) og í átta af þessum stundum stóð þetta viðfangsefni yfir í minna en tíu mínútur. Dæmi um ígrundun af þessu tagi var þegar nemendur voru beðnir að meta árangur sinn eða frammistöðu í náminu með sjálfsmatsaðferðinni þrjár stjörnur og ósk og þegar nemendur luku tíma með því að skrá í leiðarbók. Hér er því misvísun í niðurstöðum sem vert er að kanna nánar.

Á mynd VII.14 kemur fram að rétt innan við helmingur nemenda taldi sig oft fá leiðbeiningar frá kennurum sínum um hvernig þeir gætu bætt sig í náminu en um fjórðungur þeirra taldi sig aldrei fá slíkar leiðbeiningar. Athygli vekur hve markmiðssetning og áætlanagerð nemenda var fátíð að þeirra mati. Aðeins þriðjungur svarenda sagði kennara biðja sig oft um að setja sér markmið eða gera áætlanir í námsgreinum og álíka hlutfall þeirra sagði kennara gera það mjög eða frekar sjaldan.

Í viðtölum kváðust flestir nemendur gera lítið af því að meta sig sjálfir. Flestir höfðu þó kynnst því að einhverju



Mynd VII.14. Námsmat, leiðbeiningar kennara, eigin markmiðssetning og áætlanagerð

marki og gátu nefnt dæmi um það. Sumir nefndu til dæmis matið sem er í leiðsagnarmati Mentor. Í einum skólanna kom einnig fram að nemendur mátu sig eftir hvern tíma í heimilisfræði en ekki í öðrum fögum. Í flestum þeim tilvikum sem nemendur nefndu var um að ræða mat sem beindist að eigin vinnusemi og verklagi og jafnframt svipuðum hlutum hjá skólafélögum. Í einu viðtali kom þó fram að nemendur töldu sig oft meta eigið nám með sjálfsmati, sem færi fram jafnóðum og væri skráð í leiðar-bók, sem kennari mæti síðan til einkunnar. Þessir sömu nemendur mátu einnig líðan og námsframvindu tvisvar á vetri ásamt kennara. Þegar á heildina er lítið er þó ekki hægt að segja að þau dæmi sem nemendur nefndu hafi lýst útbreiddri notkun sjálfsmats; fyrst og fremst var um að ræða einstök dæmi sem fæst voru sérlega markviss.

Nemendur voru heldur ekki mjög áhugasamir um sjálfs-matið og sáu ekki mikinn tilgang með því; töldu dálítið erfitt og jafnvel óþægilegt að þurfa að „gefa sér svona fyrir“ og voru þá að tala um að gefa sér einkunn sjálfir fyrir frammistöðu. Öðrum fannst sjálfsmatið „mjög tilgangs-laust, því hún spurði mig mjög lítið út í þetta“. Í svipaðan streng tók annar nemandi sem taldi best að meta sig eins og hann taldi líklegast að kennarinn gerði: „Ég veit ekki, því að þú veist svo gefa kennararnir kannski miklu lægra eða eitthvað. Þannig að ég gef mér lágt oftast bara.“

Nemendum sem höfðu kynnst sjálfsmati með foreldrum fyrir foreldradaga fannst það þó gott og í einum skólanna nefndu nemendur að oft færi fram sjálfsmat eftir að þeir hefðu lokið verkefnum og einnig skráðu þeir í leiðar-bók í lok kennslustunda hvað þeir hafi verið að vinna við og hvernig hafi gengið. Síðan voru vikulegir fundir með kennara þar sem farið var yfir og metið í sameiningu hvernig námið gekk.

Í vettvangsathugunum var lítið um að nemendur sæj-ust setja sér markmið eða gera áætlanir. Í einni kennslu-stund þar sem unnið var að sérstöku vali voru nemendum

kynnt markmiðin með verkefninu og spurðir hvort þeir væru sjálfir með einhver fleiri markmið til að skrá áður en vinnan hófst. Vettvangsathuganir báru einnig með sér að markmið voru, að mati athugenda, ítarlega kynnt fyrir nemendum í um það bil 5% kennslustunda (sjö stundum af 147) en ekkert eða svo til ekkert í um 70% stunda (105 stundum af 147).

Í viðtölunum kom fram að nemendur þekktu oft og tíðum ekki þá hugsun að tengja saman innihald náms og markmið í námsgreinum. Þeir tengdu það að setja sér markmið við „að fara í framhaldsskóla“ eða „bæta einkunn mína á prófi“ í tiltekinni námsgrein. Þessi einkunnmarkmið voru víða tengd ákveðinni kennslutilhögun í íslensku, sem byggðist á lotum og nemendur þurftu að ljúka lotu með tiltekinni einkunn til þess að geta hafið næstu lotu á eftir. Einnig var víða lotukerfi í stærðfræði, þar sem náms-efni var skipt á ákveðnar lotur. Við nokkra skóla settu nemendur sér markmið um hversu mikið þeir ætluðu að læra í viku hverri – oft sem fjölda blaðsíðna – eða hvernig þeir ætluðu að dreifa námsefni lotu yfir ákveðinn tíma. Í einum skólanum fengu nemendur áætlun frá kennara um hverju þeir ættu að skila næstu tvo mánuði og skipulögðu sig svo sjálfir innan þess tíma. Kennari fylgdist með framvindu vikulega. Þetta þótti nemendunum gott fyrirkomu-lag. Markmið voru þannig „yfirferðarmarkmið“ og áætlanir tengdust afköstum við yfirferð efnis og sama var að segja um þau tilvik þar sem nemendur gerðu áætlanir. Þær tengdust afköstum í yfirferð á efni fremur en námi eða því að öðlast hæfni. Almenn þekktu nemendur ekki markmið aðalnámskrár þótt þeir gerðu sér grein fyrir að til væri opinber námskrá sem fara ætti eftir. Í einum skóla sögð-ust nemendur þó fá námskrána í byrjun hvernar annar, að minnsta kosti í íslensku, stærðfræði og samfélagsfræði.

Viðtöl við kennara renndu stöðum undir þetta, en ein-ungis örfáir kennarar nefndu dæmi um markmiðssetningu eða áætlanagerð nemenda. Í einum skóla sögðu kennarar

að nemendur settu sér markmið fyrir lotur í íslensku þar sem gert væri ráð fyrir því í námsefninu; þetta náði því ekki til fleiri greina. Í enn öðrum skóla nefndu kennarar á unglíngastigi að nemendur settu sér markmið í stærðfræði fyrir tvær vikur fram í tímann. Þessi markmið reyndust varða námshraða og yfirferð námsfnis fremur en kunnáttu eða námsárangur.

Stærðfræðikennarinn sem nefndur er hér að framan og leyfði nemendum að velja milli áætlana af þremur þyngdarstigum í hverjum kafla tók til dæmis fram að hann teldi ekki heppilegt að nemendur settu sér sjálfir markmið um námið en leit á val þeirra um áætlanir af mismunandi þyngdarstigi sem milliveg. Hann kvaðst einnig láta nemendur meta sjálfa sig að einhverju leyti en taldi samt ekki fært að taka það mat inn í einkunn. Samkennari hans sem kenndi íslensku tók sérstaklega undir þetta sjónarmið og taldi sjálfsmat nemenda ekki heppilegt þar sem það gæti verið „viðkvæmt fyrir nemendur“, eins og hann orðaði það.

Vettvangur fyrir rödd nemenda

Sá vettvangur sem kennarar nefndu hvað oftast að nemendur hefðu til að koma viðhorfum sínum á framfæri voru bekkjarfundir. Dæmi um bekkjarfundi voru samt miklu fleiri af yngri stigum skólans (1.–6. bekk) en í 7.–10. bekk sem hér eru til umræðu. Tíðni þeirra var einnig meiri á yngri stigum, en í 1.–6. bekk var algengt að þeir væru haldnir vikulega, eða að minnsta kosti að því stefnt. Á unglíngastiginu var algengara að bekkjarfundir væru mánadaglega en að haldnir væru „neyðarfundir“ á milli ef þurfa þótti. Lýsingar kennara á bekkjarfundum voru samt nokkurn veginn samhljóða á hvaða stigi sem þeir kenndu. Oftar en ekki tengdust þessir fundir þátttöku skólans í Olweusaráætluninni gegn einelti eða þá Uppbyggingarstefnunni (Uppeldi til ábyrgðar).

Einnig nefndu bæði kennarar og nemendur dæmi um bekkjarfundi sem tengdir voru lífsleiknikennslu eða voru vettvangur umsjónarkennara á unglíngastigi til að hafa samband við bekkinn sinn og koma á framfæri ýmsum skilaboðum til nemenda. Þegar spurt var nánar út í bekkjarfundi kom í ljós að viðfangsefni þeirra voru fyrst og fremst tengd umræðum um samskipti og lausn ágreiningsmála og voru einnig hugsaðir sem vettvangur fyrir nemendur til að koma á framfæri skoðunum sínum um eitt og annað sem varðaði skólalífið. Á fundunum var sem sagt hlustað á nemendur, samskipta- og hegðunarmál rædd, en ekki voru nefnd dæmi um að á þeim væru teknar ákvarðanir um námið með þátttöku nemenda. Einn kennari taldi þó hugsanlegt að með slíkum fundum gæti fyrirkomulag náms verið á dagskrá. Í tveimur skólanna

höfðu nemendur þetta að segja um slíka fundi:

Það eru svona sér tímar með umsjónarkennaranum ... Svo líka eins og ef þú hefur eitthvað sem þú vilt segja bara þú veist beint, mér finnst það mjög auðvelt hérna. Þá ferðu bara og talar við einhvern, það er alltaf bara auðvelt að tala við kennarana og þeir koma því til skila ... Mér finnst mjög auðvelt að ná til einhvers hérna.

Þá, sko, nýtum við öll tækifæri og segjum bara allt sem okkur finnst og bara ... hvernig breytingar við viljum gera og bara hvað við viljum gera ... stundum kemur svona blað þar sem, ókei hvað vilt þú bæta við skólann eða eitthvað svoleiðis.

Þrátt fyrir þessi dæmi voru fleiri nemendur sem höfðu litlar væntingar um gagnsemi bekkjarfunda, töldu skoðanir sínar ekki „raunhæfar“ af því að þær samræmdust ekki því sem hægt væri að koma til móts við og gerðu í rauninni ekki kröfu til þess að hugmyndir þeirra næðu fram að ganga:

Það er náttúrulega hlustað á það svoltið þannig, en stundum er þetta, við komum ekkert endilega með eitthvað sem er hægt að þú veist, mögulega hægt að gera.

Flest okkar hafa skoðanir en það er bara ekkert hægt að gera úr þeim því þær fara svo mikið á móti námskránni eða þannig. Við vitum að það muni ekkert gerast þannig að við erum ekkert að blaðra neitt.

Þó voru undantekningar á þessari lítilþægni, eins og hjá stúlku sem komst svo að orði: „Já, okey, ég er kannski ekkert eitthvað fullorðin en ég veit alveg hvað ég er að segja.“

Hjá nemendum, líkt og kennurum, kom fram að minna væri lagt upp úr bekkjarfundum eftir því sem nemendur yrðu eldri: „Ég veit það ekki ... við erum ekki beint með svona fundi lengur, sögðu nemendur í einum viðtalshópnunum. Tíðni bekkjarfunda skipti þó litlu fyrir það hvernig nemendur máttu raunveruleg áhrif sín enda hefur áður komið fram að þeir voru nýttir til að hlusta á nemendur og ræða samskipta- og hegðunarmál fremur en sem vettvangur fyrir nemendur til að hafa raunveruleg áhrif.

Nemendur gagnrýndu og fannst „voða kjánalegt“ að það færi mikið eftir aldri hvort hlustað væri á þau eða ekki:

Ég finn alveg rosalega mikinn mun á því í 7. bekk og 10. bekk hvernig komið er fram við mig ... núna erum við elstu krakkarnir og þá er tekið mest mark

á okkur en mér finnst samt að það ætti að vera tekið mark á líka hinum sem eru yngri ... það er kannski öðruvísi að tala við okkur en 8. bekk ... en þú veist, það þarf samt að virða þau og hlusta á þau. Já, koma til móts við þau ... ekki bara hlusta og þú veist, inn um annað og út um hitt ... þetta þarf ... það hafa allir eitthvað að segja.

Nokkrir nemendanna höfðu reynslu af að vera þátttakendur í umræðuhópum um skólastarfið, matinn, heimanámið og kennslustundir þar sem rætt var hvort einhverju þyrfti að breyta og hverju þá. Þegar nemendur voru spurðir um hvort það væri mikilvægt að geta haft áhrif á skólastarfið sögðu þeir „að sjálfsögðu“, en sögðust engu að síður halda að þeir hefðu alveg nóg áhrif, allavega „eins mikil og þau geta“.

Flestir viðmælendur úr hópi kennara, einkum í 7.–10. bekk, nefndu að nemendur ættu fulltrúa í nemendaráði sem einkum væri ábyrgt fyrir félagslífi nemenda. Nemendur nefndu þetta einnig og fannst yfirleitt að nemendaráðið færi með völd varðandi félagslífið. Undantekning frá þessu voru nemendur í einum skólanna sem töldu að tillögur þeirra um félagslífið væru „annaðhvort skornar niður eða skotnar niður“. Nokkrir kennaranna nefndu fulltrúa nemenda í skólaráði en þar eiga þeir sæti samkvæmt grunnskólalögum. Skólaráð var hins vegar nemendum framandi. Flestir könnuðust þó við að nemendur ættu þar fulltrúa en fæstir könnuðust við að heyra eitthvað frá þeim um starfið. Einnig voru nefnd fáein dæmi um að nemendur ættu sæti í Grænfánanefnd, sem er stýrihópur í þeim skólum sem taka þátt í Grænfánaverkefninu.

c) Samskipti og starfsandi

Hér segir frá niðurstöðum um samskipti nemenda innbyrðis og við starfsfólk skóla, hegðun nemenda og heildstæðum aðferðum sem beitt er í skólum til að stjórna henni. Niðurstöðurnar eru byggðar á svörum starfsfólks skóla, nemenda og foreldra við spurningalistum og viðtölunum við kennara og unglinga í þátttökuskólunum.

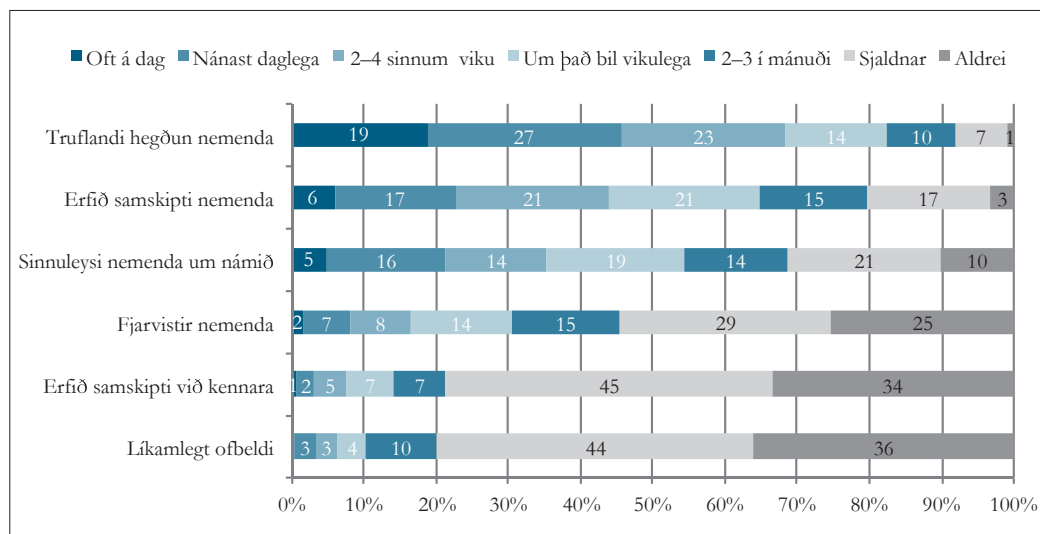
Samskipti innan nemendabópsins og við kennara

Mikill meirihluti (89%) fagmenntaðra starfsmanna skóla sagði í spurningakönnun að samskipti meðal nemenda væru yfirleitt góð og árekstrar fremur fátíðir. Ummæli tveggja kennara í viðtölum bentu til hins sama:

Já, þau eru góðir vinir, svona að mestu leyti. Það er ekkert svona eitthvað klíkustand og þau eru alveg góð við hvert annað, alveg félagar, já.

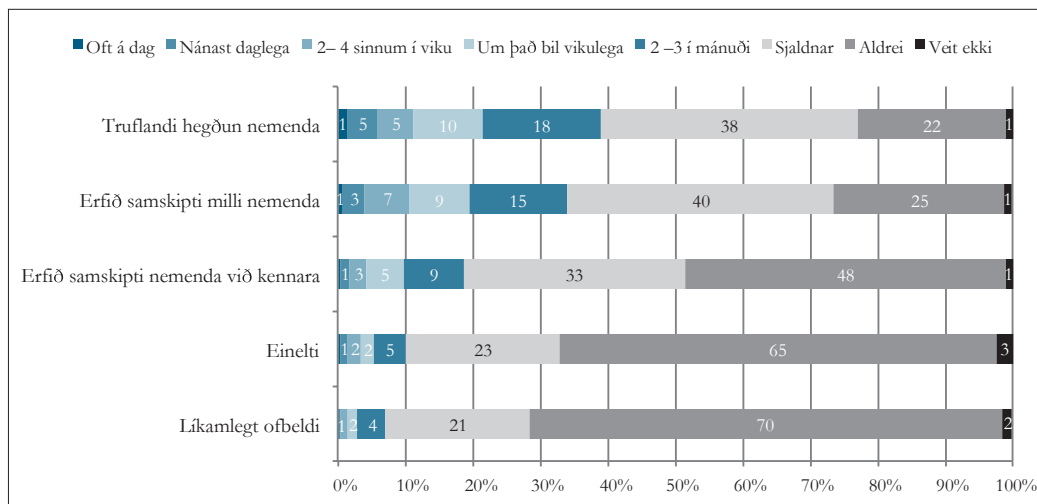
Já, en þau eru bara ... þessi hópur er bara vel samstilltur einhvern veginn og góðir vinir og það hafa ekki komið upp mörg svona einhver stór vandamál, sko.

Samt taldi rúmlega tíundi hver starfsmaður (12%) í könnuninni að samskipti nemenda væru stundum erfið og árekstrar talsverðir. Þegar starfsmenn voru spurðir út í samskipti sín og nemenda sögðu flestir (74%) að þau væru yfirleitt góð og að starfsmenn réðu vel við þau agavandamál sem upp kæmu. Hins vegar var nokkuð stór hópur (17%) starfsfólks sem taldi samskipti starfsfólks og



Mynd VII.15. Mat starfsfólks á hversu oft það þurfti að fást við mismunandi hegðunarefniðleika nemenda á skólaárinu

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VII.16. Svör foreldra við því hversu oft barn þeirra hafði kvartað undan tilteknum atriðum í sínum náms-
hópi/bekk á skólaárinu

nemenda stundum erfið og agavandamál talsverð eða veruleg. Þannig hafði einn kennari á orði í viðtali:

Það er bara ... læti og svona dónaskapur, það er ekki alveg nógu gott. Bara með mannsiði, þau eru svoleiðis æpandi á mann og bara með ásakanir á fullorðið fólk. Bæði við mig og marga aðra. Þetta er bara ekki eðlileg hegðun við marga aðra kennara.

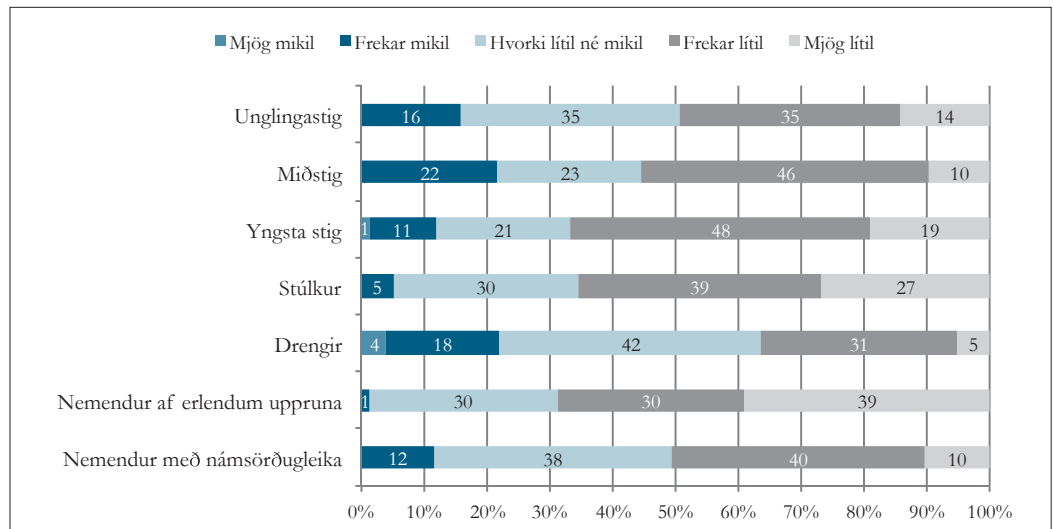
Tæplega fjórir af hverjum tíu starfsmönnum (37%) sögðust þurfa að kljást við hegðunarerfiðleika nánast daglega eða oft á dag og svipað hlutfall (39%) einu sinni til fjórum sinnum í viku. Aðeins um tíundi hluti starfsmanna (11–12%) sagðist sjaldan eða aldrei þurfa að kljást við hegðunarerfiðleika nemenda. Mynd VII.15 sýnir hvaða hegðunarerfiðleika starfsfólk þurfti helst að glíma við samkvæmt niðurstöðum spurningakönnunar. Algengust var truflandi hegðun nemenda en tæpur helmingur starfsfólks (46%) sagðist glíma nánast daglega eða oft á dag við slíka hegðunarerfiðleika. Önnur algeng vandamál voru erfið samskipti nemenda og sinnuleysi þeirra gagnvart náminu en rúmur fimmtungur starfsfólks (21–23%) þurfti að takast á við slíkt daglega eða oft á dag. Sumum kennurum fannst sinnuleysid erfiðast: „Kannski er það sem að þessar okkur mest, það er þetta skeytingarleysi. Að vera, sko, skynja ekki það að þau bera ábyrgð á sjálfum sér, þau verða að leggja sig fram,“ sagði kennari í viðtali. Færri sögðust þurfa að fást við alvarlegri vanda nánast daglega eða oft á dag, eins og fjarvistir nemenda (8% starfsfólks), líkamlegt ofbeldi (3%) og erfið samskipti við kennara (3%).

Foreldrar nefndu flestir sömu atriði og kennarar, það er truflandi hegðun og erfið samskipti milli nemenda, þegar

þeir voru spurðir í spurningakönnun undan hverju börn þeirra kvörtuðu helst í sínum námshópi eða bekk (sjá mynd VII.16). Samkvæmt svörum foreldra kvörtuðu um fjögur af hverjum tíu börnum (39%) tvisvar í mánuði eða oftar undan truflandi hegðun nemenda og um þriðja hvert barn (34%) kvartaði jafnoft undan erfiðum samskiptum milli nemenda. Minna var um kvartanir undan erfiðum samskiptum við kennara, en þó kvartaði nánast fimmta hvert barn (19%) undan þeim tvisvar sinnum í mánuði eða oftar. Eftirfarandi ummæli nemanda úr hópviðtali eru dæmi um slíkt: „Mér finnst líka kennararnir svaka óþægilegir, þeir ... verða geðveikt reiðir svona bara ... fljótlega ... og þá, hérna, verður maður eitthvað svona hræddur við kennarana og þorir varla að koma fram við kennarana.“ Tíunda hvert barn (10%) kvartaði undan einelti tvisvar í mánuði eða oftar og 7% barna kvörtuðu undan líkamlegu ofbeldi tvisvar í mánuði eða oftar, samkvæmt mati foreldra.

Þegar nemendur sjálfir voru spurðir í spurningakönnun um vinnufrið og samskipti við kennara kom í ljós að rúmur fimmtungur nemenda (22%) sagðist sjaldan eða aldrei hafa vinnufrið. Aðspurðir um hvort kennarar þeirra hrósuðu þeim þegar þeir hefðu lagt sig fram sögðust tveir þriðju (65%) oft fá hrós við slíkar aðstæður. Engu að síður var nokkuð stór hluti nemenda (15%) sem sagðist sjaldan fá hrós þótt þeir legðu sig fram.

Í spurningakönnun voru stjórnendur beðnir að meta umfang hegðunarvandkvæða hjá mismunandi hópum nemenda (sjá mynd VII.17). Hvað aldur snerti, töldu stjórnendur að minni hegðunarerfiðleikar væru meðal yngstu nemendanna en meðal nemenda á mið- og ungl-ingastigi. Mikill meirihluti stjórnenda (67%) sagði nem-



Mynd VII.17. Mat stjórnenda á umfangi hegðunarvandkvæða hjá mismunandi hópum

endur á yngsta stigi sýna lítil hegðunarvandkvæði en rúmlega tíundi hver (12%) sagði þau frekar eða mjög mikil. Sumir kennarar höfðu orð á því í viðtölum að þeim þættu yngstu nemendurnir sýna versnandi hegðun:

Það er alveg áberandi þegar þau koma inn í skólann að þau eru ... æ, óhlýðnari og hérna hafa soldið sína hentisemi ... Ætli það sé ekki bara almennt agaleysi? Ég held við séum búin að tapa einhverju miklu í uppeldismálum ... því það er svo greinilegt að börn bara bera ekki virðingu fyrir fullorðnu fólki.

Um helmingur stjórnenda (49–55%) taldi hegðunarvandkvæði á mið- og unglíngastigi vera lítil en um fimmti hver (22%) taldi þau frekar mikil á miðstigi og sjötti hver (16%) frekar mikil á unglíngastigi. Þessir hegðunarferðleikar á miðstigi endurspegluðust líka í eftirfarandi ummælum kennara: „Sko, þegar krakkar eru komnir í svona fimmta, sjötta og sjöunda, þá er meira um svona hortugheit og dónaskapur einhvern veginn og yfirgangur. Hjá mörgum hverjum, sko.“

Stjórnendur sem töldu hegðunarvandkvæði vera mikil hjá drengjum voru mun fleiri en þeir sem töldu að þau væru mikil hjá stúlkum; hlutfallið var 22% á móti 5%. Í svörum starfsfólks almennt kom einnig fram að rúmur helmingur þess taldi hegðunarferðleika sem glíma þyrfti við einkum tengjast drengjum. Eftirfarandi ummæli kennara í viðtölum endurspegluðu þetta vel:

Það er náttúrulega auðvitað almennara að það sé meiri fyrirferð í þeim og meiri læti. Þeir hafa kannski

minna úthald og svona [og] þeir vilja kasta meira til höndunum.

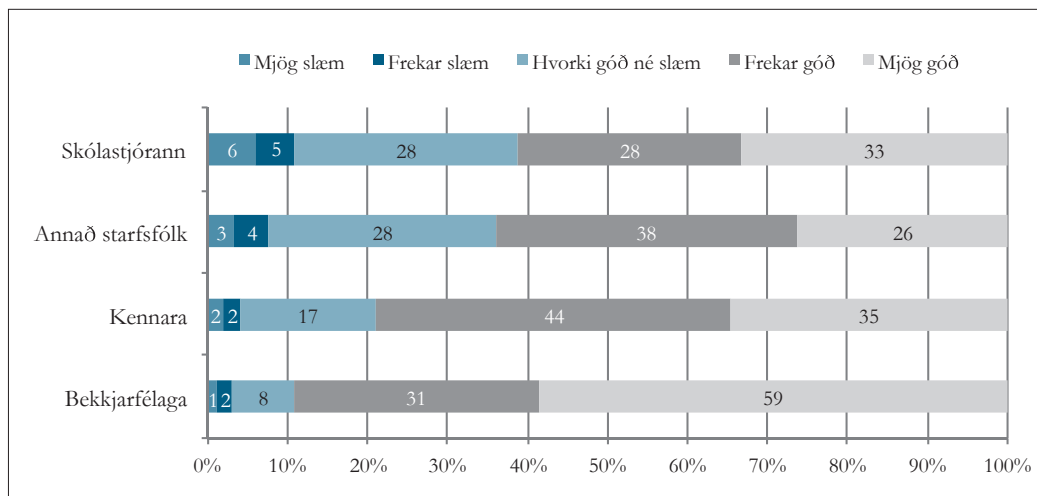
Það eru meiri læti í strákunum en þeir eru samt alveg hlýðnir, þannig lagað séð, það er bara miklu meiri galsi ... mér finnst miklu auðveldara samt að kljást við stelpurnar.

Nánast enginn taldi hegðunarferðleika tengjast einkum stúlkum (1%) en rúmur þriðjungur starfsfólks (36%) taldi hegðunarferðleika tengjast jafnt drengjum sem stúlkum.

Mjög fáir stjórnendur (1%) sögðu hegðunarvandkvæði mikil hjá nemendum af erlendum uppruna, en fleiri (12%) sögðu að hegðunarvandkvæði væru mikil meðal nemenda með námsörðugleika (mynd VII.17). Í svörum starfsfólks almennt kom fram að 42% þess töldu að hegðun sem truflar kennslu væri algengari hjá nemendum sem fengu sérkennslu en öðrum nemendum. Einnig var mat meirihluta starfsfólks (62%) að nemendur sem fengu sérkennslu stæðu mun verr félagslega en aðrir nemendur.

Þegar nemendur sjálfir svöruðu spurningum um samskipti sín við mismunandi hópa var meirihluti þeirra á því að samskiptin væru almennt góð (sjá mynd VII.18). Best fannst nemendum samskipti sín vera við bekkjarfélaga, eins og ummæli nemanda úr viðtölunum endurspeglar: „Við erum öll bara svona ótrúlega náinn og hress bekkur ... öll geðveikt góðir vinir, góður félagsskapur, já.“ Næstbest mátu nemendur samskiptin við kennara sína en samskipti við annað starfsfólk og skólalastjóra voru metin síðri. Verst mátu nemendur samskipti sín við skólalastjórann en um tíundi hver nemandi sagði samskipti sín við hann mjög eða frekar slæm. Eftirfarandi ummæli nemanda báru vott um þetta: „Það er alltaf þannig, eða bara oft þegar ég hef

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



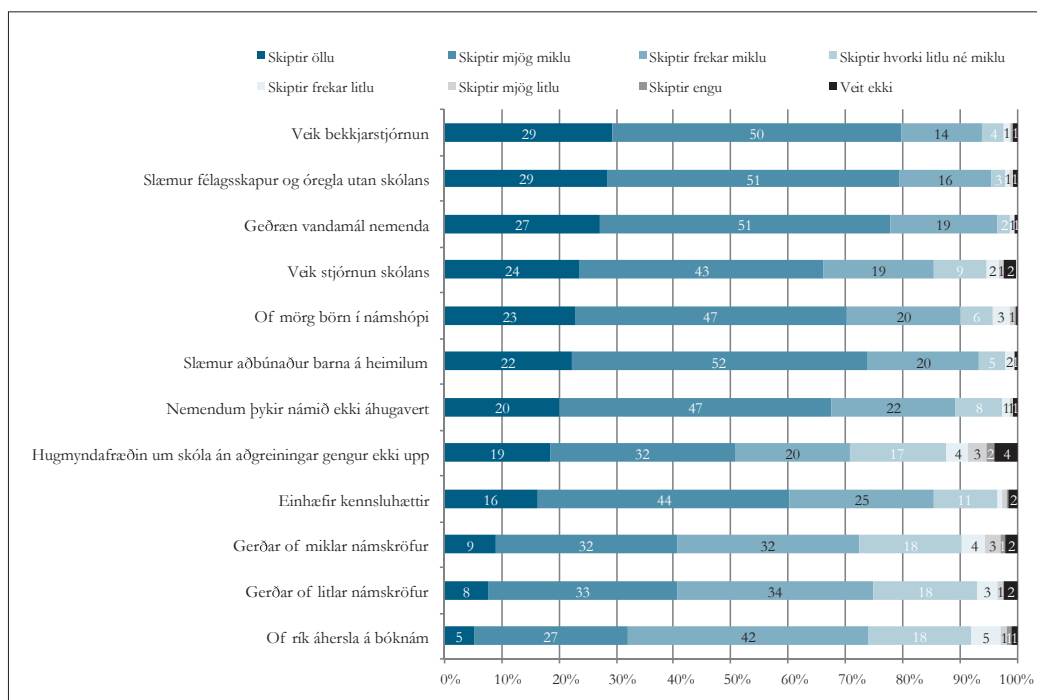
Mynd VII.18. Mat nemenda á samskiptum sínum við mismunandi hópa

lent í einhverju á milli kennara og þá hefur skólastjórinn bara hlustað á hliðina hjá kennaranum og ekki [mig] og er bara eiginlega nokkuð sama um hvað ég hef að segja.“

Ástæður fyrir erfiðri hegðun

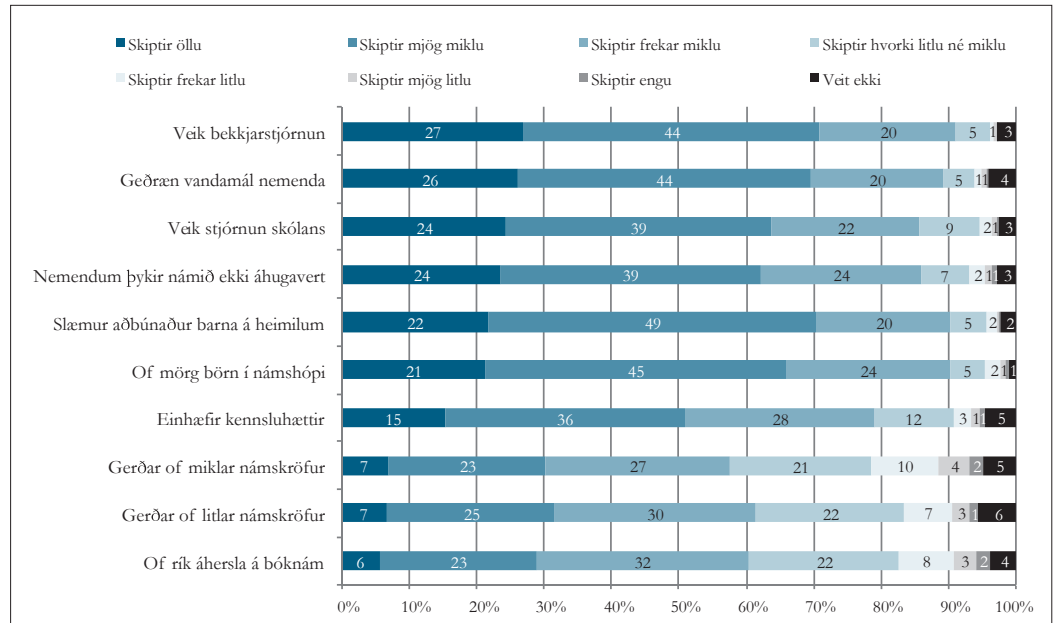
Þegar starfsfólk skóla svaraði spurningum um ástæður fyrir erfiðri hegðun nemenda merktu flestir við veika bekkjarstjórnun geðræn vandamál nemenda slæman félagsskap og óreglu utan skólans sem helstu áhrifavalda (sjá mynd VII.19). Um níu af hverjum tíu starfsmönnum töldu að þessir þættir skiptu máli í sambandi við hegð-

unarefniðleika nemenda. Fæstir töldu of ríka áherslu á bóknám, of miklar eða of litlar námskröfur sterkustu áhrifaþætti erfiðrar hegðunar. Þegar kom að hugmyndafræðinni um skóla án aðgreiningar voru skoðanir skiptar. Sjö af hverjum tíu fagmenntuðum starfsmönnum (71%) töldu það skipta máli í sambandi við erfiða hegðun nemenda að hugmyndafræðin um skóla án aðgreiningar gengi ekki upp. Eftirfarandi ummæli kennara eru í anda þessa viðhorfs meirihlutans: „Það eru ýmsir nemendur núna í þessum árgangi sem að hreinlega bara, sko, rekast ekki í bekkjarkerfi ... ég held að þurfi að koma að [því að]



Mynd VII.19. Mat fagmenntaðra starfsmanna skóla á ástæðum fyrir erfiðri hegðun nemenda

VII NÁM, ÞÁTTTAKA OG SAMSKIPTI NEMENDA



Mynd VII.20. Mat foreldra á ástæðum fyrir erfiðri hegðun nemenda

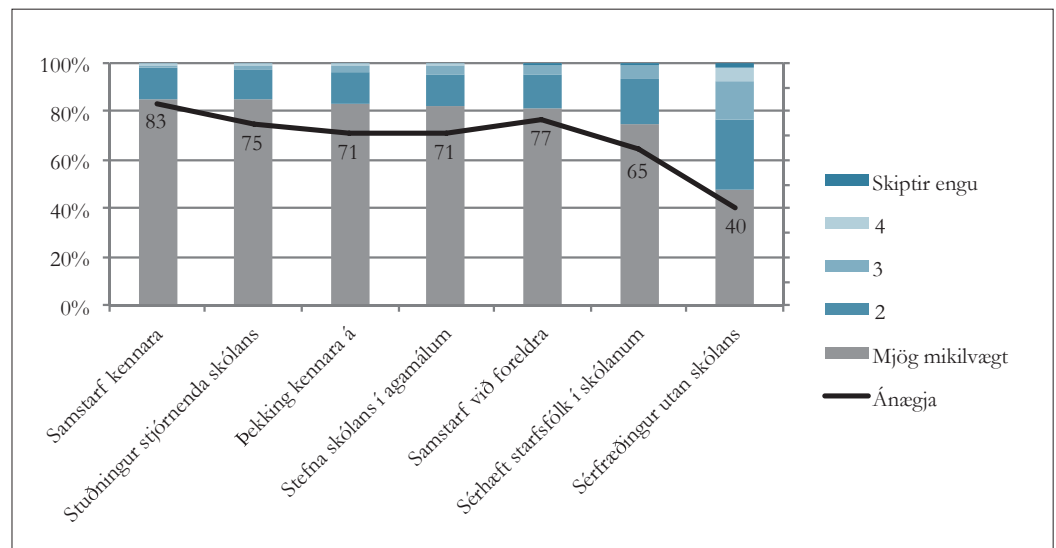
taka nemendurna út og hafa annað fyrir þau, annað fyrir stafni handa þeim.“ Tæpur fimmtungur starfsfólks taldi hugmyndafræðina um skóla án aðgreiningar hvorki skipta litlu né miklu máli, en 9% starfsfólks töldu það skipta litlu eða engu máli varðandi erfiða hegðun nemenda.

Svör foreldra og kennara við þeim spurningum sem lagðar voru fyrir báða þessa hópa í könnunum voru mjög áþekkt. Báðir hóparnir álitu veika bekkjarstjórnun, geðræn vandamál nemenda og veika stjórnun skólans skipta

mestu máli varðandi erfiða hegðun nemenda. Einnig voru báðir hóparnir sammála um að einhæfir kennsluhættir, of miklar eða litlar námskröfur og of rík áhersla á bóknám skiptu síður máli sem ástæður fyrir erfiðri hegðun nemenda (sjá myndir VII.19 og VII.20).

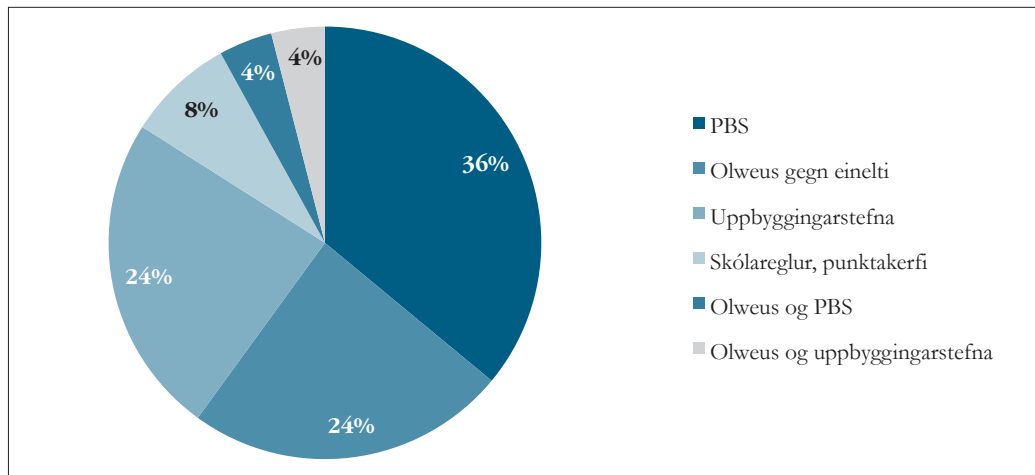
Stuðlað að góðri hegðun nemenda

Í spurningakönnun var starfsfólk skóla spurt hvaða atriði því myndast mikilvæg til að stuðla að góðri hegðun



Mynd VII.21. Mat fagmenntaðra starfsmanna á mikilvægi atriða fyrir góða hegðun nemenda og ánægja með þau atriði

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

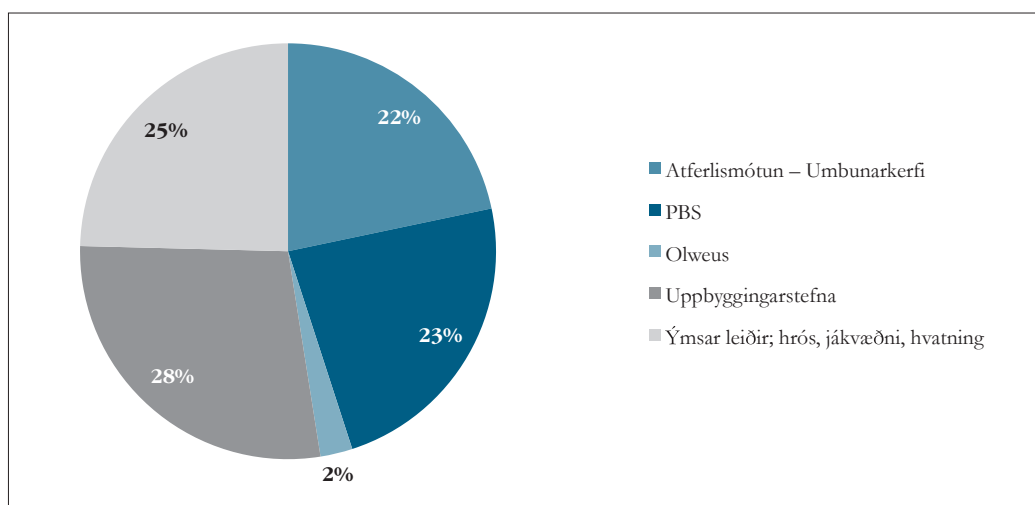


Mynd VII.22. Hlutfall stjórnenda sem sögðu að tiltekið kerfi væri notað í skólanum til að laða fram viðeigandi hegðun nemenda

nemenda í skólanum og hversu ánægt það væri með þau atriði (sjá mynd VII.21). Mikill meirihluti starfsfólks taldi nánast öll atriðin sem spurt var um mjög mikilvæg fyrir góða hegðun: samstarf kennara, stuðning stjórnenda, þekkingu kennara á bekkjarstjórnun, stefnu skólans í agamálum, samstarf við foreldra og sérhæft starfsfólk í skólanum. Mat svarenda á sérfræðingum utan skólans skar sig þó úr, því aðeins helmingur starfsfólks skóla taldi þá mjög mikilvæga fyrir góða hegðun nemenda í skólanum (sjá mynd VII.21). Þarna kom jafnframt fram hlutfallslega mesta óánægjan en 16% starfsmanna reyndust frekar eða mjög óánægð með sérfræðinga utan skólans. Engu að síður voru 40% starfsmanna ánægð með sérfræðinga utan skólans í tengslum við atriði sem lúta að hegðun nemenda. Flestir starfsmenn voru ánægðir með hina þættina

sem spurt var um, en þó var tíundi hver starfsmaður óánægður með stuðning stjórnenda skólans, stefnu skólans í agamálum og sérhæft starfsfólk skólans á sviði agamála (mynd VII.21).

Þegar starfsfólk skóla svaraði spurningum um vinnubrögð til að stuðla að viðeigandi hegðun nemenda, sagðist meirihluti þeirra sem störfuðu við kennslu (69%) leggja áherslu á viðfangsefni sem miðuðu að því að efla samskiptahæfni nemenda. Aðeins fáir (5%) þeirra sem fengust við kennslu sögðust leggja litla áherslu á slík viðfangsefni. Hjá 12% starfsfólks voru einn eða fleiri nemendur í umsjónarhópnum sem fengu sérstaka þjálfun í viðeigandi hegðun og samskiptum. Oftast var um að ræða einn nemanda (hjá 5% starfsfólks) eða tvo (hjá 3% starfsfólks) sem fengu slíka sérkennslu.



Mynd VII.23. Hlutfall fagmenntaðs starfsfólks sem notaði tiltekið kerfi til að laða fram viðeigandi hegðun nemenda

Í sumum skólum voru notuð heildstæð kerfi til að móta eða hafa áhrif á hegðun og skólafærni nemenda. Meirihluti stjórnenda (66%) svaraði því til að slíkt kerfi væri notað í þeirra skóla. Af þeim sagði riflega þriðjungur (36%) að Heildstæður stuðningur við jákvæða hegðun væri notaður í skólanum, fjórðungur nefndi Olweusaráætlunina, fjórðungur Uppbyggingarstefnuna og tæplega tíundi hver (8%) punktakerfi tengt skólareglum. Nokkrir stjórnendur nefndu að Olweusaráætlunin væri notuð samhliða Heildstæðum stuðningi við jákvæða hegðun (4%) eða Uppbyggingarstefnunni (4%) (sjá mynd VII.22). Að sögn langflestra stjórnenda (92%) var viðkomandi kerfi notað á öllum stigum skólans.

Þegar starfsfólk skóla var spurt hvort það notaði ákveðið kerfi til að móta hegðun nemenda eða laða fram viðeigandi hegðun var hlutfallið heldur lægra en meðal stjórnenda – 52% starfsmanna á móti 66% stjórnenda. Ýmsar ástæður gætu verið fyrir þessum mun á svörum. Hugsanlega notaði starfsfólk skólanna ekki aðferðirnar þótt stjórnendur segðu að það væri gert í skólanum. Einnig gæti verið að hærra hlutfall stjórnenda en starfsfólks almennt hafi svarað í skólum þar sem ákveðið kerfi er notað. Innan þess hóps starfsmanna sem sagðist nota tiltekið kerfi til að móta hegðun nemenda reyndust álíka margir nota atferlismótun, PBS, Uppbyggingarstefnuna eða ýmsar leiðir sem fólu í sér hrós, jákvæðni og hvatningu (sjá mynd VII.23). Aðeins lítill hluti nefndi Olweusaráætlunina í þessu sambandi.

Þegar spurt var út í reynsluna af þeim hegðunarmótunarkerfum sem í notkun voru (mynd VII.24), töldu langflestir stjórnendur að hún væri frekar góð (46%) eða mjög góð (46%). Þegar starfsfólk var spurt um reynslu þess af kerfinu sögðu 47% hana frekar góða og 33% mjög góða. Það er heldur lægra hlutfall en meðal stjórnenda, en engu að síður sögðu 80% starfsfólks reynsluna góða og að þeir notuðu aðferðirnar í starfi, eins og eftirfarandi frásagnir úr viðtölum lýsa:

Við erum þarna með mitt og þitt hlutverk ... það er partur af Uppbyggingarstefnunni líka. Hlutverk kennara, hlutverk nemenda og hvert er ekki hlutverk kennara og hvert er ekki hlutverk nemenda. Og ... svo í framhaldi af þessu þá verður bekkjarsáttmáli sem að tekur við og við erum aðeins búin að vera að skoða hvaða reglur eru heima hjá þeim og ... hvaða gildi eru á bak við þessar reglur ... og svo get ég náttúrulega vitnað í þetta. Bíddu, hvernig voru reglurnar aftur, hvernig var, hvert var þitt hlutverk? Átt þú ekki að rétta upp hönd? ... Og maður getur svona vitnað í þetta, sko ... hvað átt þú að vera að

gera núna? Maður spyr ansi oft þessarar spurningar.

Svo í sambandi við líka Uppbyggingarstefnuna þá ... þarf maður að setja sér skýr mörk. ... ef krakki er sífellt að trufla kennslustund og ... hann er búinn að fá aðvaranir, aðvörun, kannski eina, tvær, þá fer nafnið hans upp á töflu og ef hann heldur áfram ... að haga sér eins að þá kemur strik undir nafnið og það er þá bara stafsetningaræfing í lok dags.

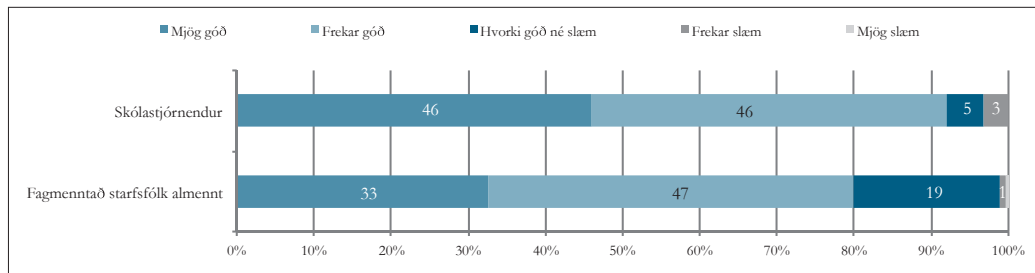
[PBS] virkar þannig að þetta er svona umbunarkerfi. Þetta er svona til að styrkja rétta og góða hegðun. Og þau sjá náttúrulega reglurnar út um allt, þetta þurfa að vera sýnilegar reglur. Og síðan er þetta svona umbun, maður gefur svona yfirleitt svona 10 gullmola á hverjum einasta degi og það er ekkert fyrirfram, þú bara grípur tækifærið. Eins og áðan, strákarnir voru rosa flottir í smíðju, þá fékk hver hópur þrjá gullmola frá mér ... Svo gerðum við svona vinareglur líka. Þetta er svona svolítið út frá PBS, vinareglurnar.

Fimmti hver starfsmaður (19%) sagði reynsluna af heildstæða kerfinu til að hafa áhrif á hegðun nemenda hvorki góða né slæma og í viðtölum kom fram að ekki voru allir sannfærðir um ágæti þess kerfis sem skólinn hafði tekið upp:

[Þessi uppbyggingarstefna ... ég er ekki alveg nógu hlynnt ... ég ætla samt að taka henni með opnum augum en mér finnst samt ... ég held þetta gangi ekki almennilega. Þú átt til dæmis ... að byggja krakkana upp og þannig en þá einhvern veginn af því að ... það er ekki notað þetta á þau heima og þá veit ég ekki hvernig þau eiga að skilja ... af því að ... þau eru náttúrulega heima, eru alin upp af foreldrum sínum þá er svo erfitt að við komum svo með eitt-hvað annað ... sem við erum að reyna að nota.

Svo virtist sem stjórnendur væru heldur jákvæðari í mati sínu á reynslu af viðkomandi kerfi en starfsfólkið almennt. Þó töldu hlutfallslega færri meðal almenns starfsfólks reynsluna slæma (1%) en meðal stjórnenda (3%).

Langflest starfsfólk sagði að í skólum þess væri fyrir hendi áætlun um hvernig ætti að bregðast við eineltismálum. Mjög lágt hlutfall starfsfólks (2%) sagði enga áætlun notaða. Mikill meirihluti starfsfólks (70%) nefndi Olweusaráætlunina en fjórðungur nefndi PBS, Uppbyggingarstefnuna eða eigin útfærslu skólans. Aðspurt um reynsluna af eineltisáætlun skólans sagði flest starfsfólkið hana frekar góða (51%) eða mjög góða (25%). Eftirfarandi



Mynd VII.24. Reynsla skólastjórnenda og starfsfólks almennt af kerfi sem notað var í skólanum til að laða fram viðeigandi hegðun nemenda

Lýsingar kennara í viðtölum vitna um þessa góðu reynslu:

Með tilkomu Olweus þá hefur það breyst mikið, það eru alltaf reglulega bekkjarfundir, þar sem allir fá að koma með sín sjónarmið. Og það er bara af hinu góða, það er bara frábært að sjá hvað þau eru farin að tjá sig meira um hluti og ... þau séu svona með-vitaðri um hvað er í gangi.

Það var tekið á þeim [eинeltismálum] í fyrravetur og það lagaðist og voru sem sagt nemendur sem að lögðu í einelti án þess að gera sér grein fyrir því. Og það lagaðist heilmikið. Og hérna, við fórum í það, ég hef þurft að fara í það samt núna tvisvar svona að byrja, byrja þetta Olweusarferli, en ég hef ekki þurft að fara alla leið með það.

Rúmlega tíundi hver starfsmaður (12%) sagði reynsluna af eineltisáætlun skólans hvorki góða né slæma og fáeinir (2%) sögðu reynsluna slæma. Þó að þetta séu tiltölulega lágar tölur, benda niðurstöðurnar til þess að sums staðar þurfi að bæta framkvæmd eineltisáætlunar til að koma í veg fyrir það alvarlega vandamál sem einelti er eða bregðast betur við því.

4. Samantekt og umræða

Í niðurstöðukaflanum að framan var greint frá þremur meginþáttum sem lúta að námi nemenda og samskiptum til að leggja grunn að svörum við rannsóknarspurningunum fimm: Í fyrsta lagi var greint frá því hvað einkenndi kennsluáðferðir og tilhögun náms í 7.–10. bekk að mati nemenda og hver væru viðhorf nemenda til námsins. Í öðru lagi var fjallað um hvaða áhrif nemendur gætu haft á innihald námsins, aðferðir við námið, framvindu þess og mat á árangri og hvaða vettvang nemendur hefðu til að koma sjónarmiðum sínum á framfæri og hvaða vald það færði þeim yfir námsaðstæðum sínum. Í þriðja lagi var greint frá niðurstöðum um starfsanda meðal nemenda, samskipti þeirra innbyrðis og við kennara, um ástæður

fyrir erfiðri hegðun og aðferðir við að stuðla að góðri hegðun nemenda. Í þessum kafla verða þessar niðurstöður teknar saman og ræddar.

a) Viðhorf og nám nemenda í 7.–10. bekk

Í fyrstu rannsóknarspurningunni var spurt hvað einkenndi kennsluáðferðir og tilhögun náms í 7.–10. bekk að mati nemenda og hver væru viðhorf þeirra til námsins. Í svörum nemenda vekur athygli að þeir eru miklu fleiri sem fannst kennslan góð en þeir sem sögðu að sér þætti gaman í skólanum og hefðu áhuga á náminu. Fyrirfram hefði mátt ætla að nemendur tengdu þetta saman og því er ekki ljóst hvernig ber að túlka þessi svör. Spyrja má hvort nemendur geri ekki þá kröfu að skólaveran sé skemmtileg og námið áhugavert sem og hvað hvetur þá til verka ef námsáhugi er ekki fyrir hendi, ef tekið er mið af þeirri skilgreiningu Harlen og Deakin Crick (2003) að námsáhugi feli í sér viljann til að læra og það sem hver einstaklingur er tilbúinn að leggja til þess. Hugsanlega eru nemendur með þessu að gangast inn á þá orðræðu skólans að námstilhögunin sem þeir eru vanir – og kennarar réttlæta stöðugt fyrir þeim – sé sú rétta og þar af leiðandi góð, enda þótt þeim finnist námið ekki áhugavert og nefni af og til í viðtölunum annars konar tilhögun sem þeim þykir skemmtilegri. Svör nemenda um litla hylli heimanáms ættu að verða skólum hvatning til að endurskoða framkvæmd þess hluta af námskrá nemenda. Það hlýtur einnig að vera umhugsunarefni, út frá fyrrnefndri skilgreiningu Harlen og Deakin Crick (2003) á námsáhuga, hversu mjög hallar á drengi í svörum nemenda um hvort þeim þyki gaman í skólanum og hafi áhuga á náminu.

Með hliðsjón af skilgreiningu Bandura (2005) á trú fólks á eigin getu verða það að teljast góðar fréttir hve hátt hlutfall nemenda taldi sig annaðhvort mjög góða eða góða námsmenn (71%) og ráða vel við námið (65%). Dökka hliðin á þessum svörum er hins vegar að þeim sem svörðu þessu til fór jafnt og þétt fækkandi með hækkandi aldri. Þessi svör, sem og þær niðurstöður um kennsluhætti sem kynntar eru í kafla VI í þessari bók, gefa tilefni til að

rannsaka enn betur kennslu og námstillhögun á unglingsstigi og kanna hvað veldur þessu og hvaða afleiðingar það kann að hafa, bæði fyrir námsáhuga og annan árangur, ef nemendur missa smátt og smátt trúna á getu sína eftir því sem þeir eru lengur í grunnskóla.

Í viðtölunum gáfu nemendur umhugsunarverð svör við því hvað vekti áhuga þeirra. Þeir kölluðu eftir fjölbreytni í viðfangsefnum og valmöguleikum, til dæmis í formi áhugasviðsverkefna, sem þeim fannst ekki vera til staðar, og töldu einnig að hæfilega krefjandi verkefni væru hvetjandi. Þetta er í góðu samræmi við niðurstöður Harlen og Deakin Crick (2003) þar sem þær töldu sig komast að því að viðfangsefni sem væru krefjandi eða leiddu til árangurs væru sterkur hvati til náms, sem og að nemendur gætu tengt námið við áhugasvið sín eða hefðu tilfinningu fyrir því að hafa stjórn á því.

Fátt kom á óvart í niðurstöðum þessarar rannsóknar um tilhögun náms nemenda séu þær bornar saman við rannsóknir Kristínar Jónsdóttur (2003), Gerðar G. Óskarsdóttur (2012) og Rúnars Sigþórssonar (2012). Svo virtist sem námstillhögun einkenndist af því að kennarar miðluðu efni sem nemendur tækju á móti og glósuðu og æfðu síðan með því að vinna einir í verkefnabækur. Flestir voru með sama námsefni og höfðu lítið val um viðfangsefni og aðferðir við nám eða skil. „Einstaklingsmiðun“ virtist einkum vera fólgin í að nemendur gætu unnið sig mishratt í gegnum námsbækurnar þótt þeir þyrftu á endanum að afkasta því sama, en val nemenda var einkum fólgið í valgreinum á unglingsstigi og í einstöku skólum áhugasviðsverkefnum í tilgreindum kennslustundum. Segja má að þessi tilhögun kennslu og náms eigi nokkuð langt í land með að uppfylla þá framtíðarsýn um framsækið skólustarf, nemendamiðun og hugsmíðar sem birtist í námskrárgerð í upphafi 21. aldarinnar (Priestly og Biesta, 2013; Sinnema og Aitken, 2013). Jafnframt verður að leggja áherslu á nauðsyn starfsþróunar sem leiðir til stigvaxandi hæfni kennara (Kyriakides o.fl., 2008) til að uppfylla þau viðmið um námsmenningu sem Shepard (2000) og Hayes og félagar (2006) leggja áherslu á og koma einnig fram í umfjöllun Entwistle (2001) um djúpnám, Earl og Katz (2008) og McGregor (2007) um námsvitund, Harlen og Deakin Crick (2003) um forsendur námsáhuga og Tomlinson og Moon (2013) um námsaðlögun.

Í spurningakönnun sagðist rúmlega helmingur nemenda oft meta eigin árangur eða frammistöðu í náminu. Hvorki viðtöl né vettvangsathuganir studdu þá niðurstöðu. Þarna er því misræmi sem nauðsynlegt er að rannsaka nánar. Að öðru leyti var mikið samræmi í svörum nemenda við spurningakönnun, ummælum þeirra í viðtölum og vettvangsathugunum. Niðurstöðurnar eru hins vegar ólíkar

svörum kennara í TALIS-rannsókninni frá 2009 (Ragnar F. Ólafsson og Júlíus K. Björnsson, 2009) þar sem kennarar höfnuðu kennslutilhögun af þessu tagi en gáfu kennslu í anda hugsmíðahyggju hæstu einkunn.

Svör nemenda um hversu mikilvægt og skemmtilegt væri að læra námsgreinar vekja einnig spurningar, ekki síst hvernig hinar hefðbundnu bóknámsgreinar höfðu sætaskipti við list- og verkgreinar þegar svörin voru borin saman. Það vekur athygli hversu eindregið nemendur virðast hafa gengist inn á ríkjandi orðræðu samfélagsins um mikilvægi bóknáms og að bóklegar greinar séu mikilvægari en list- og verkgreinar. Hins vegar finnst meirihluta nemenda margar list- og verkgreinanna skemmtilegri og virðast líta á þær sem krydd í tilveru sína í skólanum. Það má einnig staldra við það hve mörgum nemendum finnst námið í flestum bóklegu greinunum lítið skemmtilegt og að einungis tvær bóklegar greinar fengu þann dóm meira en 55% nemenda að þær væru frekar eða mjög skemmtilegar en yfirgnæfandi meirihluta nemenda fannst kennslan í skólunum góð eða frekar góð.

b) Þátttaka og áhrif nemenda í 7.-10. bekk

Í annari og þriðju rannsóknarspurningunni var spurt hvaða áhrif nemendur gætu haft á innihald námsins, eigin aðferðir við námið, framvindu þess og mat á árangri, svo og hvaða vettvang nemendur hefðu til að koma sjónarmiðum sínum á framfæri í skólustarfi og hvaða vald það færði þeim yfir námsaðstæðum sínum.

Það vekur athygli í svörum nemenda hve takmarkaða þeir töldu þátttöku sína og áhrif á ákvarðanir um námið, inntak þess, framvindu og mat og hversu fá tækifæri þeir töldu sig hafa til að láta rödd sína hljóma á þann hátt sem Fielding (2006) og Rudduck (2003) telja að skipti máli í skipulagi náms og einstaklingsmiðun þess.

Þegar þátttaka nemenda í ákvörðunum er sett inn í þátttökustiga Fletcher (2005) nær hún yfirleitt tæplega fjórða þrepi, þar sem kennarar taka ákvarðanir en nemendur hafa umsagnarrétt. Í vettvangsathugunum kom sjaldan fram að skýrt væri út fyrir nemendum hvernig þeir gætu verið þátttakendur og hvers vegna þeir ættu að vera það. Oft og tíðum leit þátttaka nemenda frekar út fyrir að vera á þriðja þrepi; vera málamyndaþátttaka þar sem nemendur virðast hafa rödd en hafa í raun sama og ekkert val um hvað þeir gera eða á hvern hátt þeir geta verið þátttakendur. Þetta er sama niðurstaða og Gerður G. Óskarsdóttir komst að í sinni rannsókn (2012).

Þegar þátttaka nemenda var metin á kvarða Shier (2001) kom fram að hún var að mestu á fyrsta stigi þar sem *hlustað er á börn*. Fátt kom fram sem benti til þess að verið væri að vinna á öðru stigi, þar sem *börn eru*

studd í að koma skoðunum sínum á framfæri, eða þriðja stigi þar sem *tekið er tillit til skoðana barna* þannig að þau hafi raunveruleg áhrif á nám sitt og vald til að hafa áhrif á breytingar (sbr. Gerður G. Óskarsdóttir, 2012; Thomas, 2007). Í rannsókninni kom fram að nemendur voru spurðir og hvattir til að koma með hugmyndir að viðfangsefnum en ekkert kom fram, hvorki í vettvangsathugunum né viðtölum, sem benti til þess að tekið væri tillit til þess sem þau sögðu eða að hugmyndir þeirra leiddu til breytinga. Frekar kom fram í viðtölum að nemendur virtust gera sig ánægða með að á þá væri hlustað enda þótt það leiddi ekki til þess að þeir hefðu áhrif á ákvarðanir. Nemendur virtust hafa gengist inn á orðræðu sem réttlætir þáttökuleysi nemenda með því að hugmyndir þeirra „fari á móti námskránni“, eins og nemendur orðuðu það í einu viðtalanna. Þessi orðræða gengur út á að kennarar geti ekki frekar en nemendur haft áhrif á inntak náms og verði að kenna þessa eða hina bókina eða gera þetta eða hitt til að fylgja opinberri námskrá.

Þetta leiðir hugann að því hvernig vald og rými, eins og Gaventa (2006) og Shier (2001) lýsa því, endurspeglast í niðurstöðum þessarar rannsóknar. Hvað sýnileika valdsins varðar virðist ósýnilegt vald ráða skólastarfi að einhverju marki. Búið er að móta sýn og hugmyndir nemenda á þann hátt að þeir gera sér ekki grein fyrir á hvern hátt þeir geta – og eiga jafnvel samkvæmt lögum – að taka þátt í að móta nám sitt og skólastarf. Ósýnilega valdið hefur áhrif á hvernig nemendur hugsa um stöðu sína og hvað þeir sætta sig við að sé eðlilegt. Þegar þáttökurými nemenda var skoðað með augum Gaventa (2006) og Shier (2001) virtist kennslan og námskráin oft og tíðum vera nánast á stigi eitt: *bara fullorðins*; nemendur höfðu lítið um innihald eða gang kennslunnar að segja og engan vettvang til þess. Þannig virtust nemendur hvorki hafa völd né möguleika til að hafa áhrif á nám og kennslu. Þetta var þó ekki algilt því sumt af því sem fram fór gæti fallið undir stig tvö: *rými þar sem fulltrúum er boðið til málamynda* og dæmi voru einnig um stig þrjú: þar sem sameiginleg ákvarðanatöku fór fram og fimm: *rými þar sem nemendum var gert kleift að stjórna með stuðningi fullorðinna*.

Í umfjöllun um baksvið þessa kafla voru dregnar fram nokkrar meginlínur í framtíðarsýn í menntamálaum sem birtist í alþjóðlegum stefnuskjólum frá UNESCO (Delors o.fl. 1996), Evrópusambandinu (European Commission, e.d.) og OECD (2002). Einnig var vitnað til sýnar Shepard (2000) á námsmenningu 21. aldarinnar og greiningar Hayes og félaga (2006) á menntandi kennslu og árangur nemenda. Þegar litið er yfir niðurstöðurnar um nám og

þátttöku nemenda í heild sinni og þær bornar saman við framangreind skjöl og fyrri rannsóknarniðurstöður má ef til vill draga þá ályktun að starf í íslenskum grunnskólum standi á krossgötum. Niðurstöðurnar gefa til kynna að starfið standi að mörgu leyti nær því sem Shepard (2000) kallar arfleifð 20. aldarinnar en því sem hún telur mikilvægast að einkenni námsmenningu hinnar 21. Á sama hátt má segja að ýmislegt vanti upp á að starfið standist viðmiðin um menntandi kennslu í greiningu Hayes og félaga. Íslenskir grunnskólar standa því frammi fyrir ögrandi verkefni og það er engin ástæða til að ætla annað en að þeir takist á við það af einurð, enda er mikill meirihluti kennara sáttur við starf sitt og hefur gott faglegt sjálfstraust (Ragnar F. Ólafsson og Júlíus K. Björnsson, 2009).

c) Samskipti og starfsandi

Í tveimur síðustu rannsóknarspurningunum var spurt um starfsanda meðal nemenda og hvernig samskiptum þeirra væri háttað innbyrðis og við kennara. Enn fremur var spurt hvaða ástæður kæmu fram fyrir erfiðri hegðun nemenda og hvaða aðferðir væru notaðar í skólum til að stuðla að góðri hegðun þeirra. Mat starfsfólks skóla á samskiptum í þessari rannsókn er í samræmi við niðurstöður fyrri rannsókna á þessu sviði hérlendis. Mikill meirihluti taldi samskiptin milli nemenda innbyrðis og við starfsfólk góð eins og raunin var í rannsókn Ingvars Sigurgeirssonar og Ingibjargar Kaldalóns (2006). Í báðum þessum rannsóknum komu þó fram vísbendingar um talsverða hegðunarerfiðleika. Þannig taldi umtalsverður hópur starfsfólks í þessari rannsókn að samskipti nemenda innbyrðis og við starfsfólk væru erfið og agavandamál talsverð, mest á miðstigi, næstmest á unglíngastigi en minnst á yngsta stigi. Þetta er að því leyti samhljóða niðurstöðum Ingvars og Ingibjargar að í þeim töldu svarendur vandkvæðin einnig minnst á yngsta stigi en ólík að því leyti að í þeirri rannsókn reyndust vandkvæðin mest á unglíngastigi. Í báðum rannsóknunum, eins og í rannsóknum á þessu sviði yfirleitt (Kauffman og Landrum, 2013), voru hegðunarerfiðleikar taldir mun algengari meðal pilta en stúlkna. Þannig voru fjórum sinnum fleiri stjórnendur sem töldu hegðunarerfiðleika vera meiri hjá drengjum en stúlkum, sem rímar við niðurstöður Ingvars og Ingibjargar þar sem fjórum sinnum fleiri drengir en stúlkur voru taldir eiga í hegðunarerfiðleikum.

Nemendur sem fengu sérkennslu, til dæmis vegna námserfiðleika, voru álitnir sýna meiri truflandi hegðun en aðrir nemendur. Þetta er í samræmi við niðurstöður könnunar Sambands íslenskra sveitarfélaga og Félags grunnskólakennara (2012) um að nemendur sem áttu við

hegðunarerfiðleika að stríða og með sérþarfir væru kennurum erfiðastir í starfi. Þegar ástæður fyrir erfiðri hegðun voru kannaðar taldi þó hlutfallslega fæst starfsfólk að of miklar námskröfur eða of rík áhersla á bóknám væru sterkustu áhrifaþættir tengdir erfiðri hegðun nemenda. Flestir nefndu veika bekkjarstjórnun, geðræn vandamál nemenda, slæman félagsskap og óreglu utan skólans sem helstu áhrifaþætti. Geðræn vandamál og erfiðleikar utan skóla voru einnig talin meðal helstu vandamála er varðar nám og kennslu nemenda með hegðunarerfiðleika í rannsókn Ingvars Sigurgeirssonar og Ingibjargar Kaldalóns (2006). Í þeirri rannsókn töldu fáir skort á viðeigandi vinnubrögðum meginvandann og er það ólíkt niðurstöðum þessarar rannsóknar þar sem veik bekkjarstjórnun var efst á blaði í svörum þátttakenda. Það gæti þó haft áhrif á svörin að í rannsókn Ingvars og Ingibjargar var ekki spurt beint um bekkjarstjórnun, eins og gert var í þessari rannsókn, heldur hvort „starfsmenn kunn[il] ekki nægilega vel til verka“ (bls. 34) og kann það að hafa átt sinn þátt í að þeir sem merktu við þann valmöguleika voru ekki fleiri.

Skiptar skoðanir voru um hugmyndafræðina um skóla án aðgreiningar. Sjö af hverjum tíu starfsmönnum töldu það meðal þátta sem hefðu áhrif á hegðunarfanda nemenda að sú hugmyndafræði gengi ekki upp, en í fyrrgreindri rannsókn Ingvars og Ingibjargar töldu þrjú af hverjum tíu starfsmönnum að „röng stefna í skólamállum (til dæmis skóli án aðgreiningar)“ (bls. 34) væri meginvandi skólans varðandi kennslu og nám nemenda með hegðunarfanda. Svipað hlutfall sagði að illa gengi að fara eftir þeirri hugmyndafræði í könnun Sambands íslenskra sveitarfélaga og Félags grunnskólakennara (2012).

Rúmur fimmtungur kennara kvaðst oft þurfa að fást við sinnuleysi nemenda gagnvart náminu og sumum fannst það erfiðast í starfinu. Það rímar við niðurstöður Geving (2007) á þáttum sem helst valda álagi hjá byrjendum í kennslu jafnt sem reyndari kennurum. Í þeirri rannsókn reyndist sinnuleysi nemenda vega þyngst. Mögulega tengist þessi íþyngjandi upplifun kennara þeirri meginniðurstöðu úr viðtölunum við nemendur að þeim finnst þeir hafa lítið um nám sitt að segja. Þannig fannst nemendum þeir hafa takmarkaðan vettvang til að koma sjónarmiðum sínum um námið á framfæri og enn færri tækifæri til að hafa áhrif á það; allar ákvarðanir um námið væru teknar af kennurum. Mögulega mætti draga úr sinnuleysinu með því að gefa nemendum fleiri tækifæri til að hafa áhrif á nám sitt.

Niðurstöður rannsóknarinnar sem hér er greint frá sýndu að truflandi hegðun og erfið samskipti nemenda voru algengustu hegðunarerfiðleikarnir að mati starfs-

fólks jafnt sem nemenda. Um fimmti hver nemandi sagðist sjaldan eða aldrei fá vinnufrið í skólanum og fjórir af hverjum tíu kvörtuðu undan truflandi hegðun við foreldra sína tvisvar í mánuði eða oftar. Þriðji hver nemandi kvartaði undan erfiðum samskiptum milli nemenda og tíunda hvert barn undan einelti tvisvar í mánuði eða oftar. Þessar niðurstöður benda til þess að hegðunarerfiðleikar og neikvæð samskipti hvíli þungt á nemendum og full þörf sé á frekari aðgerðum til að stemma stigu við þeim.

Ljóst er að taka þarf tillit til margra þátta til að stuðla að góðri hegðun nemenda. Þannig taldi starfsfólk skóla nánast öll atriðin sem spurt var um í rannsókninni mjög mikilvæg, svo sem stefnu skólans í agamálum, þekkingu kennara á bekkjarstjórnun og sérhæft starfsfólk. Mikill meirihluti þeirra sem komu að kennslu sagðist leggja áherslu á viðfangsefni til að efla samskiptahæfni nemenda en einnig að mikilvægt væri að veita viðeigandi hegðun jákvæða athygli svo hún festist í sessi. Flestir nemendur sögðust oft fá hrós þegar þeir legðu sig fram en einn af hverjum sjö nemendum sagðist sjaldan fá hrós þótt þeir legðu sig fram. Þetta er áhyggjuefni, því hrós, sérstaklega fyrir viðleitni og þrautseigju, gegnir lykilhlutverki í að bæta hegðun og námsástundun nemenda (Moore Partin o.fl., 2010; Mueller og Dweck, 1998), líka þeirra sem stríða við hegðunar- eða tilfinningaerfiðleika (Sutherland, 2000).

Í niðurstöðunum kom fram að í mörgum skólum væri heildstæðum aðferðum beitt til að fyrirbyggja og takast á við hegðunarerfiðleika, svo sem Uppbyggingarstefnunni (Gossen, 2007; Guðlaug Erla Gunnarsdóttir og Magni Hjálmarsson, 2007) eða Heildstæðum stuðningi við jákvæða hegðun (Sprague og Golly, 2008). Mikill meirihluti starfsfólks taldi reynsluna af því góða, og rímar það við mat meirihluta starfsfólks grunnskóla Reykjavíkur, sem taldi kerfin nýtast nemendum með mesta hegðunarfanda (Hildur B. Svavarsdóttir o.fl., 2011), og er í samræmi við formlegar rannsóknir á áhrifum slíkra kerfa, þar á meðal SMT-skólafærni (Anna Björnsdóttir og Margrét Sigmarsdóttir, 2009) og Heildstæðs stuðnings við jákvæða hegðun (Kolbrún Ingibjörg Jónsdóttir o.fl., 2012; Luiselli o.fl., 2005; Sörlie og Ogden, 2007; Taylor-Greene og Kartub, 2000). Hins vegar kom einnig fram í rannsókninni, eins og í fyrri rannsóknum (Hildur B. Svavarsdóttir o.fl., 2011; Ingvar Sigurgeirsson og Ingibjörg Kaldalóns, 2006), að hluti starfsmanna taldi slík kerfi eða almennar starfsaðferðir skóla ekki skila nægum árangri við að fyrirbyggja og draga úr hegðunarerfiðleikum nemenda, sérstaklega þeim alvarlegustu. Þar þurfa að koma til einstaklingsmiðuð úrræði eða sérstök hegðunar- og samskiptaþjálfun fyrir þá nemendur sem þarfnast sérkennslu á því sviði.

Það er sannarlega áhyggjuefni að mörgum nemendum

skuli finnast skorta vinnufrið í skólanum og að sumir upplifi reglulega einelti og jafnvel líkamlegt ofbeldi. Þessar niðurstöður eru áminning um að ávallt megi gera betur. Mikilvægt er að meta stöðuna reglulega til að hægt sé að bregðast við fyrstu merkjum um erfiðleika og beita fjölbreyttum aðferðum til að koma til móts við ólíkar þarfir nemendahópsins. Með áherslu á gagnreyndar aðferðir og reglulegri endurskoðun má vonandi stuðla að jákvæðum samskiptum og starfsanda meðal allra nemenda innan hvers skóla í framtíðinni.

Lokaorð

Þegar litið er yfir niðurstöður þessa kafla í heild kemur í ljós að mikill meirihluti nemenda telur að kennslan í skólanum 14 sé góð og þeir hafa einnig bærilega trú á sjálfum sér sem námsmönnum. Hins vegar kemur á daginn að miklu færri nemendum finnst námið áhugavert og virðast þannig telja að kennslan geti verið góð án þess að vekja áhuga. Á svipuðum nótum eru svör nemenda um námsgreinar grunnskólans þar sem þeir eru mun fleiri sem telja mikilvægt að læra þær en þeir sem finnst þær skemmtilegar. Annað sem stendur upp úr er einhæf tilhögun náms, sem einkennist af beinni yfirfærslu þekkingar frá kennara til nemenda þar sem þátttaka nemenda, frumkvæði þeirra og áhrif á skipulag eigin náms er hverfandi. Samskipti eru aftur á móti jákvæð og starfsandi góður þegar á heildina er litið, enda þótt kennarar telji sinnuleysi gagnvart námi og truflandi hegðun vera það sem þeir þurfa helst að glíma við.

Ekki er heldur hægt að loka augunum fyrir því hvernig hallar á drengi í niðurstöðum þessa kafla og hvernig ýmis svör nemenda breytast með hækkandi aldri. Fleiri drengir en stúlkur töldu námið ekki áhugavert, færri drengir en stúlkur höfðu þá trú að þeir væru góðir námsmann og þeim nemendum sem töldu sig ráða vel við námið fækkaði með hækkandi aldri.

Út frá niðurstöðum þessa kafla verður ekki fullyrt um tengsl lítillar fjölbreytni í námi og takmarkaðra áhrifa nemenda við námsáhuga þeirra og hegðun. Þó gefa fyrri rannsóknir á þessu sviði, til dæmis um forsendur námsáhuga (Bandura, 2005; Harlen og Deakin Crick, 2003) vísendingar um slík tengsl. Mikilvægt er því að rannsaka þessi tengsl nánar, en mikilvægast af öllu er þó að skólar, hvort sem þeir tóku þátt í þessari rannsókn eða ekki, taki þær til sín, greini þær, dragi af þeim ályktanir og skipuleggi umbótastarf sem miðar að því að efla einstaklingsmiðað nám án aðgreiningar.

HEIMILDIR

- Aðalnámsskrá grunnskóla: Almennur hluti 1999 /1999.
 Aðalnámsskrá grunnskóla: Almennur hluti /2006.
 Aðalnámsskrá grunnskóla 2011: Almennur hluti /2011.
 Anna Björnsdóttir og Margrét Sigmarisdóttir (2009). PMTO-aðferðin: Áhrif forvarna og meðferðar við hegðunarerfiðleikum leik- og grunnskólabarna í Hafnarfirði. *Uppeldi og menntun*, 18(2), 9–26.
 Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *JAIP*, 35(4), 216–224.
 Bandura, A. (2005). Adolescent development from an agentic perspective. Í F. Pajares og T. Urdan (ritstjórar), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (bls. 1–43). Greenwich: Information Age Publishing.
 Black, S. A. og Jackson, E. (2007). Using bullying incident density to evaluate the Olweus bullying prevention programme. *School Psychology International*, 28(5), 623–638.
 Cameron, J. (2005). The detrimental effect of reward hypothesis: Persistence of a view in the face of disconfirming evidence. Í W. L. Heward, T. E. Heron, N. A. Neef, S. M. Peterson, D. M. Sainato, G. Cartledge ... J. C. Dardig (ritstjórar). *Focus on behavior analysis in education: Achievements, challenges, and opportunities* (bls. 304–315). Upper Saddle River NJ: Pearson.
 Cangelosi, J. S. (2004). *Classroom management strategies: Gaining and maintaining students' cooperation*. Hoboken, NJ: Wiley.
 Delors, J., Mufti, I. A., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Gernik, B. ... Nanzhao, Z. (1996). *Nám: Nýting innri auðlinda*. Þýðing á 4. og 8. kafla í skýrslu til UNESCO frá alþjóðlegri nefnd undir forystu Jacques Delors um menntun á 21. öldinni. Reykjavík: Menntamálaráðuneytið.
 Dewey, J. (2000). *Reynsla og menntun* (þýðing: Gunnar Ragnarsson). Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
 Dishion, T. J. og Patterson, S. G. (2005). *Parenting young children with love, encouragement and limits*. Champaign Illinois IL: Research Press.
 Earl, L. og Katz, S. (2008). Getting to the core of learning: Using assessment for self-monitoring and self-regulation. Í S. Swaffield (ritstjóri), *Unlocking Assessment: Understanding for reflection and application* (bls. 90–104). London: Routledge.
 Emmer, E. T. og Stough, L. M. (2001). Classroom management: A critical part of educational psychology, with implications for teacher education. *Educational Psychologist*, 36(2), 103–112.
 Entwistle, N. (2001). Promoting deep learning through teaching and assessment. Í L. Suskie (ritstjóri), *Assessment to promote deep learning: Insight from AAHE's 2000 and 1999 assessment conferences* (bls. 9–19). Washington DC: American Association for Higher Education.
 European Commission (e.d.). Education and Training: Supporting education and training in Europe and beyond. Sótt af

- http://ec.europa.eu/education/index_en.htm
- Fielding, M. (2006). Leadership, radical student engagement and the necessity of person-centered education. *International Journal of Leadership in Education*, 9(4), 299–313.
- Fletcher, A. (2005). *Meaningful student involvement: Guide to students as partners in school change*. SoundOut.org. Sótt af <http://www.soundout.org/MSIGuide.pdf>
- Frumvarp til laga um grunnskóla (lagt fyrir Alþingi á 135. löggjafarþingi 2007–2008). Sótt af <http://www.althingi.is/altext/135/s/0319.html>
- Gaventa, J. (2006). Finding the spaces for change: A power analysis. *IDS Bulletin*, 37(6), 23–33.
- Gerður G. Óskarsdóttir. (2012). *Skil skólastiga: Frá leikskóla til grunnskóla og grunnskóla til frambaldsskóla*. Reykjavík: Háskólaútgáfan og Skóla- og frístundasvið Reykjavíkurborgar.
- Geving, A. M. (2007). Identifying the types of student and teacher behaviours associated with teacher stress. *Teaching and Teacher Education*, 23, 624–640.
- Gossen, D. (2007). Student behavior. *International Journal of Reality Therapy*, 27(1), 17–20 (greinin var upphaflega birt 2002).
- Guðlaug Erla Gunnarsdóttir og Magni Hjálmarsson. (2007). Uppeldi til ábyrgðar: Uppbygging sjálfsgaga. *Netla*. Sótt af <http://netla.khi.is/greinar/2007/003/index.htm>
- Harlen, W. og Deakin Crick, R. (2003). Testing and motivation for learning. *Assessment in Education*, 10(2), 169–207.
- Hart, R. (1992). Children's participation: From tokenism to citizenship. *Innocenti Essays No 4*. Flórens: UNICEF. Sótt af http://www.unicef-irc.org/publications/pdf/childrens_participation.pdf
- Hayes, D., Mills, M., Christie, P. og Lingard, B. (2006). *Teachers and schooling making a difference: Productive pedagogies, assessment and performance*. Crows Nest: Allen & Unwin.
- Hildur B. Svavarsdóttir, Sara Dögg Ólafsdóttir og Hrunn Logadóttir. (2011). *Framkvæmd sérkennslu í almennum grunnskólum*. Sótt af http://www.reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/Skola_og_fristundasvid/skjol/Framkv_md_s_rkennslu_2010.pdf
- Humes, W. (2013). The origins and development of Curriculum for Excellence: Discourse, politics and control. Í M. Priestley og G. Biesta (ritstjórar), *Reinventing the curriculum: New trends in curriculum policy and practice* [Kindle-útgáfa]. London: Bloomsbury.
- Ingvar Sigurgeirsson og Ingibjörg Kaldalóns. (2006). „Gullkista við enda regnbogans“. *Rannsókn á hegðunarvanda í grunnskólum Reykjavíkur skólaárið 2005–2006*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Kauffman, J. M. og Landrum, T. J. (2013). *Characteristics of emotional and behavioral disorders of children and youth* (10. útgáfa). Boston MA: Pearson.
- Kolbrún Ingibjörg Jónsdóttir, Zuilma Gabriela Sigurðardóttir, Ragnheiður Sif Gunnarsdóttir og Gylfi Jón Gylfason (2012). Innleiðing fyrsta áfanga PBS í þrjá grunnskóla: Áhrifin metin með beinu áhorfi. *Sálfræðiritið*, 17, 59–80.
- Kristín Jónsdóttir. (2003). *Kennslubættir á unglingsstigi, námsaðgreining og einstaklingsmiðað nám: Rannsókn á viðhorfum kennara við unglingsdeildir grunnskóla í Reykjavík* (óútgefin meistarafráttir). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Kyriakides, L., Creemers, B. P. M. og Antoniou, P. (2008). Teacher behaviour and student outcomes: Suggestions for research on teacher training and professional development. *Teaching and Teacher Education*, 25, 12–23.
- Luiselli, J. K., Putnam, R. F., Handler, M. W. og Feinberg, A. B. (2002). Whole-school positive behaviour support: Effects on student discipline problems and academic performance. *Educational Psychology*, 25(2–3), 183–198.
- Lög um grunnskóla nr. 91/2008.
- McGregor, D. (2007). *Developing thinking: developing learning: A guide to thinking skills in education*. Maidenhead: Open University Press.
- Mennta- og menningarmálaráðuneytið. (2011). *Ný menntastefna – útgáfa aðalnámskrár*. Sótt af <http://www.menntamalaraduneyti.is/frettir/Frettatilkynningar/nr/6004?CacheRefresh=1>
- Moore Partin, T., Robertson, R., Maggin, D., Oliver, R. og Wehby, J. (2010). Using teacher praise and opportunities to respond to promote appropriate student behavior. *Preventing School Failure*, 54(3), 172–178.
- Mueller, C. M. og Dweck, C. S. (1998). Praise for intelligence can undermine children's motivation and performance. *Journal for Personality and Social Psychology*, 75(1), 33–52.
- OECD. (2002). *Definition and selection of the competences (DeSeCo): Theoretical and conceptual foundations*. Sótt af <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/02.parsys.34116.downloadList.87902.DownloadFile.tmp/oecddese-costrategypaperdeelsaedcericd20029.pdf>
- Olweus, D. (1995). Bullying or peer abuse at school: Facts and intervention. *Current Directions in Psychological Science*, 4(6), 196–201.
- Olweus, D. (2001). Bullying at school: Tackling the problem. *Observer*, 225, 24–26.
- Priestley, M og Biesta, G. (2013). Introduction: The new curriculum. Í M. Priestley og G. Biesta (ritstjórar), *Reinventing the curriculum: New trends in curriculum policy and practice* [Kindle-útgáfa]. London: Bloomsbury.
- Ragnar F. Ólafsson og Júlíus K. Björnsson. (2009). *TALIS: Staða og viðhorf kennara og skólastjórnenda*. Sótt af http://www.namsmat.is/vefur/eydublod/talis/1talis_island.pdf
- Rudduck, J. (2003). *Pupil voice and citizenship education: A report for the QCA Citizenship and PSHE team*. Cambridge: University of Cambridge.
- Rúnar Sigþórsson. (2008). *Mat í þágu náms eða nám í þágu mats: Samræmd próf, kennslubugmyndir kennara, kennsla og nám í náttúrufræði og íslensku í fjórum íslenskum grunnskólum* (óútgefin doktorsritgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Rúnar Sigþórsson. (2012). „en það, náttúrulega, mætti vera meira um rökhusun og tjáningu“: Námsmenning á unglingsstigi

- grunnskóla og áhrif hennar á þróun námshæfni nemenda. *Glæður*, 22, 88–98.
- Samband íslenskra sveitarfélaga. (2012). *Sameiginleg könnun Sambands íslenskra sveitarfélaga og Félags grunnskólakennara*. Sótt af http://fjardabyggd.is/media/PDF/konnun_FG_og_sambandsins.pdf
- Samningur Sameinuðu þjóðanna um réttindi barnsins*. Sótt af <http://www.barnasattmalinn.is/nam/barnasattmalinn/barnasattmalinnheildartexti.html>
- Shepard, L. (2000). The role of assessment in a learning culture. *Educational Researcher*, 29(7), 4–14.
- Shier, H. (2001). Pathways to participation: Openings, opportunities and obligations. *Children & Society*, 15(2), 107–117.
- Sinnema, C. og Aitken, G. (2013). Emerging international trends in curriculum. Í M. Priestley og G. Biesta (ritstjórar), *Reinventing the curriculum: New trends in curriculum policy and practice* [Kindle-útgáfa]. London: Bloomsbury.
- Sprague, J. og Golly, A. (2008). *Til fyrirmyndar: Heildstæður stuðningur við jákvæða hegðun* (Reynir Harðarson þýddi). Reykjavík: Skrudda.
- Sutherland, K. S. (2000). Promoting positive interactions between teachers and students with emotional/behavioral disorders. *Preventing School Failure*, 44(3), 110–115.
- Sörlie, M. A. og Ogden, T. (2007). Immediate impacts of PALS: A schoolwide multi-level programme targeting behaviour problems in elementary school. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 51(5), 471–492.
- Taylor-Greene, S. J. og Kartub, D. T. (2000). Durable implementation of school-wide behavior support: The high five program. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 2(4), 233–235.
- Thomas, N. (2007). Towards a theory of children's participation. *International Journal of Children's Rights*, 15, 199–218.
- Tomlinson, A. C. og Moon, T. R. (2013). *Assessment and student success in a differentiated classroom*. Alexandria VA: ASCD.
- Umboðsmaður barna (e.d.-a). *Stutt umfjöllun um samning Sameinuðu þjóðanna um réttindi barnsins*. Sótt af <http://www.barn.is/adalsida/barnasattmalinn/>
- Umboðsmaður barna (e.d.-b). *Samningur Sameinuðu þjóðanna um réttindi barnsins*. Sótt af http://www.barn.is/adalsida/barnasattmalinn/barnasattmalinn_i_heild/

VIII

FORELDRASAMSTARF

Kristín Jónsdóttir og Amalía Björnsdóttir

Hér er fjallað um þann hluta rannsóknarinnar á starfsháttum í grunnskólum sem snýr að hlutdeild foreldra í grunnskólastarfi og samstarfi þeirra við starfsfólk skóla. Ýmsir fleiri en foreldrar og skólstarfsmenn eiga aðild að og hafa áhrif á nám barna og unglunga, en um tengslin við samfélagið utan skólans er fjallað í IX. kafla um skóla og grenndarsamfélag.

Efni kaflans byggist á svörum foreldra, starfsmanna skóla og nemenda í 7.–10. bekk við rafrænum spurningakönnunum. Athygli er beint að því hvernig upplýsingastreymi milli heimila og skóla er háttað, að þáttum sem einkenna samstarf foreldra og umsjónarkennara, og skoðað er hvers konar þátttaka foreldra í skólstarfi er talin æskileg að mati þeirra sjálfra, starfsmanna skóla og nemenda. Kastljósi er sérstaklega beint að umsjónarkennurum þar sem þeir eru í lykilhutverki í samstarfi við nemendur og foreldra og algengara er að foreldrar eigi samskipti við þá en aðra starfsmenn skóla.

1. Baksvið

Væntingar foreldra og óskir um upplýsingastreymi, þátttöku og samstarf við skóla barna sinna eru mismunandi. Félags- og efnahagsleg staða foreldra, menntun móður, sálfélagsleg heilsa og það hvort báðir foreldrar búa á heimilinu eru þættir sem rannsakendur hafa bent á að hafi áhrif á þátttöku foreldra í skólstarfi (Coleman, 2013; Desforges og Abouchar, 2003). Niðurstöður rannsókna benda til þess að þátttaka foreldra í viðfangsefnum barna sinna minnki þegar þau komast á unglingsaldur (Desforges og Abouchar, 2003; Nordahl, 2007) og má búast við að slíkt hafi áhrif á líf unglunganna. Einnig hefur verið sýnt fram á að þátttaka foreldra í skólstarfi bætir námsárangur og aðlögun barna að skólanum (Desforges og Abouchar, 2003; Hattie, 2009). Af þessu má ráða að mikilvægt sé að stuðla að þátttöku foreldra allra barna í skólstarfi, unglunga jafnt sem yngri barna. Gretar L. Marinósson (2002) hefur bent á að það geti komið sér vel fyrir önnum kafna foreldra samtímans að skólinn gefi þeim til kynna að hann vænti lítilla afskipta af þeirra hálfu.

Hann telur að foreldrar geri sér ljóst að það myndi þýða umtalsverðar breytingar í daglegu lífi að nýta sér ákvæði í lögum um hlutdeild foreldra í skólstarfinu. Í kaflanum hér á eftir er fjallað um lykilhugtök sem tengjast samstarfi heimilis og skóla, þróun slíks samstarfs á Norðurlöndunum, hlutverk umsjónarkennara og stöðu foreldra í samstarfinu. Að lokum verður fjallað um áherslumun sem greina má í skrifum um hvernig best sé að standa að því að efla umrætt samstarf.

a) Hugtök og orðasambönd

Þegar skrifað er um foreldra í þessum kafla er átt við foreldra og aðra þá sem eru forsjáraðilar grunnskólabarna. Þetta er í samræmi við 3. grein laga um grunnskóla frá 2008 þar sem segir að foreldrar teljist þeir sem fara með forsjá barns í skilningi barnalaga. Í daglegu tali er oftast rætt um foreldrasamstarf án frekari skýringa, en nauðsynlegt er að skilgreina hvað átt er við með samskiptum, samstarfi og þátttöku foreldra í starfi grunnskóla ef ætlunin er að rýna til gagns.

Hvað hugtök og orðasambönd varðar er tekið mið af hugtakanotkun í skrifum um málefnið á ensku og norrænum málum (Dannesboe, Kryger, Palludan og Ravn, 2012; Deslandes, 2001; Epstein, 2002, 2011; Jaynes, 2005; Nordahl, 2007), stuðst við skrif um samskipti heimilis og skóla um skipulag skólstarfs og stefnumörkun (Kristinn Breiðfjörð Guðmundsson, 2003; Kristofferson, 2009) og fyrri skrif um þennan hluta rannsóknarinnar ([Kristín] Jónsdóttir og [Amalía] Björnsdóttir, 2012).

Orðasambandið *samskipti heimilis og skóla* er hér notað sem hugtak yfir tengsl og upplýsingastreymi milli foreldra og starfsfólks skóla, það er að segja *samskipti* (e. communication, contact) með bréfum eða tölvupósti, símasamtölum, fundum og því um líku (Epstein, 2011). Oft er það svo að menn taka því sem gefnu að í slíkum samskiptum felist samstarf (Dannesboe o.fl., 2012) en *samstarf* (e. collaboration, cooperation) er hér notað í þrengri merkingu um samskipti sem fela í sér samtöl og samráð í einhverri mynd (Deslandes, 2001; Nordahl, 2007). Það er

ekki alltaf auðvelt að greina í milli þessara tveggja hugtaka, en gagnlegt að reyna að nota þau til að rýna í stöðu mála. Til dæmis fela foreldrafundir, svo sem hópfundir að hausti eða námskynningar, og reglubundin foreldraviðtöl alltaf í sér samskipti þar sem upplýsingar eru veittar og þegnar. Það er hins vegar upp og ofan hvort samstarf á sér stað, það er að segja raunverulegt samráð um málefni nemenda. Þátttaka foreldra í skólustarfi snýst um virka þátttöku foreldra og má sem dæmi nefna heimsóknir þeirra í skólann, þátttöku í kennslustundum, heimanámi, ferðalögum og setu í foreldraráðum og á fundum skólanefnda (Kristinn Breiðfjörð Guðmundsson, 2003). *Hlutdeild foreldra* (e. parental involvement) er skilgreind sem þátttaka foreldra í námsferli og námsreynslu barna sinna (Jeynes, 2005) en varðar líka aðild foreldra að stefnumótun og stjórn skóla (Kristoffersson, 2009). Þetta er því víðasta hugtakið, rúmar þau sem fyrr eru nefnd og nýttist þegar fjallað er um stöðu og þróun *samstarfs foreldra, skóla og samfélags* (e. family-school-community partnership) (Coleman, 2013; Epstein, 2011).

b) Fastar skorður og framfaraspor

Löng hefð er fyrir samstarfi heimilis og skóla á Íslandi sem og annars staðar á Norðurlöndum. Á síðustu 30 til 40 árum hafa Danir til dæmis nokkrum sinnum lagt upp menntapólitísk átaksverkefni til að styrkja og auka samstarfið. Þessar aðgerðir hafa gjarnan byggst á þeirri trú að meira samstarf væri alltaf betra en minna. Dannesboe og fleiri (sjá t.d. Dannesboe o.fl., 2012) eru þó efins um að svo sé í öllum tilvikum og telja mikilvægara að beina sjónum að gæðum samstarfsins. Þau vekja athygli á að form eða skipulag samskipta heimila og skóla sé yfirleitt mjög svipað, jafnvel í ólíkum skólum, og að tilhögun breytist lítið frá upphafi grunnskólagöngu þar til nemendur ljúka grunnskólanámi. Árlega séu eitt eða tvö foreldraviðtöl eða samtöl foreldra og kennara og stundum sé nemandinn viðstaddur. Til viðbótar þessum fundum eru sendar upplýsingar og áætlanir til foreldra, samskipti eiga sér stað í gegnum rafræn kerfi og foreldrar taka þátt í félagsstarfi í skólanum (sama heimild).

Foreldrasamstarfi vegna grunnskólabarna í Noregi hefur verið lýst á svipaðan hátt og í Danmörku. Nordahl (2007) segir bein samskipti milli foreldra og kennara vera bundin við hálf tíma samtal einu sinni á misseri þar sem nemandinn er oftast viðstaddur og 53% foreldra sögðust þess utan hafa talað við kennara í síma. Þar af leiði að helmingur foreldra ræði aldrei við kennara án barna sinna og það geti mótað samræðurnar. Meirihluti kennara sem Nordahl ræddi við sagðist aðeins hafa samband við foreldra þegar þörf væri á og áttu þeir þá oft við þegar eitthvað neikvætt

hefði gerst. Þetta getur auðveldlega haft slæmar afleiðingar fyrir samskiptin og hann telur það raunar furðulegt að skólar og kennarar leggi ekki meiri áherslu á samstarf við foreldra en raun ber vitni.

Í Svíþjóð er í 12. grein laga um skóla frá árinu 2010 kveðið á um tvö foreldraviðtöl á vetri þar sem kennarar skuli leggja fram skriflega einstaklingsáætlun (s. individuell utvecklingsplan) um markmið sem stefna skuli að í náminu og jafnframt gera grein fyrir stöðu nemandans (Sveriges Riksdag. Skollag 2010: 800). Árið 2013 tilkynntu sænsk menntamálayfirvöld um breytingar; einstaklingsáætlana væri ekki lengur krafist fyrir 6.–9.-bekkinga og fyrir yngri nemendur væri fullnægjandi að útbúa slíka áætlun árlega (Utbildningsdepartementet, 2013). Rökin fyrir breytingunni eru þau að minni þörf sé fyrir þessar áætlanir þar sem nú séu fleiri samræmd próf í grunnskólum, fleiri þrep í einkunnaskalanum og nemendur fái nú talnaeinkunnir frá 6. bekk (sambærilegum 7. bekk á Íslandi). Þetta er umhugsunarvert og kann að vera vísir að einhverri stefnubreytingu en í Svíþjóð hefur skólustarf allt frá því á sjöunda áratug 20. aldar mótast af áherslu á einstaklingsmiðað nám. Vinterek (2006) hefur fjallað um þá þróun og segir meðal annars að nemendur beri ríkari ábyrgð á námi sínu en áður fyrr. Með áherslum á einstaklingsmiðun hafi ábyrgðin á námi barnanna að hluta til verið færð frá skólanum yfir á herðar foreldra og nemenda. Þessi tilfærsla hafi stundum aukið á vanda þeirra nemenda sem eru varnarlausir fyrir vegna þess að þeir búa við bág kjör eða lítinn stuðning heima.

Foreldrasamstarfið virðist í föstum skorðum og svipuðum farvegi hér og í nágrannalöndum (Kristinn Breiðfjörð Guðmundsson, 2003). Undanfarin ár hefur áhugi á foreldrasamstarfi þó greinilega farið vaxandi hjá opinberum aðilum. Sem dæmi má nefna að í tillögum vinnuhóps á vegum Leikskólasviðs og Menntasviðs Reykjavíkurborgar, í skýrslunni *Samstarf foreldra og skóla* (Skóla- og frístundasvið Reykjavíkur, 2010), var lagt til að á skólaárinu 2011–2012 skyldu allir grunnskólar borgarinnar gera sérstaka samstarfsáætlun skóla og foreldra og menntaráð jafnframt setja viðmið um gæði samstarfsins. Í starfsáætlun sviðsins fyrir árið 2011 segir: „Á næstu fjórum árum verður settur slagkraftur í að efla foreldrasamstarf. Í því starfi verður meðal annars litið til fyrirkomulags foreldraviðtala, verkfæra og tíma kennarans til að sinna foreldrasamstarfi, foreldranámskeiða og upplýsingamiðlunar skóla“ (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2011). Foreldrar virðast upp til hópa vera ánægðir með flesta þætti skólustarfs og má nefna að í viðhorfskönnun frá árinu 2012 segir: „Heildaránægja foreldra með skóla barns er 84% að meðaltali í Reykjavík sem er sama hlutfall og 2010 en það

ár hafði ánægjan aukist marktækt frá árinu 2008 þegar hún var 78%“ (Skóla- og frístundasvið Reykjavíkur, 2012). Ánægjan meðal foreldra var jafnmikil og árið 2002 þegar hún fór hæst. Athygli vekur að einungis 20% foreldra vildu hafa meiri áhrif á skólastarfið, en áður höfðu um 30% foreldra verið á þeirri skoðun (Skóla- og frístundasvið Reykjavíkur, 2012). Þess er getið að þetta kunni að vera vegna nýrrar spurningar um hvort foreldrar vilji hafa áhrif á nám barnsins en því svöruðu 30% foreldra játandi í þessari könnun Reykjavíkurborgar.

Mikilvægi foreldrasamstarfs kom fram í rannsókn á agavanda í grunnskólum í Reykjavík. Í þeim skólum þar sem kennarar höfðu jákvætt viðhorf til foreldrasamstarfs voru færri agavandamál en í skólum þar sem viðhorfin til samskipta heimila og skóla voru neikvæðari (Ingvar Sigurgeirsson og Ingibjörg Kaldalóns, 2006). Í þeim skólum þar sem foreldrasamstarf var talið öflugt var mikil áhersla lögð á að hvetja foreldra til þátttöku, miðla upplýsingum með fréttabréfum og tölvupósti og þá sérstaklega jákvæðum fréttum. Þótt hæpið sé að álykta um orsakasamband, sýna niðurstöður að í þeim skólum þar sem agavandamál voru fátíð lét starfsfólk skólanna hlýju og hreinskiptni móta samskipti sín við foreldra (sama heimild).

c) Hlutverk umsjónarkennara í foreldrasamstarfi

Umsjónarkennari barns er tengiliður skólans við foreldra þess samkvæmt grunnskólalögum frá 2008. Hlutverki hans er lýst í 13. gr. laganna á eftirfarandi hátt: „Umsjónarkennari fylgist náið með námi nemenda sinna og þroska, líðan og almennri velferð, leiðbeinir þeim í námi og starfi, aðstoðar og ráðleggur þeim um persónuleg mál og stuðlar að því að efla samstarf skóla og heimila.“

Þessi sérstaða umsjónarkennara sem tengiliðar skóla og heimila og sem ráðgjafa nemenda er vel þekkt. Það er eftirtektarvert að í lögnum er þess sérstaklega getið að umsjónarkennari skuli stuðla að því að efla samstarf heimilis og skóla. Á heimasíðu Umboðsmanns barna (2012) kemur fram að umsjónarkennari ætti alltaf að vera fyrsti einstaklingurinn sem haft er samband við þegar nemendur lenda í einhvers konar vanda og hann geti þá vísað áfram til annarra aðila sem veita aðstoð eða þjónustu.

Gert er ráð fyrir samstarfi við foreldra í kjarasamningi kennara frá 2011. Starfsskyldur grunnskólakennara 55 ára og yngri í fullu starfi á viku felast í kennslu sem svarar til 17,33 klukkustunda, undirbúningi og úrvinnslu kennslu í 10,67 klukkustundir og vinnu undir stjórn skólastjóra í 9,14 klukkustundir en þar af mega 4,14 stundir vera festar í stundatöflu (Kjarasamningur Sambands íslenskra sveitarfélaga og KÍ vegna Félags grunnskólakennara, 2011). Í samningunum segir að innan þessara 9,14 klukkustunda

skuli þess gætt að nægur tími sé til samstarfs fagfólks, foreldrasamstarfs, skráningar upplýsinga, umsjónar og eftirlits með kennslurými og til nemendasamtala. Þessi upptalning sýnir að forsvarsmenn kennara jafnt sem sveitarfélaga líta á samtöl við nemendur og samstarf við foreldra sem tvö af þeim fimm meginverkefnum kennara utan kennslu sem vert sé að geta um í kjarasamningum. Auk þess raðast umsjónarkennarar einum launaflokki hærra en almennir kennarar; það er væntanlega rökstutt með aukinni ábyrgð þeirra, sem meðal annars felst í foreldrasamstarfi.

d) Staða foreldra í samskiptum við skóla

Formleg aðild foreldra að skólastarfi er skilgreind í grunnskólalögum frá 2008 í 8. gr. sem fjallar um skólaráð og 9. gr. sem fjallar um foreldrafélög. Almenn samstaða var meðal hagsmunaaðila um tilkomu skólaráða og miklar vonir bundnar við þennan nýja samráðsvettvang segir Guðni Olgeirsson (2008). Í grunnskólalögum nr. 66/1995 er heimild til að stofna foreldrafélög við grunnskóla en í lögnum 2008 var það gert að skyldu. Tilgangurinn með því var að leggja áherslu á mikilvægi samstarfs heimilis og skóla og að foreldrafélögin gætu verið „bakhjarl fyrir fulltrúa foreldra í skólaráði“ (Guðni Olgeirsson, 2008, bls. 23). Ljóst má vera að möguleikar foreldra til áhrifa hafi með grunnskólalögnum frá 2008 aukist verulega frá því sem var í grunnskólalögum frá 1995, en aðild foreldra að stjórnun skóla og möguleikum þeirra til áhrifa er nánar lýst í kafla III.1.c.

Segja má að lagabreytingarnar séu liður í valdeflingu foreldra. Hugtakið *valdefling* (e. empowerment) felur í sér að hver einstaklingur sé sérfræðingur í eigin þörfum, hafi vald í samskiptum við þá sem veita honum þjónustu, hún skuli veitt á jafnréttisgrundvelli og byggjast á gagnkvæmri virðingu (Hanna Björg Sigurjónsdóttir, 2006). Valdefling foreldra í samskiptum við skóla sé mikilvæg því hún bæti stöðu barna þeirra (Epstein, 2011; Jónína Sæmundsdóttir og Sólveig Karvelsdóttir, 2008; Nanna Christiansen, 2010; Olsen og Fuller, 2008; Sigrún Aðalbjarnardóttir, 2007).

Meðal verkefna kennara sem fagmanna er að styðja og hvetja foreldra í foreldrahlutverkinu (Nanna Christiansen, 2006; Nordahl, 2007). Hér er trúlega auðveldara um að tala en í að komast. Ekki er víst að kennurum finnist það árennilegt verkefni að eiga að leiðbeina foreldrum né heldur að foreldrar vilji þiggja hvatningu og stuðning. Þegar kannað var hvort foreldrar 4–12 ára barna óskuðu eftir stuðningi í uppeldisahlutverkinu kom í ljós að næstum 70% þátttakenda sögðust vilja slíkan stuðning, en þeir sem töldu sig valda vel foreldrahlutverkinu óskuðu síður eftir stuðningi en hinir (Birna María Svanbjörnsdóttir, 2007).

Eins og fyrr er nefnt hefur félags- og efnahagsleg staða

foreldra, menntun móður, sálfélagsleg heilsa og það hvort báðir foreldrar búa á heimilinu áhrif á þátttöku foreldra í skólastarfi (Desforges og Abouchaar, 2003). Í rannsóknnum kemur oft fram munur á viðhorfum foreldra eftir fjárhag, stétt og stöðu, sem tengja má umræðu um vald og þörf á valdeflingu foreldra. Rannsóknir benda til þess að foreldrar sem hafa sterka félagslega stöðu og góð fjárráð og hafa sjálfir upplifað skólagöngu sína sem jákvæða eigi oftast auðvelt með samskipti við skólann (Dannesboe o.fl., 2012). Af því leiðir að þeir foreldrar sem eiga slæmar minningar úr skóla eða standa veikt félagslega geti átt undir högg að sækja í samskiptum við skólann. Þrátt fyrir góðan ásetning er því alltaf hættu á að forsjárhyggja nái yfirhöndinni og kennarar tali niður til foreldra. Forsjárhyggja hins opinbera birtist til dæmis í því sem Birte Ravn kallar félagslegar jöfnunar- eða uppþótaaðgerðir (e. compensatory rationale) þegar gert sé ráð fyrir að ákveðinn hópur foreldra geti ekki alið upp börn sín án aðstoðar (Dannesboe o.fl., 2012). Sem dæmi um slík viðhorf eða uppþótaaðgerðir í Danmörku nefndi Ravn ákvörðun um að setja tugmilljónir danskra króna í verkefni til að auka samstarf skóla og foreldra í hópi innflytjenda (Dannesboe o.fl., 2012).

Staða foreldra í samskiptum við skóla ber merki ákveðinnar togstreitu; annars vegar er lögð áhersla á valdeflingu foreldra og hins vegar má greina vaxandi forsjárhyggju í stefnu og framgöngu yfirvalda víða um lönd.

e) Sérstaða foreldra unglunga

Samskipti heimilis og skóla virðast minnka þegar nemandinn kemst á unglingsaldur (Desforges og Abouchaar, 2003; Epstein, 2007). Samanburður á reynslu foreldra af samstarfi sínu við skóla sýndi að sambandið varð ekki aðeins minna þegar barnið fór á unglingsaldur heldur einnig lakara, samkvæmt norskri rannsókn (Nordahl, 2007). Það kom fram í því að foreldrar fengu minna af upplýsingum, ræddu sjaldnar við kennara og áhrif þeirra og þekking á námskrá og námsefni minnkaði. Nordahl (2007) segir að þegar nemendur eldast verði skólastarf minna mótað af foreldrum en þrátt fyrir það aukist áhrif nemenda lítið. Desforges og Abouchaar (2003) benda á að þegar samstarf foreldra og skóla minnkar og nemandi eldist taki hann sjálfur að sér virkara hlutverk. Því sé mögulegt að þörf unglunga fyrir sjálfstæði og að lengja í naflastrengnum verði til þess að dragi úr samskiptum heimilis og skóla.

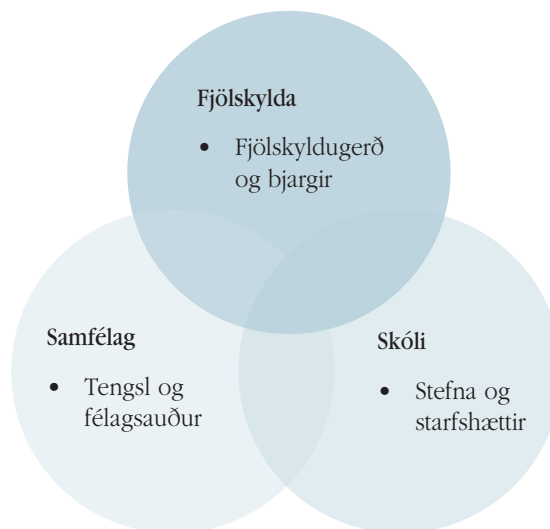
Hugmyndin um sjálfsmýnd unglunga er miðlæg í rannsókn Kryger (2012), sem byggðist á frásögnum nemenda í 9. bekk af merkingunni sem þeir lögðu í samskipti heimilis og skóla. Kryger ályktar að hið hefðbundna form á samskiptum heimilis og skóla gefi nemendum fá tækifæri

til að koma sjónarmiðum sínum á framfæri. Hann segir að það sé sérstaklega mikilvægt fyrir unglunga að þróa eigin sjálfsmýnd og finna eigin leiðir til að höndla samstarf heimilis og skóla. Því má segja að fyrrnefndar rannsóknir leiði í ljós að eðlilegt sé að það dragi úr áhrifum foreldra á skólastarf í takt við hækkandi aldur og aukinn þroska nemenda.

f) Skýr leiðsögn eða hlýleg hvatning

Í skrifum um rannsóknir á hlutdeild foreldra í grunnskólastarfi og samstarfi heimila og skóla má greina tvær meginleiðir með ólíkum áherslum og svo ýmis tilbrigði við þær (Epstein, 2002, 2011; Jeynes, 2011). Annar vegar er lögð áhersla á skýra leiðsögn skóla til foreldra og ábyrgð skólamanna á því að rækta sambandið við þá og stýra samstarfinu. Á hinn bóginn er lögð áhersla á hlýlega hvatningu til foreldra og að skólamenn leggi sig fram um að stuðla að jákvæðum viðhorfum meðal foreldra gagnvart skólanum. Hér á eftir er gerð nánari grein fyrir þessum meginleiðum.

Dæmi um áherslu á skýra leiðsögn skóla fyrir foreldra kemur fram í bandarísku líkani um samstarf fjölskyldna, skóla og samfélags (e. family-school-community partnership model) (Coleman 2013; Epstein 2011; NNPS Partnership Model, e.d.). Líkanið er oft kennt við Joyce L. Epstein, sem ásamt félögum sínum mótaði það og hefur leitt þróun þess í samstarfi við hóp rannsakenda og skólamanna á öllum skólastigum. Í því er lýst hvernig sviðin þrjú sem heitið vísar til tengjast og hversu mikilvægt er að fjölskylda, skóli og samfélag vinni saman sem heild og styðji þannig börn í þroska þeirra og menntun (Coleman, 2013). Á mynd VIII.1. sést líkanið og hvernig sviðin þrjú skarast, en snertifletir geta verið misstórir.



Mynd VIII.1. Líkan Epstein Samstarf fjölskyldu, skóla og samfélags (Coleman, 2013 bls. 24)

Líkan Epstein gerir ráð fyrir að skörun sviðanna sé alltaf einhver. Ef skörun þeirra er mikil eru aðilar í raunverulegu samstarfi (e. true partners), samskipti eru regluleg og opinská ásamt því að skipulegt samstarf nær til margra þátta (Epstein 2011). Þættirnir sem Epstein telur að leggja beri rækt við eru sex talsins og varða uppeldi, samskipti, sjálfbodastarf, heimanám, ákvarðanatöku og loks tengsl í grenndarsamfélaginu (Epstein, 2002, 2011). Samskiptaþættinum er til dæmis lýst þannig að leggja beri áherslu á að samskipti byggist á hreinskiptni og trúnaðar sé gætt varðandi meðferð upplýsinga. Mikilvægt sé að fjölskyldan geti fylgst vel með skólagöngu nemandans. Í kringum samskiptin skuli vera ákveðinn rammi sem dugi einnig þegar nemandinn er kominn á unglíngastig og foreldrum allra nemenda sé gert kleift að vera virkir í samstarfi við skólann.

Epstein (2007) segir að sífellt bætist við niðurstöður rannsókna sem leiði í ljós að þátttaka foreldra skipti miklu fyrir velgengni unglínginga í skólanum. Séu þessar niðurstöður skoðaðar komi þrennt í ljós. Í fyrsta lagi að foreldrar vilja meiri og betri upplýsingar til að þeir geti leiðbeint börnum sínum alla skólagönguna en ekki aðeins meðan börnin eru ung. Í öðru lagi að það sé til hagsbóta fyrir nemendur á unglíngastigi að fjölskyldan og samfélagið allt taki þátt í skólastarfinu. Í þriðja lagi að kennarar á mið- og unglíngastigi þurfi að axla þá ábyrgð að þróa samskipti við heimili sem ná til allra foreldra og hjálpi nemendum að ná góðum árangri.

Ljóst er að í líkani Epstein er gert ráð fyrir að starfsfólk skólanna eigi frumkvæði að þessum gagnkvæmu samskiptum við heimilin og leggi rækt við þau. Svipaða áherslu á ábyrgð skólanna má sjá í skrifum fleiri fræðimanna (Nanna Christiansen, 2010; Nordahl, 2007) og í almenna hluta aðalnámskrár 2011 þar sem segir að skólastjórnendur og umsjónarkennarar beri „meginábyrgð á að halda uppi virku samstarfi“ og skuli „kappkosta að skapa tækifæri til að auka hlutdeild foreldra í skólastarfi“ (Aðalnámskrá grunnskóla 2011, bls. 69). Áhersla á frumkvæði og ábyrgð skólanna er líklega tilkomin vegna þess að margir kennarar segja að í skólunum tíðkist að hafa aðeins samband við foreldra ef vandræði hafi komið upp (Epstein, 2007).

Í tvo vetur rannsakaði Ingibjörg Auðunsdóttir (2006) hversu vel hugmyndafræði Epstein hentaði í íslenskum grunnskóla og hvernig mætti laga samstarfsáætlun hennar að aðstæðum hér. Meginniðurstöður voru þær að samstarfsáætlunin reyndist vera góð leið til að þróa og bæta samstarf skólans við fjölskyldur og hafði jákvæð áhrif á störf flestra umsjónarkennara.

William H. Jeynes (2011) heldur því fram að samstarf

heimila og skóla sé bæði flóknara og margþættara en margar kenningar geri ráð fyrir. Með safngreiningu (e. meta-analysis) á fyrri rannsóknarniðurstöðum hefur Jeynes komist að því að til þess að samstarf við foreldra skili sem bestum árangri verði það að vera ofið úr mörgum þáttum, sumum fíngerðum eða jafnvel óáþreifanlegum. Hin hefðbundna aðferð í foreldrasamstarfi gerir ráð fyrir vel skilgreindum aðgerðum eins og að foreldrar aðstoði við heimanám og þeim sé boðið að sækja viðburði í skólanum. Niðurstöður safngreiningar Jeynes benda til þess að áhrif foreldra séu oft meiri í gegnum óáþreifanlega þætti á borð við það að vænta mikils af barninu, ræða við það og beita viðeigandi uppeldisaðferðum. Jafnframt benda niðurstöður margra annarra rannsókna til hins sama og að leiðandi uppeldishættir gefist best (Sigrún Aðalbjarnardóttir, 2007). Því telur Jeynes að besta leiðin til að bæta samstarf heimila og skóla sé sú að starfsmenn skóla komi hlýlega fram við foreldra, hvetji þá og styðji fremur en að vera með fyrirframskilgreind viðfangsefni og verkefni fyrir þá.

Ráðleggingar Jeynes eru í samræmi við niðurstöður Desforges og Abouchaar (2003) í samantekt þeirra um áhrif foreldra á námsárangur barna. Þeir félagar leggja áherslu á skipulega uppbyggingu foreldrasamstarfs en segja það þó vera mikilvægustu niðurstöðuna að góðir uppeldishættir foreldra á heimili hafi jákvæð áhrif á árangur barna þeirra jafnvel þegar búíð er að taka út áhrif annarra þátta. Hjá yngstu nemendum séu þessi áhrif mun meiri en áhrif sem rekja megi til mismunandi gæða skólastarfs og áhrifin komi fram í öllum þjóðfélagshópum og óháð uppruna fólks.

Vel að merkja þá er ekki um andstæð sjónarmið að ræða; að skipuleggja og bæta samstarf við foreldra eftir áætlunum í anda Epstein útilokar ekki að skólamenn geti jafnframt stuðlað að jákvæðum viðhorfum til náms og skóla með styðjandi og hvetjandi framkomu við foreldra. En þar sem frumkvæði og ábyrgð á samstarfinu hvílir á starfsfólki skóla er æskilegt að það geri sér grein fyrir að togstreita milli sjónarmiða um valdeflingu foreldra og forsjá skóla geti komið upp.

g) Rannsóknarspurningar

Umfjöllunin hér að framan sýnir að hlutdeild foreldra í námi barna sinna og í skólastarfi er flókin en þó um margt í föstum skorðum. Því var ákveðið að kanna þrjá meginþætti er varða hlutdeild foreldra í starfi grunnskóla. Leitast var við að svara eftirfarandi spurningum:

- *Hvernig er upplýsingastreymi háttáð milli skóla og heimila grunnskólanemenda?*

- *Hvað einkennir samstarf foreldra og umsjónarkennara?*
- *Hvers konar þátttaka foreldra í skólustarfi er talin æskileg?*

2. Framkvæmd

Hér er byggt á gögnum úr spurningalistum til starfsmanna skóla og foreldra í 20 þátttökuskólum og úrtaks nemenda í 14 skólanna (7.–10. bekkur) en nánar má lesa um framkvæmd rannsóknar í II. kafla.

a) Þátttökuskólar

Leitað var til 20 grunnskóla í fjórum sveitarfélögum um þátttöku í rannsókninni. Sveitarfélögin voru valin eftir hentugleikum en þau voru Reykjavík, 16 skólar, og Akureyri, tveir skólar, auk eins skóla í Reykjanesbæ og eins í dreifbýli. Þrír skólar voru valdir til þátttöku þar sem gögn lágu fyrir um að skólarnir hefðu verið hannaðir og undirbúnir með það í huga að breyta kennsluháttum frá því sem nefnt hefur verið hefðbundnir kennsluhættir yfir í það sem kennt hefur verið við opinn skóla, einstaklingsmiðað nám eða nám við hæfi hvers og eins. Þessir skólar eru allir í Reykjavík. Sextán skólar voru í kjölfarið valdir með lagskiptu slembiúrtaki, það er dregið var úr nöfnum allra grunnskóla í viðkomandi sveitarfélögum og að lokum var bætt við einum dreifbýlisskóla.

b) Þátttakendur

Í þátttökuskólunum 20 voru alls um 7.300 nemendur þegar öflun gagna hófst haustið 2009. Alls voru 2.119 nemendur valdir til þátttöku úr þeim 14 skólum sem voru með unglingastig og svöruðu 1.821 eða 86%. Sendir voru spurningalistar til foreldra 5.195 nemenda í skólunum 20, einn spurningalisti á hvert heimili og svaraði 3.481 einstaklingur eða 67%. Starfsmannakönnunin var send út í fjórum hlutum og var svarhlutfall á bilinu 80–92%, sjá nánar í II. kafla. Af þeim starfsmönnum sem svaraði sögðust 312 vera umsjónarkennarar og svöruðu þeir sérstökum spurningum um samstarf við foreldra. Spurningum um viðhorf til foreldrasamstarfs og um hlutdeild foreldra í skólustarfi svöruðu fagmenntaðir starfsmenn skólanna, þar á meðal stjórnendur, kennarar og þroskaþjálfar.

c) Framkvæmd

Skólunum 20 var vorið 2009 boðin þátttaka í rannsókninni. Spurningakannanir í fjórum lotum voru lagðar fyrir starfsmenn veturinn 2009–2010. Einnig var spurningalisti lagður fyrir foreldra allra nemenda þátttökuskólanna vorið 2011 og fyrir úrtak nemenda í 7.–10. bekk haustið 2010.

Ef bekkjardeildir í árgangi í skólanum voru tvær eða færri tóku allir nemendur þátt í rannsókninni en væru bekkjardeildir fleiri voru tvær valdar af handahófi til þátttöku.

Spurningalistar fyrir starfsmenn skólanna voru sendir á tölvupóstfang þeirra í skólunum, nemendur svöruðu í tölvustofu í sínum skóla og foreldrar fengu spurningalista senda í gegnum tölvupóstfang sem skráð var í Mentor, samskiptakerfi grunnskólanna. Foreldrar sem áttu fleiri en eitt barn í skólunum fengu einn spurningalista sendan og fram kom út frá hvaða barni svara ætti listanum, sjá nánar í II. kafla.

Unnið var úr gögnum í SPSS 21. Reiknuð var Spearmansfylgni á milli breyta á radkvarða en kí-kvaðrat ef önnur eða báðar breytur voru mældar á nafnkvarða. Í sumum tilfellum voru svarmöguleikar endurflokkaðir og þeim fækkað. En í töflum og myndum er engu að síður hægt að sjá upprunalegu svarmöguleikana.

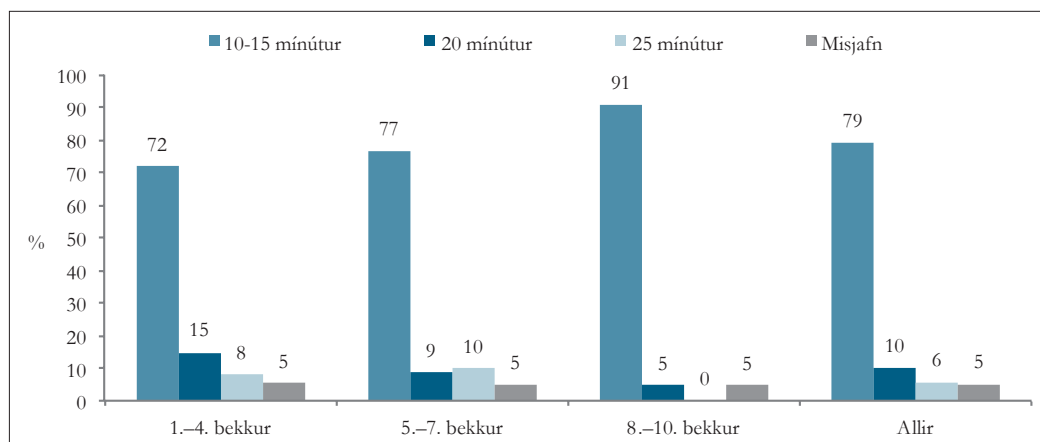
3. Niðurstöður

Foreldrar og starfsfólk skóla var einhuga um að samstarf þeirra væri mikilvægt fyrir menntun barna og unglinga. Í heild töldu um 99% foreldra og skólustarfsmanna að stuðningur foreldra við nemandann væri frekar eða mjög mikilvægur til að stuðla að góðum námsárangri. Jafnframt töldu 95% skólustarfsmanna að samstarf við foreldra væri mikilvægt til að stuðla að góðri hegðun nemenda. Í þeim niðurstöðum sem hér fara á eftir endurspeglast þessi trú á mikilvægi samstarfsins en um leið koma fram mismunandi áherslur og breytileg viðhorf.

a) Upplýsingastreymi milli skóla og heimila

Upplýsinga um skipulag og form samskipta milli heimilis og skóla var aflað frá umsjónarkennurum sem eru þar í lykilhlutverki. Skoðað var hvort svör umsjónarkennara væru ólík eftir því á hvaða stigi innan grunnskólans þeir störfuðu, aldri þeirra og eftir því hvort þeir kenndu í skóla sem valinn var vegna stefnu um einstaklingsmiðun.

Reglubundin samtöl milli kennara og foreldra, og stundum nemenda, ganga yfirleitt undir heitinu foreldraviðtöl en stundum eru þau nefnd foreldrafundir. Eitt meginmarkmið þeirra er að miðla upplýsingum milli heimilis og skóla. Umsjónarkennarar svöruðu hversu oft foreldrar væru boðaðir í reglubundin viðtöl í skólanum. Um 70% umsjónarkennara sögðu foreldra boðaða til reglubundinna viðtala tvisvar á ári, 26% sögðu að þeir væru boðaðir þrisvar sinnum á ári og 4% sögðu þá boðaða fjórum sinnum. Í skólum sem valdir voru í rannsóknina vegna áherslu á einstaklingsmiðað nám voru viðtöl heldur fleiri en í hinum skólunum ($\chi^2(2, N = 295) = 29,5, p < 0,001$);



Mynd VIII.2. Mat umsjónarkennara á lengd foreldraviðtala, allir og eftir aldurstigi

Þar sögðu 63% umsjónarkennara að foreldrar væru boðaðir þrisvar sinnum eða oftar en 25% umsjónarkennara í hinum skólunum. Ekki voru tengsl milli aldurs barna, það er í hvaða bekk þau voru og hversu oft foreldrarnir voru boðaðir í viðtöl ($\chi^2(4, N = 281) = 6,5, p = 0,17$).

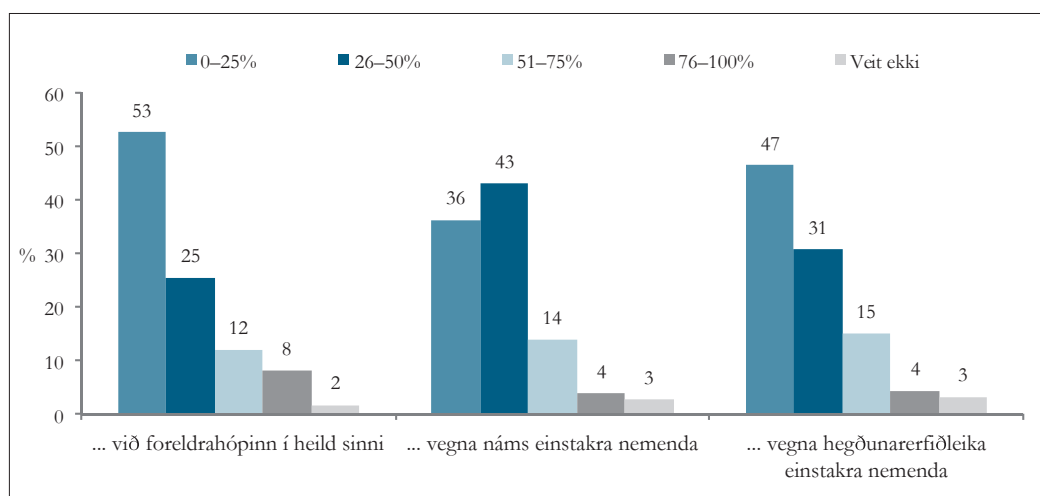
Algengast var að viðtölin stæðu í stundarfjórðung en það töldu 75% umsjónarkennara að ætti við hjá sér og aðeins 6% umsjónarkennara sögðu þau standa í 25 mínútur eða lengur. Um 5% umsjónarkennara sögðu tímann misjafnan. Ekki var munur á lengd viðtala eftir því hvort skóli var valinn til þátttöku vegna stefnu um einstaklingsmiðun eða tilviljanakennt ($\chi^2(3, N = 281) = 4,9, p = 0,09$). Umsjónarkennarar á unglingastigi vörðu skemmri tíma í foreldraviðtöl en umsjónarkennarar á yngri stigum ($\chi^2(4, N = 269) = 15,6, p = 0,004$) eins og sjá má á mynd VIII.2.

Nemendur voru oftast með í þessum viðtölum, 89% umsjónarkennara sögðu þá alltaf með og 11% stundum. Tengsl voru milli þess hvort skóli var valinn vegna áherslu

á einstaklingsmiðað nám eða tilviljanakennt ($\chi^2(1, N = 293) = 5,6, p = 0,018$). Í fyrrnefndu skólunum sögðu 79% umsjónarkennara nemendur alltaf vera með í viðtölum en 91% umsjónarkennara í hinum skólunum. Algengara var að umsjónarkennarar á unglingastigi segðu að nemendur væru með í viðtölum; 96% sögðu að svo væri en 90% á miðstigi og 81% á yngsta stigi ($\chi^2(2, N = 279) = 11,0, p = 0,004$).

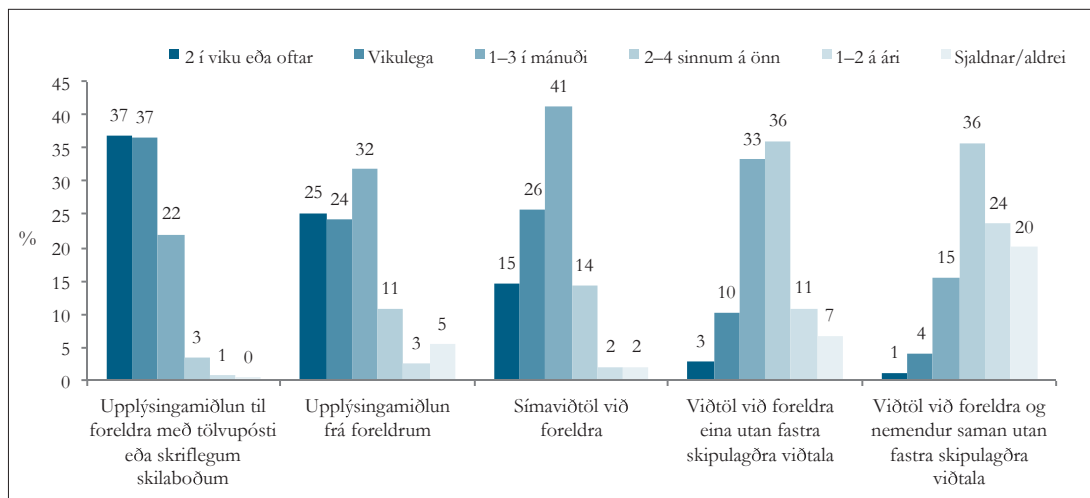
Tíðni samskipta vegna ýmiss konar upplýsingamiðlunar

Þegar horft er á niðurstöður um þann heildartíma sem umsjónarkennarar notuðu til samskipta við foreldra vegna upplýsingamiðlunar kemur í ljós að um fjórðungur sagðist nota klukkustund eða minna á viku í samskipti við foreldra, 69% notuðu 2–4 klst. á viku og 6% notuðu 5–7 klst. á viku í samstarf við foreldra. Ekki var munur á tíma sem nýttur var í foreldrasamskipti eftir því hvort kennarar störfuðu í skóla sem valinn var vegna áherslu á einstaklingsmiðað nám eða skóla sem valinn



Mynd VIII.3. Mat umsjónarkennara á hlutfalli tíma sem nýttur er í mismunandi viðfangsefni

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VIII.4. Mat umsjónarkennara á tíðni samskipta við foreldra vegna málefna einstakra nemenda

var af handahófi ($\chi^2(2, N = 291) = 0,4, p = 0,440$) né heldur eftir því í hvaða árgöngum þeir kenndu ($\chi^2(4, N = 277) = 7,6, p = 0,108$).

Umsjónarkennarar voru einnig beðnir að meta hlutfall tíma sem færi í samskipti vegna ýmiss konar upplýsingamiðlunar við foreldrahópinn í heild sinni og tíma sem færi í samskipti vegna náms- eða hegðunarerfiðleika einstakra nemenda, samanber mynd VIII.3.

Á mynd VIII.3 sést að 53% umsjónarkennara töldu að fjórðungur eða minna af þeim tíma sem varið var í samskipti við foreldra færi í upplýsingagjöf og samskipti við foreldrahópinn í heild sinni. Einungis 8% kennaranna töldu að 76–100% tíma þeirra til samskipta væri varið í samskipti við allan foreldrahópinn. Um 19% umsjónarkennara töldu að meirihluti tímans (51–100%) færi í að sinna hegðunarerfiðleikum einstakra nemenda, en 18% töldu meirihluta tímans fara í samskipti vegna náms ein-

stakra nemenda. Af þessu má ráða að stór hluti þess tíma sem umsjónarkennarar nýttu í samskipti við foreldra fór í samskipti sem snerust um málefni einstakra nemenda en ekki í samskipti við foreldrahópinn sem heild.

Mat umsjónarkennara á því hversu oft þeir áttu samskipti við foreldra út af málefnum einstakra nemenda, í tölvupósti eða með skriflegum skilaboðum en einnig í síma eða með því að hitta foreldra og nemendur, má sjá á mynd VIII.4.

Á mynd VIII.4 sést að um 74% umsjónarkennaranna sendu einhverjum foreldrum vikulega eða oftar tölvupóst eða skrifleg skilaboð um málefni einstakra nemenda. Um helmingur sagðist vikulega eða oftar fá upplýsingar frá foreldrum, 41% töluðu við foreldra í síma, 13% hittu foreldra og 5% hittu einhverja foreldra og nemendur í hverri viku.

Umsjónarkennarar voru inntir eftir því hversu oft þeir

Tafla VIII.1. Mat umsjónarkennara á tíðni samskipta við foreldra eftir því hver átti frumkvæðið

	Frumkvæði umsjónarkennara að samskiptum við einhverja foreldra				Frumkvæði einhverra foreldra að samskiptum			
	Nám barns þeirra í heild %	Hegðun barnsins %	Samskipti barns við aðra nemendur %	Heimanám %	Nám barns þeirra í heild %	Hegðun barnsins %	Samskipti barns við aðra nemendur %	Heimanám %
2 í viku eða oftar	5	10	10	7	2	3	2	1
Vikulega	20	26	19	27	11	9	8	9
1–3 í mánuði	39	37	33	31	27	19	24	24
2–4 sinnum á önn	24	19	24	19	32	27	29	28
1–2 á ári	8	5	9	7	17	17	20	18
Sjaldnar/aldrei	5	4	6	9	12	25	17	20

Tafla VIII.2. Mat foreldra á tíðni samskipta við kennara og skólastjórnendur eftir því hver átti frumkvæði að samskiptum

	Foreldri hefur samband við kennara eða skólastjórnendur, tilefni:			Kennari eða skólastjórnandi hefur samband við foreldri, tilefni:		
	Nám barns þeirra í heild %	Hegðun barnsins %	Samskipti barns við aðra nemendur %	Nám barns þeirra í heild %	Hegðun barnsins %	Samskipti barns við aðra nemendur %
2 í viku eða oftar	1	1	1	1	1	0
Vikulega	2	1	1	5	2	1
1–3 í mánuði	12	7	7	7	6	4
2–4 sinnum á önn	31	17	16	20	15	13
1–2 á ári	26	20	24	28	22	24
Sjaldnar/aldrei	28	54	51	38	55	57

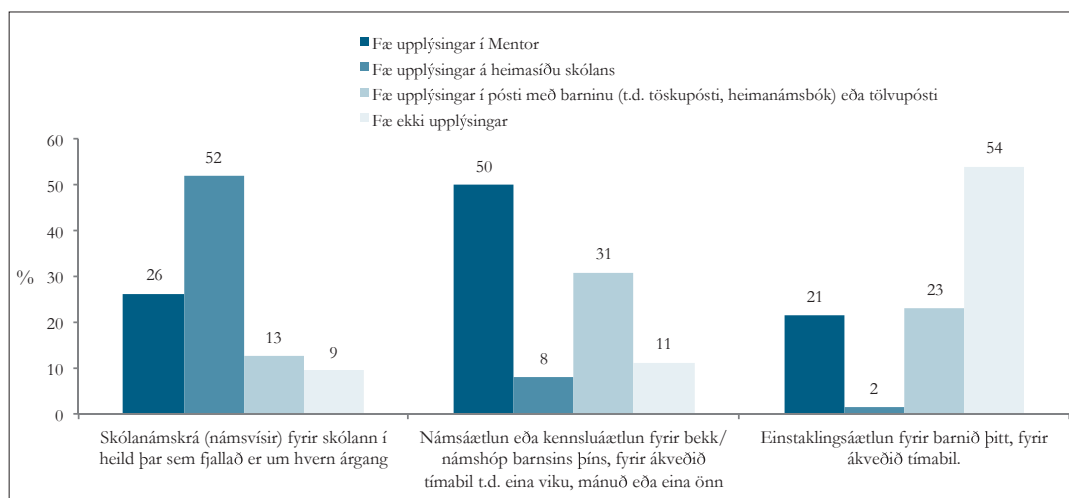
annars vegar og foreldrar hins vegar ættu frumkvæði að samskiptum um nám, hegðun, samskipti eða heimanám (sjá töflu VIII.1).

Sjá má í töflu VIII.1 að vikulega eða oftar áttu 36% umsjónarkennara frumkvæði að samskiptum við einhverja foreldra vegna hegðunar barns, 34% vegna heimanáms, 29% vegna samskipta barns við aðra nemendur og 25% vegna náms barns. Umsjónarkennarar töldu að foreldrar ættu sjaldnar frumkvæði að samskiptum. Til dæmis sögðu 13% umsjónarkennara að einhverjir foreldrar hefðu samband við þá að eigin frumkvæði vikulega eða oftar vegna náms barna sinna.

Foreldrar voru einnig spurðir um tíðni samskipta við kennara og skólastjórnendur (sjá töflu VIII.2). Um 2–3% foreldra sögðust hafa samband við kennara eða skólastjórnendur vikulega eða oftar út af einhverjum þeirra þriggja þátta sem nefndir eru í töflu VIII.2. Aftur

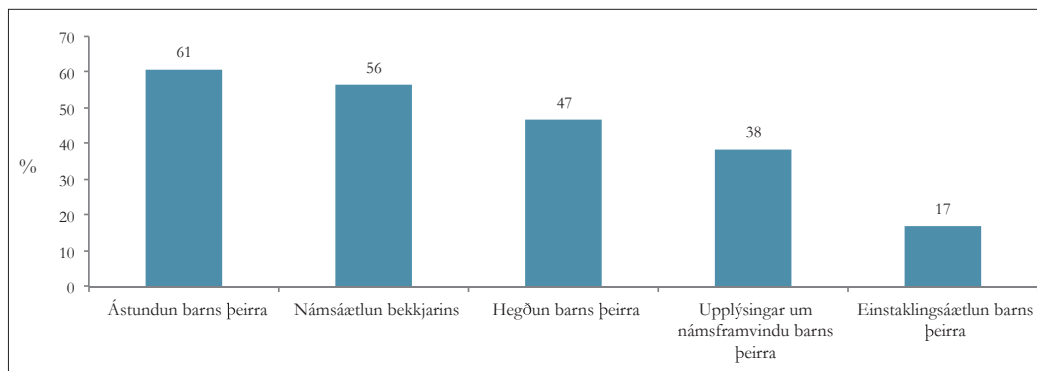
á móti sögðust 6% foreldra að haft væri samband við þá af fyrrnefndum aðilum vegna náms barna þeirra vikulega eða oftar, 3% vegna hegðunar barns og 1% vegna samskipta þess við aðra nemendur.

Það sem vekur athygli í töflu VIII.2 er að ríflega fjórðungur foreldra (28%) sagðist hafa samband við kennara eða stjórnendur sjaldnar en einu sinni á ári vegna náms barns síns en 38% foreldra sögðu að sjaldnar en árlega hafi starfsmenn skólans samband af sama tilefni. Um 13% töldu að starfsmenn skóla hefðu samband við sig mánadaglega eða oftar vegna náms barnsins og 15% foreldra sögðust hafa samband við skólann þetta oft vegna hins sama. Yfir helmingur foreldra svaraði því til að nánast aldrei væri haft samband við sig og að þeir hefðu heldur ekki samband við starfsmenn skóla vegna hegðunar barns eða samskipta þess við önnur börn. Samskipti við stóran hóp foreldra virðast því mjög lítil.



Mynd VIII.5. Mat foreldra á aðgangi sínum að upplýsingum

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd VIII.6. Upplýsingar frá umsjónarkennurum um aðgengi foreldra að upplýsingum

Aðgengi foreldra að upplýsingum

Foreldrar voru spurðir hvort þeir hefðu, og þá hvar, aðgang að upplýsingum um skólanámskrá, námsáætlun fyrir bekk eða námshóp barns síns og einstaklingsáætlun fyrir barnið (sjá mynd VIII.5).

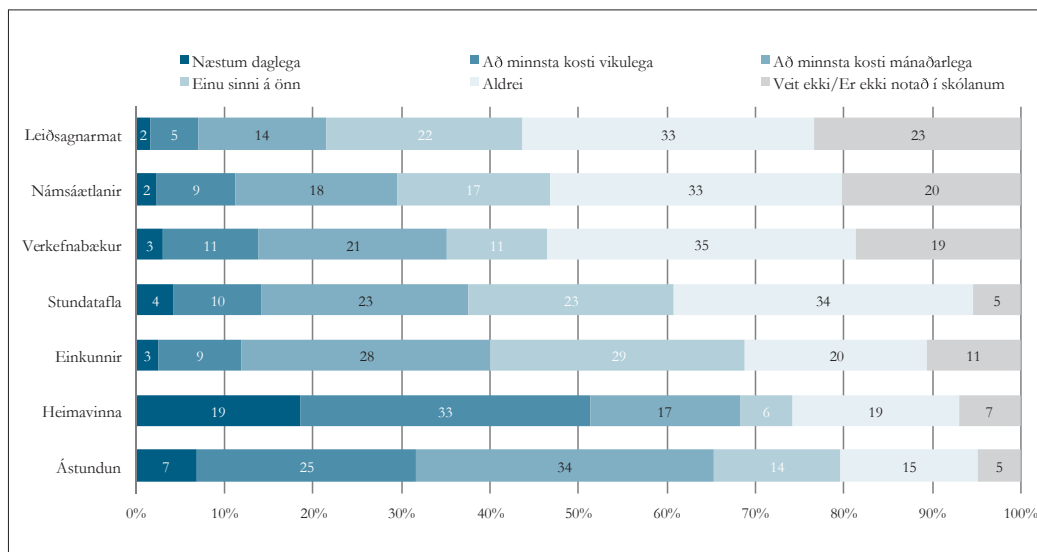
Flestir foreldrar, eða 91%, höfðu aðgang að skólanámskrá og sagðist rúmlega helmingur finna þær upplýsingar á heimasíðu skólans. Heldur færri, eða 89%, höfðu aðgang að námsáætlun fyrir bekk eða námshóp og algengast var að þær upplýsingar væri að finna í Mentor-upplýsingakerfinu (50%) eða í pósti/tölvupósti (31%). Innan við helmingur foreldra, eða 46%, taldi sig hafa aðgang að einstaklingsáætlun en þeir sem höfðu slíkan aðgang sögðu hann helst vera að finna í pósti eða á Mentor. Vel að merkja þá var ekki skilgreint hvað átt væri við með einstaklingsáætlun og því viðbúið að foreldrar hafi skilið spurninguna á mismunandi vegu.

Umsjónarkennarar voru beðnir að merkja við hvort for-

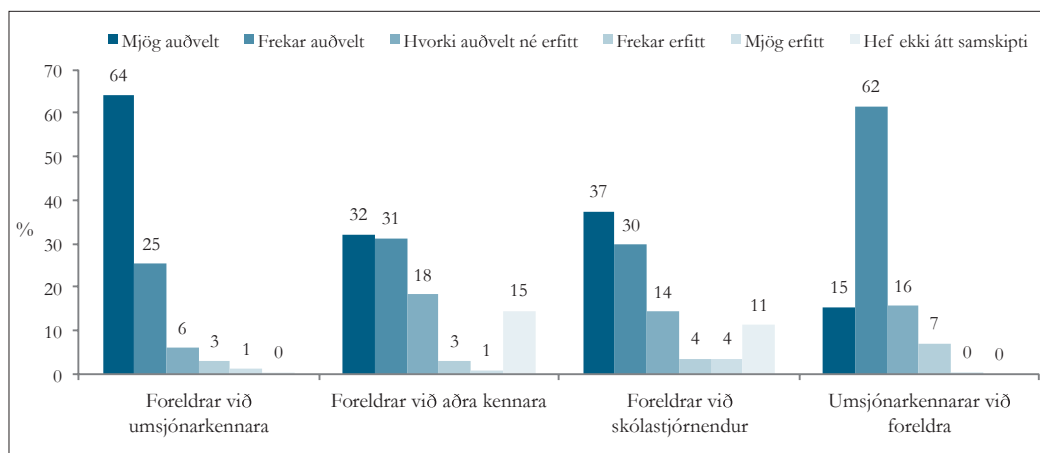
eldrar hefðu aðgang að eða fengju í hendur upplýsingar um nokkur atriði tengd skólagöngu barns síns (sjá mynd VIII.6).

Yfir helmingur umsjónarkennara sagði foreldra hafa aðgang að eða fá í hendur upplýsingar um ástundun barns síns og námsáætlun bekkjarins. Heldur fleiri umsjónarkennarar sögðu foreldra hafa aðgang að upplýsingum um hegðun barns síns en námsframvindu þess. Aðeins 17% umsjónarkennara sögðu foreldra hafa aðgang að einstaklingsáætlun fyrir barn sitt.

Eins og sjá má á mynd VIII.7 var upplýsingakerfið Mentor mikilvæg upplýsingaveita fyrir foreldrana. Þar sést mat foreldra á því hvaða upplýsingum þeir höfðu aðgang að í Mentor og hversu oft þeir skoðuðu þær. Yfir helmingur foreldra (52%) skoðaði upplýsingar um heimavinnu barna vikulega eða oft og 32% skoðuðu ástundun jafnoft. Um notkun kennara og nemenda á Mentor er fjallað í kafla XI. um nýtingu upplýsingatækni í skólastarfi.



Mynd VIII.7. Mat foreldra á aðgengi þeirra að upplýsingum í Mentor



Mynd VIII.8. Mat þátttakenda á því hversu auðvelt er að eiga í samskiptum

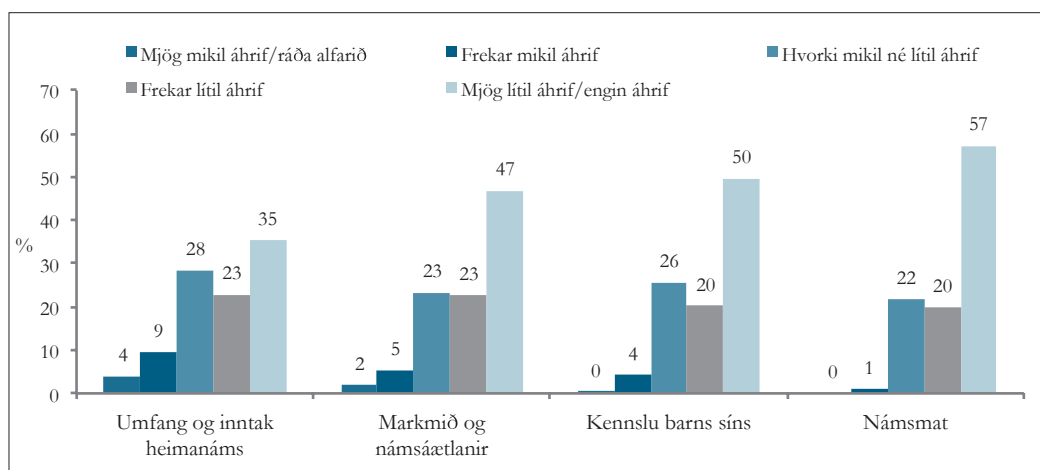
b) Samstarf foreldra og kennara

Umsjónarkennarar voru spurðir hvort þeir gerðu skriflega áætlun um foreldrasamstarf í upphafi vetrar, sem send væri foreldrum eða birt á netinu. Um 17% sögðust birta slíka áætlun og var ekki munur eftir því hvort þeir kenndu í skólum sem valdir voru vegna áherslu á einstaklingsmiðað nám eða hinum ($\chi^2(1, N = 293) = 0,26, p = 0,614$). Umsjónarkennarar á unglíngastigi birtu síður slíka áætlun en umsjónarkennarar á yngri stigum ($\chi^2(1, N = 281) = 10,01, p = 0,007$). Rúm 7% umsjónarkennara á unglíngastigi birtu áætlun í upphafi vetrar, 21% umsjónarkennara á miðstigi og 23% umsjónarkennara á yngsta stigi.

Þeir umsjónarkennarar sem birtu áætlun voru spurðir um innihald hennar. Af þeim atriðum sem nefnd voru var algengast að upplýsingar væru um námskynningar (84%), foreldraviðtöl (82%) og foreldrafundi (67%). Einnig var í þeim að finna upplýsingar um þátttöku foreldra í viðburðum skólans (59%), heimsóknir þeirra á skólatíma (49%),

þátttöku í almennu skólastarfi (45%) og í ferðalögum (22%).

Skiptar skoðanir voru meðal foreldra um hversu mikil áhrif þeir gætu haft á skólastarfið og skipti þá menntun þeirra máli ($\chi^2(12, N = 2640) = 35,4, p = 0,001$). Fleiri foreldrar með háskólamenntun eða stúdentspróf töldu sig hafa frekar litla möguleika til áhrifa í samanburði við foreldra með grunnskólapróf eða sambærilega menntun. Um 17% foreldra með grunnskólapróf töldu sig hafa frekar eða mjög litla möguleika á að hafa áhrif á skólastarfið, sama átti við um 21% foreldra með iðn- eða starfsmenntun og 28% foreldra með stúdentspróf eða háskólamenntun. Aukinni menntun virtust því fylgja efasemdir um að foreldrar gætu haft áhrif á skólastarfið. Örlítill munur var á svörum foreldra barna í skólum sem valdir voru vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám og skóla sem valdir voru af handahófi. Í fyrri hópnum töldu 8% sig hafa mjög mikil áhrif en 5% í seinni hópnum ($\chi^2(4, N = 2708) = 12,2, p = 0,016$). Ekki var munur á mati foreldra á möguleikum



Mynd VIII.9. Mat umsjónarkennara á áhrifum foreldra

til áhrifa eftir aldri barnsins ($\chi^2(8, N = 2704) = 12,4, p = 0,133$).

Á mynd VIII.8 sést mat foreldra á því hversu auðveld samskipti voru við umsjónarkennara, aðra kennara og skólastjórnendur. Auk þess sést á myndinni mat umsjónarkennara á því hversu auðveld þeim fundust samskipti við foreldra. Foreldrum fannst auðveldast að eiga samskipti við umsjónarkennara en 64% fannst það mjög auðvelt. Um og yfir þriðjungi foreldra fannst mjög auðvelt að eiga samskipti við aðra kennara og við skólastjórnendur. Umsjónarkennurum fannst hins vegar erfiðara að eiga samskipti við foreldra en foreldrum við þá. Aðeins 15% umsjónarkennara fannst samskipti við foreldra vera mjög auðveld.

Nær allir foreldrarnir sem svöruðu könnuninni höfðu átt samskipti við umsjónarkennara og voru þau ýmist auðveld eða erfið. Ekki var munur eftir því hvort barnið var í skóla sem valinn var af handahófi eða skóla sem valinn var vegna áherslu á einstaklingsmiðað nám ($\chi^2(5, N = 2885) = 5,0, p = 0,419$). Engu breytti hvort barnið var á yngsta, mið- eða unglingastigi ($\chi^2(10, N = 2881) = 15,6, p = 0,112$). Menntun foreldra skipti örlitlu máli ($\chi^2(15, N = 2806) = 26,2, p = 0,035$) en þannig töldu 67% þeirra sem voru með grunnskólapróf að samskiptin væru mjög auðveld, 64% þeirra sem voru með háskólapróf og 62% þeirra sem voru með iðmenntun eða stúdentspróf.

Skóðað var hvort bakgrunnur hefði áhrif á það hversu erfitt umsjónarkennurum þætti foreldrasamstarfið. Aldur hafði þar áhrif; af eldri kennurum, 50 ára og eldri, fannst 27% samstarfið við foreldra mjög auðvelt. Hins vegar fannst engum í yngsta hópnum, 29 ára og yngri, það mjög auðvelt og aðeins 10% umsjónarkennara á aldrinum 30–39 ára fannst það mjög auðvelt ($\chi^2(12, N = 272) = 33,8, p = 0,001$). Ekki var munur eftir vali skóla til þátttöku í rannsókninni ($\chi^2(4, N = 294) = 1,84, p = 0,764$) né heldur hvort umsjónarkennararnir störfuðu á yngsta, mið- eða unglingastigi ($\chi^2(16, N = 283) = 13,8, p = 0,617$).

Mat umsjónarkennara á því hversu mikil áhrif foreldrar höfðu á nokkra þætti sést á mynd VIII.9. Um 13% umsjónarkennara töldu að foreldrar hefðu mikil áhrif á umfang og inntak heimanáms, 7% á markmið og námsáætlanir, 4% á kennslu barns síns og 1% á námsmat. Að mati umsjónarkennara höfðu foreldrar í skólum sem valdir voru vegna áherslu á einstaklingsmiðun meiri áhrif á umfang og inntak heimanáms en foreldrar í hinum skólunum ($\chi^2(4, N = 285) = 9,9, p = 0,042$) og einnig á markmið og námsáætlanir ($\chi^2(4, N = 282) = 10,4, p = 0,034$). Nærri 40% umsjónarkennara í skólum sem valdir voru af handahófi í rannsóknina sögðu foreldra hafa mjög lítil eða engin áhrif á heimanám, en 17% umsjónarkennara í skólunum sem

valdir voru vegna áherslu á einstaklingsmiðun töldu áhrif foreldra á heimanám þetta lítil.

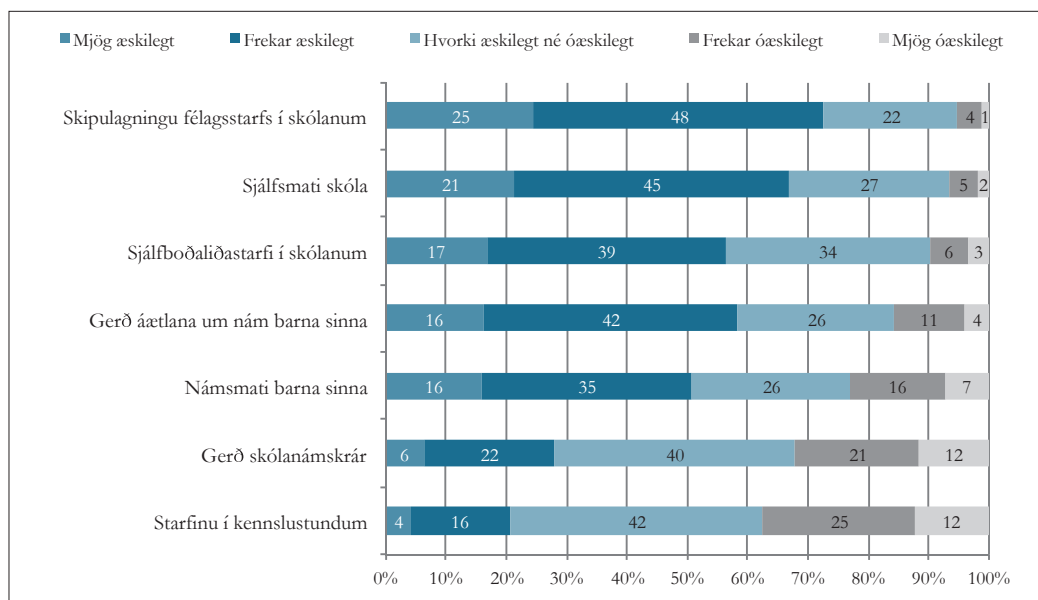
Helmingur kennara í skólunum sem valdir voru af handahófi sagði foreldra hafa mjög lítil eða engin áhrif á markmið og námsáætlanir en 28% umsjónarkennara í skólunum sem valdir voru vegna áherslu á einstaklingsmiðað nám. Ekki kom fram neinn munur á staðhæfingum um áhrif á kennslu barnsins og námsmat eftir því hvort skólinn var valinn vegna áherslu á einstaklingsmiðað nám eða af handahófi. Aðeins í staðhæfingu um áhrif foreldra á heimanám komu fram tengsl við það stig sem kennarinn starfaði á ($\chi^2(8, N = 272) = 22,25, p = 0,004$). Um 28% kennara á yngsta stigi töldu foreldra hafa mjög lítil eða engin áhrif á þennan þátt, 37% kennara á miðstigi og 43% á unglingastigi.

c) Æskileg þátttaka foreldra í skólastarfi

Foreldrar, fagfólk sem starfar í skólunum og nemendur í 7.–10. bekk svöruðu spurningum um hvers konar þátttaka foreldra í skólastarfinu væri æskileg. Á mynd VIII.10 má sjá svör foreldra við því hversu æskilegt eða óæskilegt þeir töldu að foreldrar tækju þátt í nokkrum þáttum skólastarfsins.

Á mynd VIII.10 sést að um 73% foreldra töldu það æskilegt að foreldrar kæmu að skipulagningu félagsstarfs í skólanum. Yfir helmingi fannst einnig æskilegt að foreldrar kæmu að sjálfsmati skóla, sjálfbóðaliðastarfi, gerð áætlana um nám barna sinna og námsmati. Aftur á móti fannst aðeins 20% æskilegt að þeir kæmu að starfinu í kennslustundum.

Áhugi foreldra á þátttöku í skólastarfinu virtist minnka því eldri sem börnin voru. Þannig töldu 29% foreldra á yngsta stigi að aðkoma foreldra að skipulagningu félagsstarfs væri mjög æskileg, fjórðungur foreldra barna á miðstigi og 18% foreldra barna á unglingastigi ($\chi^2(8, N = 2978) = 66,9, p < 0,001$). Fleiri foreldrar barna á yngsta stigi (19%) en miðstigi (13%) töldu mjög æskilegt að foreldrar kæmu að gerð áætlana um nám barna sinna, en foreldrar barna á unglingastigi falla þarna mitt á milli (15%) og voru ekki ólíkir hinum tveimur hópnum ($\chi^2(8, N = 2925) = 18,5, p = 0,018$). Þegar spurt var um aðkomu foreldra að starfinu í kennslustundum var ekki munur eftir aldri barnsins í hópi þeirra sem töldu það mjög æskilegt. Eftir því sem börnin voru eldri fækkaði í hópnum sem taldi slíka aðkomu frekar æskilega, en það voru 20% foreldra barna á yngsta stigi, 16% foreldra á miðstigi og 12% foreldra á unglingastigi ($\chi^2(8, N = 2904) = 32,4, p < 0,001$). Tengsl voru einnig milli aldurs barns og hversu æskilegt foreldrar töldu að þeir tækju þátt í sjálfsmati skóla ($\chi^2(8, N = 2792) = 39,4, p < 0,001$) og námsmati ($\chi^2(8, N = 2911) = 28,6, p < 0,001$). Þegar kom að sjálfsmati skóla töldu 17% foreldra barna í 8.–10. bekk mjög æskilegt



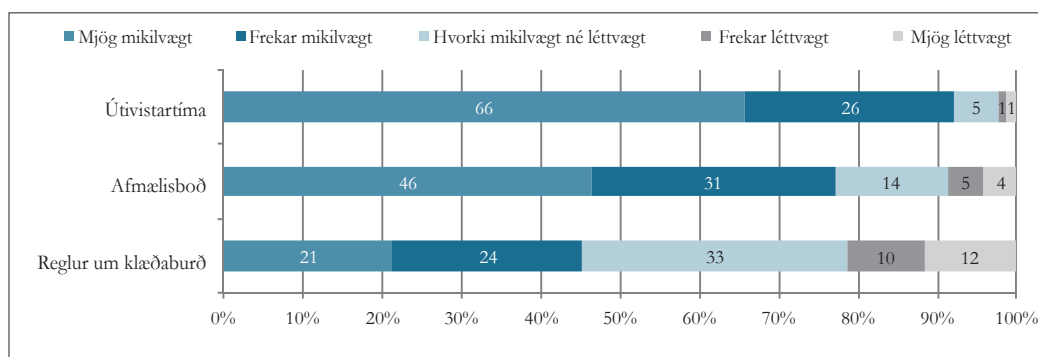
Mynd VIII.10. Mat foreldra á hversu æskilegt sé að foreldrar taki þátt í skólastarfi

að foreldrar kæmu þar að, 20% foreldra barna í 5.–7. bekk og 26% foreldra í 1.–4. bekk voru sömu skoðunar. Þegar kom að námsmati töldu 20% foreldra á yngsta stigi aðkomu foreldra mjög æskilega en 13–14% foreldra eldri barnanna.

Einnig var skoðað hvort menntun foreldra hefði áhrif á hversu æskilega eða óæskilega þeir teldu þátttöku foreldra í skólastarfi. Almenn má segja að tilhneigingin hafi verið sú að foreldrar með háskólamenntun töldu aðkomu foreldra æskilegri en hinir sem höfðu styttri menntun. Þetta átti við um sjálfbóðaliðastörf í skólunum; 19% foreldra með háskólapróf töldu þátttöku mjög æskilega en 13% foreldra með iðn- og starfsmenntun og 10% foreldra með grunnskólamenntun ($\chi^2(12, N = 2659 = 40,6, p < 0,001)$). Svipað mynstur kom fram þegar spurt var um aðkomu foreldra að gerð áætlana um nám barna sinna, 18% foreldra með háskólamenntun töldu hana mjög æskilega en 9% foreldra með grunnskólamenntun ($\chi^2(12, N = 2697$

$= 57,4, p < 0,001)$. Þátttöku foreldra í gerð skólanámskrár töldu 8% foreldra með háskólapróf mjög æskilega en 2% foreldra með grunnskólapróf ($\chi^2(12, N = 2664 = 66,6, p < 0,001)$). Þegar kom að þátttöku í sjálfsmati skóla sögðu 24% foreldra með háskólapróf hana æskilega, marktækt stærri hópur en þau 17% foreldra með iðn- eða starfsmenntun og 10% foreldra með grunnskólamenntun sem voru á sama máli ($\chi^2(12, N = 2571 = 89,0, p < 0,001)$).

Af staðhæfingunum um þátttöku foreldra sem ræddar voru hér frammar voru tvær þar sem munurinn eftir bakgrunni foreldra virtist liggja í því að hlutfallslega færri háskólamenntaðir foreldrar en foreldrar með styttri menntun féllu í hóp sem svaraði að viðkomandi þátttaka væri hvorki æskileg né óæskileg. Þetta átti við um aðkomu foreldra að starfinu í kennslustundum; 38% foreldra með háskólamenntun, 50% með grunnskólamenntun og 46% með iðn- eða starfsmenntun töldu hana hvorki æskilega



Mynd VIII.11. Mat foreldra á mikilvægi samráðs þeirra um ákveðna þætti

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

né óæskilega ($\chi^2(12, N = 2680 = 26,6, p = 0,009)$). Þegar kom að skipulagningu félagsstarfs töldu 20% foreldra með háskólamenntun en 32% með grunnskólamenntun og 27% með iðn- eða starfsmenntun ($\chi^2(12, N = 2743 = 39,3, p = 0,000)$) aðkomu foreldra þar hvorki æskilega né óæskilega.

Athygli vekur að mikill meirihluti foreldra taldi mikilvægt að þeir hefðu samráð um útvístartíma og afmælisboð en innan við helmingi þeirra fannst mikilvægt að hafa samráð um klæðaburð (sjá mynd VIII.11).

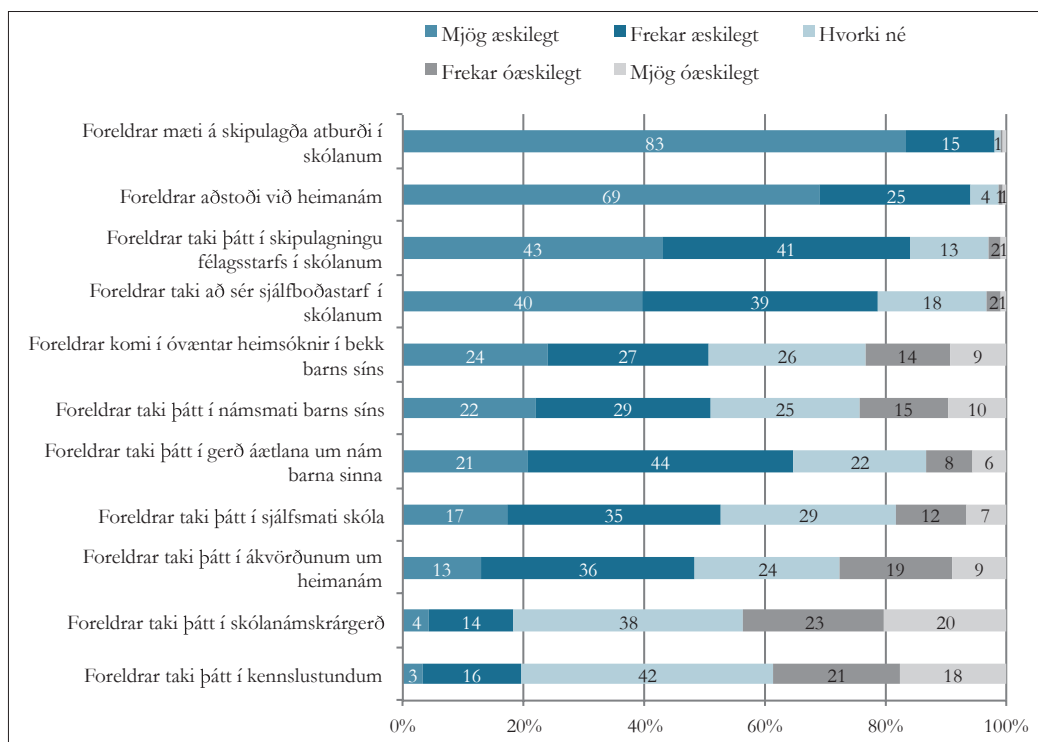
Áherslan á mikilvægi samráðs foreldra um afmælisboð minnkaði eftir því sem börnin urðu eldri; þannig töldu 34% foreldra barna í 8.–10. bekk það mjög mikilvægt, 45% foreldra barna í 5.–7. bekk og 57% foreldra barna í 1.–4. bekk ($\chi^2(8, N = 3023 = 159,2, p < 0,001)$). Minni áhersla var á samráð um klæðaburð, en mynstrið var það sama; 19% foreldra barna í 8.–10. bekk töldu það mjög mikilvægt, 21% foreldra barna í 5.–7. bekk og 24% foreldra barna í 1.–4. bekk ($\chi^2(8, N = 2966 = 19,5, p = 0,012)$). Aðeins kom fram munur eftir menntun foreldra á einum þætti, það er samráði um klæðaburð; 31% foreldra með háskólamenntun taldi það hvorki mikilvægt né léttvægt en 44% foreldra með grunnskólamenntun voru sömu skoðunar ($\chi^2(12, N = 2729 = 24,3, p = 0,01)$).

Fagmenntaðir starfsmenn skóla voru beðnir að meta hversu æskilegt eða óæskilegt væri að foreldrar tækju þátt í ellefu þáttum tengdum skólastarfi (sjá mynd VIII.12).

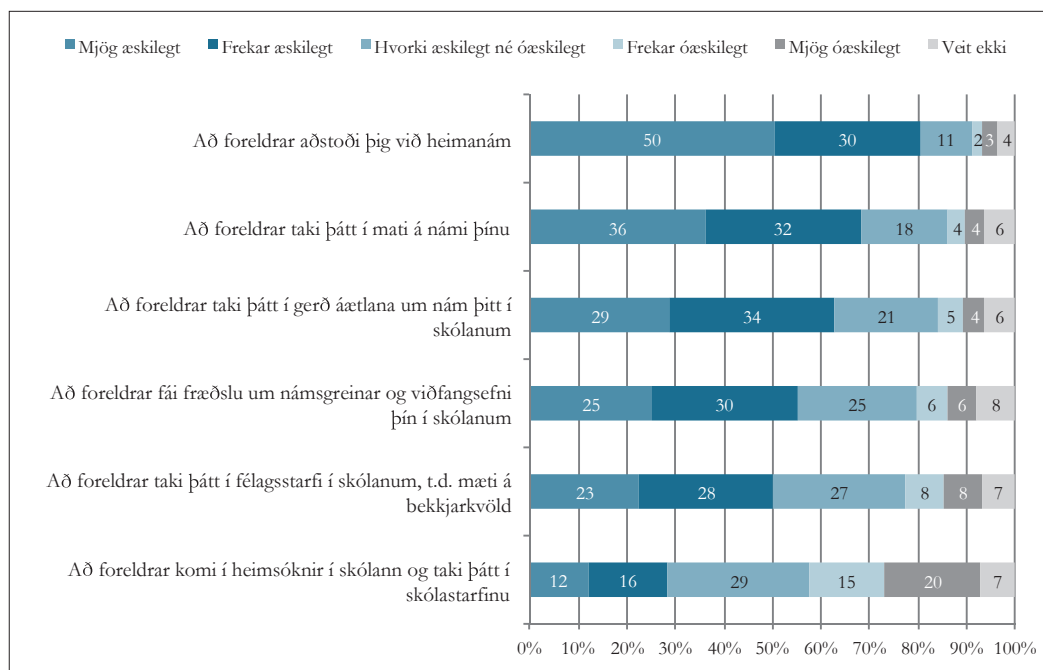
Mikilvægast fannst þeim að foreldrar mættu á skipulagða atburði í skólanum; 98% töldu það mjög eða frekar æskilegt. Þegar kom að aðstoð við heimanám fannst 94% svaraenda það mjög eða frekar æskilegt og 84% voru sömu skoðunar um þátttöku foreldra í skipulagningu félagsstarfs í skólanum. Innan við helmingi fannst mjög eða frekar æskilegt að foreldrar tækju þátt í ákvörðunum um heimanám, 18% töldu þá eiga að taka þátt í skólanámskrárgerð og 19% í kennslustundum.

Aldur starfsmanna hafði ekki áhrif á svör þeirra en aldur nemenda sem þeir kenndu hafði áhrif á svörin. Eins og hjá foreldrum virtist heldur draga úr áhuga kennara á samstarfi við foreldra því eldri sem nemendurnir voru. Þannig fannst 54% kennara á miðstigi mjög æskilegt að foreldrar kæmu að félagsstarfi, 49% kennara á yngsta stigi voru þeirrar skoðunar en þriðjungur kennara á unglingastigi ($\chi^2(8, N = 375) = 21,9, p = 0,005$). Meirihluti kennara á öllum stigum taldi mjög æskilegt að foreldrar mættu á skipulagða atburði, en heldur dró úr því með hækkandi aldri nemenda; um 92% á yngsta stigi töldu það mjög æskilegt, 87% á miðstigi og 71% á unglingastigi ($\chi^2(8, N = 375) = 25,5, p = 0,001$).

Rúmlega helmingur (55%) kennara á unglingastigi taldi mjög æskilegt að foreldrar aðstoðuðu við heimanám, eða talsvert færri en þau 82% sem töldu það mjög æskilegt á yngsta stigi og 71% sem taldi það mjög æskilegt á miðstigi



Mynd VIII.12. Mat fagmenntaðra starfsmanna skóla á hversu æskilegt sé að foreldrar taki þátt í skólastarfi



Mynd VIII.13. Mat nemenda í 7.–10. bekk á þátttöku foreldra í skólastarfi

($\chi^2(8, N = 376) = 27,6, p = 0,001$). Þótt minnihluti kennara almennt teldi óvæntar heimsóknir foreldra mjög æskilegar var hlutfallið sýnu lægra meðal unglíngakennara (16%) en á hinum aldurstigunum, eða 27% á miðstigi og 31% á yngsta stigi ($\chi^2(8, N = 376) = 28,1, p = 0,010$).

Starfsmenn í skólum sem valdir voru vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám töldu frekar en starfsmenn í

skólum sem voru valdir af handahófi að það væri mjög æskilegt að foreldrar tækju þátt í skólastarfinu. Þetta átti við um skipulagningu félagsstarfs í skólanum, 74% á móti 38% ($\chi^2(4, N = 639) = 40,0, p < 0,001$), og óvæntar heimsóknir foreldra í bekk, 36% á móti 22% ($\chi^2(4, N = 625) = 9,6, p = 0,048$). Sama mynstur kom fram um þátttöku í ákvörðunum um heimanám, eða 28% á móti 11% ($\chi^2(4,$

Tafla VIII.3. Hlutfall nemenda sem töldu mjög æskilegt að foreldrar tækju þátt í ákveðnum þáttum skólastarfs

	Bekkur					Kyn			Mat á sér sem námsmanni		
	7. b. %	8. b. %	9. b. %	10. b. %	χ^2	Piltar	Stúlkur	χ^2	Mjög góður eða góður	Mjög slakur eða slakur	χ^2
Aðstoði þig við heimanám	65	58	46	44	63,8***	45	60	34,0***	56	45	32,2***
Taki þátt í mati á námi þínu	49	40	35	32	40,6***	32	45	33,9***	42	31	31,1***
Taki þátt í gerð áætlana um nám þitt í skólanum	41	34	28	23	46,6**	26	35	22,1***	33	27	22,9***
Fái fræðslu um námsgreinar og viðfangsefni þín í skólanum	35	29	25	23	22,5*	25	30	16,7**	29	22	41,2***
Taki þátt í félagsstarfi í skólanum, t.d. mæti á bekkjarkvöld	38	28	18	16	100,2***	23	25	8,9	25	21	32,8***
Komi í heimsóknir í skólann og taki þátt í skólastarfinu	17	16	9	12	42,6***	12	14	21,2***	13	12	12,8*

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

$N = 635$) = 22,9, $p < 0,001$), þátttöku foreldra í sjálfsmati skóla, eða 33% á móti 15% ($\chi^2(4, N = 626) = 18,7, p = 0,001$), og einnig um þátttöku í skólanámskrágerð, eða 9% á móti 4% ($\chi^2(4, N = 625) = 21,8, p < 0,001$) en þar var áhugi á þátttöku foreldra hvað minnstur.

Nemendur í 7.–10. bekk í þeim 14 skólum sem voru með unglíngastig voru einnig spurðir um viðhorf sitt til þátttöku foreldra í skólastarfinu (sjá mynd VIII.13). Átta af hverjum tíu nemendum töldu mjög eða frekar æskilegt að foreldrar aðstoðuðu þá við heimanám, 68% töldu mjög eða frekar æskilegt að þeir tækju þátt í námsmáti og 63% að foreldrar tækju þátt í gerð áætlaða um nám þeirra. Það sem nemendur töldu sjaldnast æskilegt var að foreldrar kæmu í heimsóknir í skólann og tækju þátt í skólastarfinu.

Almennt má segja að áhugi nemenda á þátttöku foreldra minnkaði því eldri sem þeir voru, stúlkur voru áhugasamari en piltar og góðir námsmenn áhugasamari en þeir sem töldu sig síðri námsmenn (sjá einnig töflu VIII.3).

4. Samantekt og umræða

Niðurstöður rannsóknarinnar sýna svo ekki verður um villst að foreldrar og starfsmenn skóla telja samstarf sín í millum nauðsynlegt fyrir velferð og nám barna og unglínga. Þetta er fagnaðarefni, því samantektir Hattie (2009) og Desforges og Abouchar (2003) á niðurstöðum fjölda rannsókna benda ótvírætt til þess að þátttaka foreldra í skólastarfi bæti árangur og aðlögun barna að skólum. Tengsl heimila og skóla eru einkum milli umsjónarkennara og foreldra og því má segja að ábyrgðin á samstarfinu af skólans hálfu hvíli á umsjónarkennurum enda eru þeir skilgreindir sem tengiliðir heimilis og skóla í grunnskóla-lögum frá 2008.

a) Upplýsingastreymi í skýrum farvegi

Þegar spurt var um upplýsingastreymi, sem flokkast undir samskipti heimilis og skóla, kom í ljós að það var í nokkuð skýrum farvegi. Meirihluti eða 70% umsjónarkennara boðaði foreldra til reglubundinna viðtala tvisvar á ári og algengast var að viðtölin stæðu í stundarfjórðung. Nemendur voru oftast með en 89% umsjónarkennara sögðu þá alltaf hafða með í þessum viðtölum. Þetta fyrirkomulag er svipað annars staðar á Norðurlöndum, sjá til dæmis Dannesboe og félagi (2012) og Nordahl (2007). Niðurstöður okkar benda til þess að þátttaka nemenda aukist með hækkandi aldri þeirra en 96% kennara nemenda á unglíngastigi sögðu þá viðstadda viðtölin samanborið við 81% kennara á yngsta stigi. Dannesboe og félagar (2012) vöktu athygli á því að í Danmörku virtist form eða skipulag samskipta yfirleitt vera mjög svipað, jafnvel þó að um mjög

ólíka skóla væri að ræða, og að tilhögun breyttist lítið frá upphafi grunnskólagöngu þar til nemendur lykju námi. Sama virtist uppi á teningnum hér, en þó vekur athygli að í skólum sem valdir voru í rannsóknina vegna áherslu á einstaklingsmiðað nám voru boðuð viðtöl heldur fleiri en í hinum skólunum en hins vegar voru nemendur í fyrrnefndu skólunum ekki eins oft með í foreldraviðtölum. Þannig má sjá vísbendingar um ákveðna sérstöðu þessara skóla þótt ekki komi hún fram í fleiri þáttum er varða upplýsingastreymi.

Meirihluti kennara (69%) varði tveimur til fjórum klukkustundum á viku til foreldrasamstarfs og er það drjúgur hluti þeirra 9,14 klukkustunda sem samkvæmt kjarasamningi kennara eru ætlaðar til faglegra starfa annarra en kennslu og undirbúnings hennar (Kjarasamningur Sambands íslenskra sveitarfélaga og KÍ vegna Félags grunnskólakennara, 2011). Stór hluti þess tíma sem varið var til foreldrasamstarfsins fór samkvæmt niðurstöðum þessarar rannsóknar í samskipti við foreldra um málefni einstakra nemenda fremur en í samskipti við foreldrahópinn sem heild. Velta má fyrir sér hvort þessum tíma gæti verið betur varið, til dæmis með því að reyna að hafa jákvæð áhrif á uppeldishætti almennt, en greining Jeynes (2011) á niðurstöðum fjölda rannsókna benti til þess að slíkt skili oft betri árangri en fyrirfram skilgreind viðfangsefni fyrir foreldra. Kannski eru íslenskir kennarar í sömu sporum og norskir kennarar en Nordahl (2007) sagði meirihluta þeirra aðeins hafa samband við foreldra þegar nauðsyn bæri til vegna þess að eitthvað væri að.

Algengara var að frumkvæði umsjónarkennara að samskiptum við foreldra væri vegna hegðunar barns en út af náminu, en foreldrar sögðust frekar eiga frumkvæði að samskiptum við skólann vegna náms barns síns en hegðunar. Fjórðungur foreldra (28%) sagðist hafa samband við kennara eða stjórnendur sjaldnar en einu sinni á ári vegna náms barns síns en 38% foreldra sögðu að sjaldnar en árlega hafi starfsmenn skólans samband vegna hins sama. Samskipti við stóran hóp foreldra um nám barnanna virtust því vera mjög lítil. Þetta er ámóta og Nordahl (2007) greinir frá um foreldrasamstarf í norskum skólum. Segja má að ekki sé vanþörf á að bæta úr þessu hérlendis eða setja slagkraft í að efla foreldrasamstarfið, eins og til dæmis er boðað í stefnumótandi gögnum Menntasviðs Reykjavíkurborgar (2011).

Foreldrar telja sig hafa góðan aðgang að upplýsingum um nám og skólagöngu barna sinna á netinu og í pósti frá kennurum. Af niðurstöðunum má ráða að Mentor sé mikilvæg upplýsingaveita en yfir helmingur foreldra skoðaði upplýsingar þar um heimavinnu vikulega eða oftár og um þriðjungur upplýsingar um ástundun barna sinna

jafnoft. Níu af hverjum tíu foreldrum sögðust hafa aðgang að skólanámskrám og bekkjarnámskrám en samkvæmt grunnskólalögum frá 2008 er skólum skylt að vinna skólanámskrá og birta hana. Undanfarinn áratug hefur áhersla á einstaklingsmiðun vera áberandi í skólastefnu á Íslandi, eins og meðal annars má sjá í grunnskólalögum og skólastefnu sveitarfélaga, til dæmis Reykjavíkurborgar og Akureyrar. Gerð einstaklingsáætlana er meðal þess sem fólgið er í skilgreiningum á einstaklingsmiðuðu námi og kennslu. Samkvæmt niðurstöðum okkar töldu 46% foreldra sig hafa aðgang að einstaklingsáætlunum fyrir börn sín og sögðust helst fá þær í pósti (23%) eða á Mentor (21%). Þess bera að geta að ekki var skilgreint í spurningakönnun hvað átt væri við með einstaklingsáætlun og því viðbúið að foreldrar hafi skilið spurninguna á mismunandi vegu. Það sem foreldrar telja vera einstaklingsáætlun fyrir barn sitt kann frá sjónarhóli kennara að vera áætlun fyrir bekk eða hóp nemenda. Þessar niðurstöður um aðgang foreldra að einstaklingsáætlunum eru athyglisverðar í ljósi þeirrar stefnubreytingar sem orðin er í Svíþjóð hvað varðar einstaklingsáætlunir (sbr. Utbildningsdepartementet, 2013). Svíar eru nú að draga úr gerð einstaklingsáætlana og telja margháttada upplýsingamiðlun, meðal annars byggða á formlegu námsmati, þjóna sama markmiði. Forvitnilegt er að velta því fyrir sér hvað hæfilegt sé í þessu efni.

b) Samstarf á ábyrgð skólans

Önnur rannsóknarspurningin fjallar um hvað einkenni samstarf foreldra og umsjónarkennara og er þá átt við gagnkvæm samskipti þar sem foreldrar eru ekki aðeins viðtakendur upplýsinga heldur virkir í samstarfinu. Áhrif foreldra eru tiltekin í lögum og eins og áður hefur verið bent á töldu foreldrar samstarf við skólann mikilvægt. En foreldrar eru eins og starfsmenn skóla önnur kafnir og Gretar L. Marínsson (2002) hefur bent á að ef foreldrar ætli að nýta sér möguleika sína til áhrifa í skólum kalli það á breytt skipulag daglegs lífs. Niðurstöður okkar sýndu glögg að skiptar skoðanir voru meðal foreldra um hversu mikil áhrif þeir gætu haft á skólastarfið og skipti þá menntun þeirra máli; fleiri foreldrar með háskólamenntun eða stúdentspróf töldu sig hafa frekar litla möguleika til áhrifa í samanburði við foreldra með grunnskólapróf eða sambærilega menntun. Erlendar rannsóknir hafa sýnt að foreldrar sem hafa sterka félagslega stöðu og góð fjárráð eiga yfirleitt auðvelt með samskipti við skólann (Dannesboe og félagar, 2012; Desforges og Abouchaar, 2003). Þessar niðurstöður kunna því að vera vísbending um að foreldrar með langa skólagöngu myndu vilja hafa meiri áhrif á skólastarf hérlendis en þeir telja sig hafa.

Foreldrum fannst auðveldara að eiga samstarf við umsjónarkennara en aðra kennara og skólastjórnendur enda er samstarf umsjónarkennara og foreldra mest og reglulegast. Umsjónarkennurum fannst þó erfiðara að eiga samstarf við foreldra en foreldrum við þá. Aðeins 15% umsjónarkennara fannst samstarf við foreldra vera mjög auðvelt. Aldur kennara skipti hér verulegu máli þar sem eldri kennurum reyndist samstarfið við foreldra auðveldara en hinum yngri. Þetta er mikilvæg niðurstaða um að foreldrasamstarf reynir greinilega á unga kennara. Líkan Epstein (2011) gerir ráð fyrir að starfsfólk skóla eigi frumkvæði að og rækti þetta gagnkvæma samstarf við heimilin en svipaða áherslu á ábyrgð skólamanna má sjá víðar (sjá t.d. Christiansen, 2010; Nordahl, 2007). Ljóst er að yngri kennarar þurfa stuðning til að geta rækt skyldur sínar í þessu efni. Leiða má rök að því að stuðningur við unga kennara í foreldrasamstarfi geti líka haft margvísleg önnur jákvæð áhrif, samanber að jákvæð viðhorf kennara til foreldrasamstarfs og færri agavandamál í skólum fara saman (Ingvar Sigurgeirsson og Ingibjörg Kaldalóns, 2006).

c) Þátttaka foreldra helst tengd félagsstarfi

Þriðja rannsóknarspurningin snýst um hvers konar þátttaka foreldra í skólastarfi sé æskileg að mati þeirra sjálfra, starfsmanna skóla og nemenda. Aðspurðir um nokkra möguleika til þátttöku í starfi skóla töldu flestir foreldra eða 73% æskilegt að koma að skipulagningu félagsstarfs nemenda. Fagmenntaðir starfsmenn skóla voru einnig mjög hlynntir þátttöku foreldra í skólastarfinu en voru rétt eins og foreldrarnir helst á því að þátttakan væri æskileg í þáttum sem lúta að félagsstarfi og heimanámi.

Segja má að dregið hafi úr áhuga foreldra á þátttöku eftir því sem möguleikarnir nálgudust kennsluna sjálfa og starf kennara; fæstir í foreldrahópnum töldu æskilegt að taka þátt í starfinu í kennslustundum, eða 20%, og enn færri fagmenntaðir starfsmenn, eða 19%. Foreldrar með háskólamenntun töldu aðkomu foreldra æskilegri en foreldrar með styttri menntun. Þetta styður það sem áður segir um vilja foreldra til áhrifa en hann eykst með lengri skólagöngu. Áhugi foreldra á þátttöku í skólastarfinu virtist hins vegar minnka því eldri sem börnin urðu. Þessar niðurstöður eru í takt við erlendar rannsóknir (sbr. Dannesboe o.fl. 2012; Epstein, 2007; Nordahl, 2007) sem benda til þess að víðast hvar dragi úr þátttöku foreldra eftir því sem líður á skólagöngu barna þeirra. Þetta er óheppilegt, því eins og Epstein (2007) hefur bent á bætist sífellt við niðurstöður rannsókna sem sýna að þátttaka foreldra skipti miklu fyrir gengi unglunga í skóla. Epstein telur að foreldrar vilji meiri og betri upplýsingar til að þeir geti leiðbeint börnum sínum alla skólagönguna. Einn-

ig bendir hún á að það sé til hagsbóta fyrir nemendur á unglingsstigi að fjölskyldan og samfélagið allt (sbr. IX. kafla) taki þátt í skólastarfinu og segir kennara á mið- og unglingsstigi þurfa að axla þá ábyrgð að þróa samstarf við heimili sem nái til allra foreldra og hjálpi nemendum að ná góðum árangri. Segja má að þessi brýning eigi vel við héraðs og þótt opinber stefna sé ljós þá séu foreldrar unglinga enn hikandi og óvissir um hlutverk sitt.

Nemendur í 7.–10. bekk sýndu verulegan áhuga á þátttöku foreldra í skólastarfinu, einkum því sem lýtur að náminu sjálfu. Meðal annars töldu 80% unglinganna mjög eða frekar æskilegt að foreldrar aðstoðuðu þá við heimanám. Það vekur athygli að 68% nemenda töldu æskilegt að foreldrar tækju þátt í námsmati og 63% að foreldrar tækju þátt í gerð áætlana um námið og voru nemendur í þessu efni áhugasamari um samstarfið en bæði starfsmenn skóla og foreldrar sjálfir. Áhugi nemenda minnkadi því eldri sem þeir voru, stúlkur voru áhugasamari en piltar og góðir námsmenn áhugasamari en þeir sem töldu sig síðri námsmenn. Þessi dvínandi áhugi með hækkandi aldri nemenda er skiljanlegur í ljósi þess að unglingar eru smám saman að þróa eigin sjálfsmynd og finna eigin leiðir til að höndla samstarf heimilis og skóla (Kryger, 2012).

Ef lítið er út fyrir vegg skóla og skólastarfs og til samráðs í nærsamfélaginu þá vekur athygli að mikill meirihluti foreldra taldi mikilvægt að þeir hefðu samráð um útvistartíma og afmælisboð, en innan við helmingi þeirra fannst mikilvægt að þeir hefðu samráð um klæðaburð barna og unglinga. Mikil samstaða var um samráð um útvistartíma, þar sem yfir 90% foreldra töldu það mikilvægt. Samráð um afmælisboð töldu 77% foreldra mikilvægt en þó dró úr áherslu á þessu samráði eftir því sem börnin urðu eldri. Þessar niðurstöður er nauðsynlegt að tengja því sem Desforges og Abouchaar (2003) segja, það er að góðir uppeldishættir foreldra á heimili hafi marktæk jákvæð áhrif á árangur barna þeirra, jafnvel þegar búið er að taka út áhrif annarra þátta sem vitað er að hafa áhrif á árangur. Niðurstöður rannsóknarinnar benda til þess að vilji foreldra til samráðs í uppeldismálum sé skýr og því er brýnt að skólamenn styrki hann en það geta þeir meðal annars gert með því að skapa samráðsvettvang fyrir foreldra með formlegum fundum og óformlegum skemmtunum þar sem foreldrar kynnast og geta ráðið ráðum sínum.

d) Áhersla á jákvæð tengsl

Valdefling foreldra bætir stöðu barna á ýmsa vegu og meðal annars í námi (Epstein, 2011; Jónína Sæmundsdóttir og Sólveig Karvelsdóttir, 2008; Nanna Christiansen, 2010; Olsen og Fuller, 2008; Sigrún Aðalbjarnardóttir,

2007). Niðurstöðurnar sýna að nemendur vilja auka þekkingu foreldra sinna á námsgreinum og viðfangsefnum skólastarfsins. Einnig finnst þeim æskilegt að foreldrar taki þátt í gerð námsáætlana og mati á námi þeirra. Foreldrar sjálfir og starfsmenn skóla eru líka jákvæðir þó að svör þeirra séu ekki eins afdráttarlaus. Því má segja að forsendur séu fyrir aukinni hlutdeild foreldra í margvíslegu starfi öðru en því sem lýtur að félagsstarfi nemenda en samkvæmt hefð er það aðalvettvangur foreldra innan veggja skóla. Valdefling foreldra og aukin hlutdeild í skólastarfinu öllu yrði væntanlega til góðs enda hafa niðurstöður yfirlitsgreina sýnt að þátttaka foreldra bætir námsárangur og aðlögun barna að skólanum (Desforges og Abouchaar, 2003; Hattie, 2009; Jeynes 2005).

Í kafla um baksvið rannsóknarinnar hér að framan var gerð grein fyrir tvenns konar áherslum eða tveimur meginleiðum sem báðar miðuðu að því að auka hlutdeild foreldra í grunnskólastarfi og efla samstarf heimila og skóla. Annars vegar er lögð áhersla á skýra leiðsögn skóla og ábyrgð skólamanna á því að rækta sambandið við foreldra og stýra samstarfinu (Aðalnámskrá grunnskóla, 2011; Epstein 2002, 2007; Nanna Christiansen, 2010; Nordahl, 2007). Hins vegar er lögð áhersla á mikilvægi góðra uppeldishátta, á hlýlega hvatningu og að skólamenn leggi sig fram um að stuðla að jákvæðu viðhorfi meðal foreldra gagnvart skólanum (Desforges og Abouchaar, 2003; Jeynes, 2011; Sigrún Aðalbjarnardóttir, 2007). Vel að merkja er ekki um tvær aðskildar leiðir að ræða þar sem önnur útilokar hina. Af niðurstöðum þessarar rannsóknar að dæma virðist sú leið í foreldrasamstarfi vera ríkjandi þar sem skólamenn, einkum umsjónarkennarar, bera ábyrgðina og leiða samstarf og samskipti við foreldra. Upplýsingastreymi til foreldra er allgott en raunverulegt samstarf virðist fremur lítið, nema vegna hegðunar- eða námserfiðleika einstakra barna. Mikill meirihluti foreldra telur að samskiptin við skólana gangi mjög vel. Því má telja að foreldrar fái nægar upplýsingar og jákvæð viðhorf ríki þó að meirihluti þeirra sé í raun í mjög takmörkuðu samstarfi við kennara. Jákvæð viðhorf eru líka í fyrirrúmi hjá nemendum, sem vilja gjarnan að samstarf foreldra og kennara taki til fleiri þátta en félagsstarfs eins og áður segir.

Skólamenn þurfa að viðhalda góðu upplýsingastreymi og rækja vel tengslin við heimilin með reglulegum samskiptum. Jafnframt er æskilegt að reyna að efla enn frekar jákvæð viðhorf, leiðbeina og styðja þá kennara sem finnst samstarf við foreldra erfitt og hlúa að samstarfi kennara og foreldra unglinga ekki síður en yngri barna. Þá er æskilegt að auka hlutdeild og áhrif foreldra í starfi skóla þar sem það getur haft áhrif á námsárangur sem og aðlögun barna að skólastarfi. Í framhaldi af rannsókninni sem hér

hefur verið greint frá er áhugavert að skoða nánar skipulag og sérkenni foreldrasamstarfs í þeim skólum þar sem viðhorfin eru allra jákvæðust og samstarfið virkast og umfangsmest, því að sithvað má efalaust af þeim læra.

HEIMILDIR

- Aðalnámskrá grunnskóla 2011: Almennur hluti /2011.
- Birna M. Svanbjörnsdóttir. (2007). Vilja foreldrar stuðning í foreldrahlutverkinu? *Uppeldi og menntun*, 16(2), 95–115.
- Coleman, M. (2013). *Empowering family-teacher partnerships. Building connections within diverse communities*. Thousand Oaks, Ca.: Sage.
- Dannesboe, K. I., Kryger, N., Palludan, C. og Ravn, B. (2012). Et hverdagslivsstudie af skole-hjem-relationer. Í K. I. Dannesboe, N. Kryger, C. Palludan og B. Ravn (ritstjórar), *Hvem sagde samarbejde?: Et hverdagslivsstudie af skole-hjem-relationer* (bls. 9–20). Árósum: Aarhus universitetsforlag.
- Desforges, C. og Abouchaar, A. (2003). *The impact of parental involvement, parental support and family education on pupil achievement and adjustment: A literature review*. Nottingham, UK: DfES Publications.
- Deslandes, R. (2001). A vision of home-school partnership: Three complementary conceptual frameworks. Í F. Smit, K. van der Wolf og P. Sleegers (ritstjórar), *A bridge to the future* (bls. 11–23). Nijmegen, Hollandi: Institute for Applied Social Sciences.
- Epstein, J. L. (2002). *School, family, and community partnerships: Your handbook for action*. Thousand Oaks, Ca.: Corwin Press.
- Epstein, J. L. (2007). Improving family and community involvement in secondary schools. *Principal Leadership*, 8, 16–22.
- Epstein, J. L. (2011). *School, family, and community partnerships: Preparing educators, and improving schools* (2. útgáfa). Boulder, Colo.: Westview Press.
- Gretar L. Marínsson. (2002). *The response to pupil diversity by compulsory mainstream school in Iceland* (óútgefin doktorsritgerð). Institute of Education, University of London, London.
- Guðni Olgeirsson. (2008, september). Aukin þátttaka foreldra í skólustarfi. Tímamót í menntamálum. *Tímarit Heimilis og skóla*, 20–25.
- Hanna Björg Sigurjónsdóttir. (2006). Valdefling: Glíma við margrætt hugtak. Í Rannveig Traustadóttir (ritstjóri), *Fötlun: Hugmyndir og aðferðir á nýju fræðasviði* (bls. 66–80). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Ingibjörg Auðunsdóttir (2006). *Árangursríkt samstarf: Þróunarverkefni um bætt samstarf heimila og skóla* (óútgefin meistrararitgerð). Háskólinn á Akureyri, Akureyri. Sótt af <http://hdl.handle.net/1946/1243>
- Ingvar Sigurgeirsson og Ingibjörg Kaldalóns. (2006). *Gullkista við enda regnbogans: Rannsókn á begðunarvanda í grunnskólum Reykjavíkur skólaárið 2005–2006*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Jeynes, W. H. (2005). A meta-analysis of the relation of parental involvement to urban elementary school student achievement. *Urban Education*, 40(3), 237–269.
- Jeynes, W. H. (2011). Parental involvement research: Moving to the next level. *School Community Journal*, 21, 9–18.
- Jónína Sæmundsdóttir og Sólveig Karvelsdóttir. (2008). Þáttur ráðgjafar í samstarfi leikskólakennara og foreldra. *Tímarit um menntarannsóknir*, 5, 77–91.
- [Kristín] Jónsdóttir og [Amalía] Björnsdóttir. (2012). Home-school relationships and cooperation between parents and supervisory teachers. *Barn*, 30(4), 109–128.
- Kjarasamningur Sambands íslenskra sveitarfélaga og KÍ vegna Félags grunnskólakennara. (2011). Sótt af <http://ki.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=13054>
- Kristinn Breiðfjörð Guðmundsson. (2003). Samskipti heimilis og skóla: Forsendur, umfang og leiðir. Í Börkur Hansen, Ólafur H. Jóhannsson og Steinunn Helga Lárusdóttir (ritstjórar), *Fagmennska og forysta: Þættir í skólastjórnun* (bls. 137–155). Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Kristoffersson, M. (2009). Parental involvement all the way through local school boards. *International Journal about Parents in Education*, 3(1), 37–41. Sótt af <http://www.ernape.net/ejournal/index.php/IJPE>
- Kryger, N. (2012). Ungdomsidentitet – mellem skole og hjem. Í K. I. Dannesboe, N. Kryger, C. Palludan og B. Ravn (ritstjórar), *Hvem sagde samarbejde?: Et hverdagslivsstudie af skole-hjem-relationer* (bls. 89–130). Árósum: Aarhus universitetsforlag.
- Lög um grunnskóla nr. 66/1995.
- Lög um grunnskóla nr. 91/2008.
- Menntasvið Reykjavíkurborgar. (2011). *Stefna og starfsáætlun Menntasviðs Reykjavíkurborgar 2011*. Sótt af http://reykjavik.is/sites/default/files/ymis_skjol/skjol_utgefid_efni/starfsaetlunmsr2011.pdf
- Nanna K. Christiansen. (2006). Allir í sama liði: Foreldrasamstarf. *Skólavardan*, 6, 25–26.
- Nanna K. Christiansen. (2010). *Skóli og skólaforeldrar: Ný sýn á samstarfið um nemandann*. Reykjavík: Höfundur.
- NNPS Partnership Model (e.d.). *Heimasíða*. Sótt af <http://www.csos.jhu.edu/p2000/program.htm>
- Nordahl, T. (2007). *Hjem og skole: Hvordan skape et bedre samarbeid*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Olsen, G. W. og Fuller, M. L. (2008). *Home-school relations: Working successfully with parents and families*. Boston: Pearson/Allyn and Bacon.
- Sigrún Aðalbjarnardóttir. (2007). *Virðing og umhyggja: Ákall 21. aldar*. Reykjavík: Heimskringla, háskólaforlag Máls og menningar.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

- Skóla- og frístundasvið Reykjavíkur. (2010). *Samstarf foreldra og skóla. Tillögur vinnuhóps*. Sótt af http://reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/skola_og_fristundasvid/skyrslur/Skyrsla-vinnuhopsumforeldrasamstarf1.pdf
- Skóla- og frístundasvið Reykjavíkurborgar. (2012). *Viðhorf foreldra til grunnskólastarfs í Reykjavík*. Sótt af http://reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/skola_og_fristundasvid/skjol/Vidhorf_foreldra_grunnskolabarna_2012.pdf
- Sveriges Riksdag. Skollag (2010:800). Sótt af http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Skollag-2010800_sfs-2010-800/?bet=2010:800#K10
- Umboðsmaður barna (2012). *Heimasíða*. Sótt af <http://barn.is>
- Utbildningsdepartementet (2013). Kraftigt minskad byråkrati för lärare, Pressmeddelande 6. februari. Sótt þann 17. mars 2013 af <http://www.regeringen.se/sb/d/16843/a/208665>
- Vinterek, M. (2006). *Individualisering i ett skolsammanhang*. Stokkhólmi: Myndigheten för skolutveckling.

IX TENGL SKÓLA OG GRENNDARSAMFÉLAGS – ÚTINÁM

Gerður G. Óskarsdóttir

Nám nemenda í grunnskólum fer ekki aðeins fram í skólastofunni eða skólabyggingunni heldur einnig úti í náttúrunni og í grenndarsamfélagi skólans – sem jafnframt teygir sig inn í skólann. Þannig mynda skólastofur, öll skólabyggingin og nánasta umhverfi skólans námsumhverfi nemenda (sbr. IV. kafli). En litlar upplýsingar liggja fyrir um tengsl skóla við nærumhverfi sitt hér á landi. Í þessum kafla verður sjónum beint að námsumhverfinu utan skólans og samskiptum nemenda við aðila í nærsamfélaginu í grunnskólunum 20 sem þátt tóku í rannsókninni. Markmiðið var að varpa ljósi á tengsl grunnskóla og grenndarsamfélags, sem sumir telja vaxandi þátt í þróun skólastarfs á 21. öldinni (Bragi Guðmundsson, 2000; Hargreaves, 2000; Oslo kommune: Skoleetaten, 2003). Fjallað verður um þrjá meginþætti tengslanna: Upplýsingamiðlun um skólann til nærsamfélagsins og upplýsingaöflun skólans um grenndarsamfélagið; nám utan skólabyggingar þar sem nemendur öðlast þekkingu og reynslu við áþreifanlegar aðstæður og fá tækifæri til að tengja nám sitt í skólanum við lífið og náttúruna utan skólans – gjarnan nefnt útinám eða útikennsla; og loks þátttöku aðila utan skólans í námi nemenda í skólanum. Fyrst er lýst baksviði þessa hluta rannsóknarinnar; hugtök skilgreind og kenningar og niðurstöður fyrri rannsókna kynntar. Þá er sagt stuttlega frá framkvæmd rannsóknarinnar. Síðan er dregin upp mynd af tengslunum og markmiðum þeirra samkvæmt niðurstöðum spurningakannana og viðtala. Í lokin eru helstu niðurstöður dregnar saman og ræddar.

1. Baksvið

Hér verður gerð grein fyrir bakgrunni umfjöllunarefnis kaflans, svo sem ákvæðum í lögum, námskrám og stefnumörkun sveitarfélaga; hugtökum; markmiðum tengslanna; kenningum og niðurstöðum rannsókna.

a) Stefnumörkun

Stefnumörkun um tengsl skóla og grenndarsamfélags má

finna í lögum og aðalnámskrám jafnt sem stefnu sveitarfélaga. Í lögum um leikskóla (nr. 90/2008) og grunnskóla (nr. 91/2008) er lögð áhersla á samstarf og tengsl þessara skólastiga – sem er hluti af tengslum skólanna við grenndarsamfélagið. Í 6. grein grunnskólalaganna segir að eitt af hlutverkum skólanefndar sé „að stuðla að tengslum og samstarfi leikskóla og grunnskóla annars vegar og grunnskóla og framhaldsskóla hins vegar“. Allir leik- og grunnskólar (alls 13) sem þátt tóku í nýlegri rannsókn á skilum skólastiga höfðu með sér samvinnu sem meðal annars fólst í gagnkvæmum náms- og kynningarheimsóknnum nemenda (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012). Í þeim hluta rannsóknarinnar sem laut að skilum grunn- og framhaldsskóla kom fram að allir skólarnir sem um ræddi (alls 17) áttu með sér samstarf um nám grunnskólanemenda í framhaldsskólaáföngum.

Í almennum hluta Aðalnámskrár grunnskóla frá 2006, sem var í gildi þegar aflað var gagna í þessa rannsókn, eru tengsl skóla við umhverfi sitt til umfjöllunar. Þar segir: „Almenn menntun á að styrkja einstaklinga til þess að átta sig á eigin stöðu í samfélaginu og að geta tengt þekkingu og færni við daglegt líf og umhverfi.“ Þá segir að hlutverk skólans sé meðal annars „að dýpka skilning [nemenda] ... á ... atvinnuháttum, menningu, náttúru ...“ (Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti, 2006, bls. 9). Umræða um tengsl við náttúru og samfélag er ekki fyrirferðarmikil í greinanámskrám nema í námskrá fyrir náttúrufræði og umhverfismennt (Aðalnámskrá grunnskóla: Náttúrufræði og umhverfismennt, 2007). Þar eru sérstakir kaflar um útikennslu og samvinnu við aðila utan skólans þar sem segir: „Vettvangsnám er sérstaklega nauðsynlegt ... þar sem úti í samfélagi, umhverfi og náttúru er sá raunveruleiki sem börnin eru að læra um og þurfa að þekkja, skilja og skynja“ (bls. 9). Síðar segir að hlutverk skólans sé að leiða nemendur inn í samfélagið sem skólinn er hluti af og „gera þá meðvitaða um þau störf sem þar eru unnin og hvernig það sem þau læra tengist þessum störfum.“ Í greinanámskrá fyrir lífsleikni er fjallað um tækifæri fyrir

nemendur til að njóta útiveru, menningar og lista og í námskrá fyrir landafræði er áhersla lögð á vettvangsferðir (Aðalnámskrá grunnskóla: Lífsleikni, 2007, bls. 8; Aðalnámskrá grunnskóla: Samfélagsgreinar, 2007, bls. 20). Í almennum hluta nýjustu aðalnámskrár grunnskóla frá 2011 er aftur á móti í sérstökum kafla (bls. 46) fjallað um mikilvægi virkra tengsla skólans við einstaklinga, félagasamtök, fyrirtæki og stofnanir í nærsamfélaginu til að auka fjölbreytni námsins og gera það merkingarbærara með tengingu við veruleikann. Þar er einnig sérstakur kafli um samstarf heimila og skóla (bls. 45; sjá VIII. kafla hér framar). Þessi aukna áhersla í nýjustu námskránni gefur vísbendingu um ákveðna þróun.

Í stefnu Reykjavíkurborgar um menntamál hafa verið markmið um tengsl skóla við grenndarsamfélagið frá árinu 1999 (sjá t.d. Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 1999, Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2006; Skóla- og frístunda-svið Reykjavíkurborgar, 2012). Þar er fjallað um tengsl við foreldra, menningarlíf, atvinnulíf, önnur skólastig, íþrótt- og tómsundastarf og félagsþjónustu (sbr. Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 1999) en einnig skólann sem menningarmiðstöð í hverfinu, samstarfssamninga og upplýsingamiðlun (sbr. Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2002, bls. 32–33). Í Skólastefnu Akureyrarbæjar (2006) er meðal annars lögð áhersla á að skólarnir séu lifandi miðstöðvar í hverfinu, umhverfisstefnu byggða á sjálfbærni og að kostir grenndarsamfélagsins séu nýttir til að styrkja samfélags- og sjálfsvitund nemenda.¹

b) Hugtök

Þau meginhugtök sem hér er einkum fengist við eru annars vegar *grenndarsamfélag*, *nærsamfélag* eða *nærumhverfi* (e. community; local community) og hins vegar *tengsl skóla og grenndarsamfélags* (e. school-community relations²). Tengslin fela meðal annars í sér *upplýsingamiðlun*, *útinám* (out-door learning), *vettvangsferðir* (e. field studies, field trips; educational field trips, career-oriented field trips), *vettvangsnám* (e. internships), *þáttökunám* (e. service learning) og *staðartengt nám* (e. place-based education; community-based education).

Grenndarsamfélag skóla (nærsamfélag/nærumhverfi) má skilgreina þannig:

Grenndarsamfélag skóla er annars vegar landfræðilegt, bæði náttúra og manngert umhverfi, svo sem

- 1 Þessi tvö sveitarfélög eru tekin hér sem dæmi þar sem þau tóku opinberlega þátt í rannsókninni.
- 2 Fleiri orð eru notuð í ensku yfir tengsl skóla og grenndarsamfélags, svo sem: school-community relationship, school-community partnerships, school-community involvement og community engagement (Hooper, 2001; Sanders, 2006) en einnig school-public relations.

villt náttúra, fólkvangar, almenningsgarðar eða götur og torg, og hins vegar félagslegt, svo sem fjölskyldur, fyrirtæki, stofnanir, félagasamtök, félagsleg þjónusta, bókasöfn, samtök og vindahópar. Grenndarsamfélag skóla getur verið skólahverfið, borgar- eða bæjarhluti eða heilt sveitarfélag, allt eftir því hvernig skólinn ákveður að skilgreina það. (Sjá: Center for Mental Health in Schools at UCLA, e.d.; Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2006, fylgiskjal 27; Sanders, 2006.)

Tengsl skóla og grenndarsamfélags má í grófum dráttum flokka í þrennt (sbr. mynd IX.1): Í fyrsta lagi felast þau í upplýsingamiðlun um skólann út í nærsamfélagið (sbr. almannatengsl, e. public relations, PR) og upplýsingaöflun skólans um grenndarsamfélagið. Í öðru lagi tengjast nemendur grenndarsamfélaginu þegar þau afla sér þekkingar, beinnar reynslu (e. hands-on experience) og færni utan skólabyggingarinnar, úti í náttúrunni og nærsamfélaginu (e. real-life experience) eða leggja þar eitthvað af mörkum í svonefndu þáttöku- eða þjónustunámi og staðartengdu námi. Tengslin eru þá bæði nemenda- og samfélagsmiðuð. Stundum er *útinám* notað yfir allt nám sem heyrir undir þennan flokk, það er allt nám utan skólabyggingar (European Institute for Outdoor Adventure Education and Experiential Learning, EOE, e.d.). Sama á við um hugtakið *grenndarkennsla* (Eygló Björnsdóttir, 2003). Í þriðja lagi felast tengslin í því að aðilar utan frá koma inn í skólann til að kynna skólafarfinu, taka þátt í viðburðum, miðla reynslu sinni og þekkingu í vinnu með nemendum og kennurum eða sækja sér þangað menntun, til dæmis á kvöldnámskeiðum. Tengslin snúast þá um nærsamfélagið jafnt sem nemendur og fjölskyldur þeirra (byggt á: Gestwicki, 2004; Kowalski, 2008; Lucas og Thompson, e.d.; Sanders, 2006; Smith og Sobel, 2010).

Í tveimur síðari flokkunum getur verið um formleg samstarfsverkefni skólans og fyrirtækja, stofnana, félagasamtaka eða einstaklinga í grenndarsamfélaginu að ræða (e. school-community partnerships); stundum byggð á samstarfssamningum til ákveðins tíma (Center for Mental Health in Schools at UCLA, e.d.; Lucas og Thompson, e.d.).

Hér á eftir fer nánari skilgreining á þremur ofanefndum þáttum í tengslum skóla og grenndarsamfélags til að skýra mögulegt inntak þeirra og umfang enn frekar:

- Skólinn miðlar upplýsingum um skólann og skólafarfið til grenndarsamfélagsins og falla þar undir: Vefsíður skóla og önnur nýting upplýsingatækinnar í samskiptum, kynningar- og umræðukvöld með foreldrum og íbúum, viðtalstímar kennara og

stjórnenda, fréttatilkynningar til fjölmiðla og fréttir í blöðum, fréttabréf skólans og ársskýrslur um skólastarfið. Kennarar og nemendur afla jafnframt margvíslegra upplýsinga um grenndarsamfélagið, svo sem um íbúasamsetningu, viðhorf íbúa til skólans og ekki síst möguleika skólans á að nýta sér nærumhverfið til að auðga nám nemenda. Undir þetta falla einnig heimsóknir kennara og skólastjórnenda á heimili nemenda til að kynna þeim, fjölskyldum þeirra og grenndarsamfélaginu eða til að kynna skólann og upplýsingaöflun nemenda í grenndarsamfélaginu með viðtölum og könnunum (m.a. byggt á: Epstein o.fl., 2002; Hohlfeld, Ritzhaupt og Barron, 2010; Lucas og Thompson, e.d.; Moll, Amanti, Neff og González, 1992).

- Nemendur tengjast grenndarsamfélaginu sem hluta af námi sínu með ýmsu móti. Þar undir fellur: *útinám* (úतिकennsla) sem felur í sér að náttúran eða samfélagið er gert að námsumhverfi nemenda og kennslan í einni eða fleiri námsgreinum flutt út fyrir vegg skólans; *vettvangsferðir* minni eða stærri hópa á ákveðna staði úti í náttúrunni eða í samfélaginu til að kynna staðnum og afla þar upplýsinga; ævintýraferðir út í óvissuna (e. journeying) þar sem reynir á samskipti og úthald við krefjandi aðstæður; þemaverkefni úti í samfélaginu eða náttúrunni (e. community-based class projects); *vettvangsnám* eða *starfskynningar* (e. work experience programs; career education) þar sem nemendur kynna eða taka þátt í störfum á vinnustað, tilfallandi eða reglulega; *samfélagsþjónusta* (e. community service), það er þjónusta sem nemendur veita í nærsamfélaginu, stundum reglubundið í ákveðinn tíma; hún getur verið þátttökunám sem byggist á markmiðum úr námskrá einnar eða fleiri námsgreina og felst í einhvers konar þjónustu sem kemur að gagni í samfélaginu eða náttúrunni og samvinnu við félagsþjónustu um stuðning við nemendur; *staðartengt nám* sem snýr einnig að stuðningi við nærsamfélagið með því að efla grenndarvitund (e. local identity), það er vitneskju og tilfinningu fyrir nánasta umhverfi, eða samvitund fólks á viðkomandi svæði – einnig nefnt *grenndarkennsla*; hér má einnig nefna klúbba- og félagastarf með aðilum utan skólans og loks fjáröflun í nágrenninu vegna ákveðinna atburða eða verkefna (byggt á: Billig, 2000; Bragi Guðmundsson, 2000, 2009; Epstein o.fl., 2002; Lucas og Thompson, e.d.; Nationellt centrum för utomhuspedagogik, e.d.; Smith og Sobel, 2010).
- Aðilar utan skólans koma í skólann eða tengjast honum á einhvern hátt til að auðga nám nemenda. Hér undir fellur: þátttaka foreldra í náminu, heimsóknardagar foreldra og starfsemi foreldrafulltrúa og foreldraráða (sjá nánar í VIII. kafla um foreldrasamstarf); opið hús í skólanum þegar öllum sem áhuga hafa eða ákveðnum hópum er boðið til þátttöku í atburðum; sjálfbodaðistarv þegar aðilar utan frá vinna ákveðin verk í skólanum, að eigin frumkvæði, frumkvæði vinnustaðar síns eða frumkvæði skólans, svo sem umferðarfræðsla og fræðsla um eldvarnir; nýting skólahúsnæðis sem er opið íbúum í grenndarsamfélaginu til ýmiss konar afnota (m.a. byggt á: Lucas og Thompson, e.d.). Hér undir fellur einnig fjárstuðningur eða gjafir utanaðkomandi aðila til skólans (Gestwicki, 2004; Sanders, 2006).

c) Markmið tengsla skóla og grenndarsamfélags

Almennum markmiðum tengsla skóla og grenndarsamfélags má skipta í tvennt (Sanders, 2006). Annars vegar eru þau að efla félagslegan, tilfinningalegan, líkamlegan og andlegan þroska og líðan nemenda, bæði beint og óbeint, svo og áhersla á umhverfisvitund nemenda sem felst í þekkingu á umhverfinu, umhyggju fyrir því og færni til að greina samhengi mannglegra athafna og náttúru (sbr. Aðalnámskrá grunnskóla: Samfélagsgreinar, 2007, bls. 9). Hins vegar er markmiðið að auðga félagsleg tengsl, menntun og menningarlíf í nærsamfélaginu jafnt sem skólanum. Hér telst til viðleitni skóla til að vera þátttakandi í lífinu utan skólans og því samfélagslega verkefni að móta samvitund meðal íbúa á tilteknu svæði (Castells, 2004; Bragi Guðmundsson, 2000, 2009). Einstakir þættir þessarar tengsla hafa einnig sín sértæku markmið.

Markmið útináms er að námið veiti reynslu við áþreifanlegar aðstæður þar sem áhersla er lögð á víxlverkun reynslu og íhugunar (EOE, e.d.; Nationellt centrum för utomhuspedagogik, e.d.). Það getur farið fram í *úतिकennslustofu* sem er skipulagt svæði fyrir nám og kennslu utan skólabyggingarinnar í hvaða námsgrein sem er (Greening Schools Reserach Network, GSRN, e.d.; Nelson, 2006).

Vettvangsferðir nemenda og kennara, svo sem út í náttúruna, í fyrirtæki og stofnanir, eru farnar með það að markmiði að dýpka skilning nemenda á ákveðnum sviðum. Wheeler (2011) segir að vettvangsferð sé eftirminni- legur atburður fyrir nemendur; slíkar ferðir ali upp verðandi áhugafólk um söfn, sýningar og sögustaði og séu leið fyrir nemendur til að læra af reynslunni (e. hands-on learning), en ekki síður tilbreyting og umbun fyrir vel unnið verk (e. reward).

Vettvangsnám með áherslu á ákveðin störf eða starfs-

kynningar eru gjarnan hluti af náms- og starfsfræðslu. Nemendur fylgjast með fólki að störfum eða taka þátt í störfum þess með það að markmiði að fá innsýn í störfin og atvinnulífið almennt, gjarnan staðartengt, og efla vitund um eigin starfsferil (Gerður G. Óskarsdóttir, 1987; Guðbjörg Vilhjálmisdóttir, 1994).

Markmiðið með þátttökunámi eða þjónustu úti í samfélaginu er að nemendur öðlist þekkingu og skilning á nærsamfélaginu, þjálfist í borgaralegri ábyrgð og styrki um leið nærsamfélagið. Það getur falist í því að sinna börnum í leikskóla, taka þátt í tómsundastarfi á heimili fyrir aldræða eða útbúa fræðslustíg. Með þátttökunámi fá nemendur tækifæri til að vinna reglubundið í ákveðinn tíma með fullorðnu fólki, nýta það sem þau³ hafa lært í skólanum við áþreifanlegar aðstæður og vera jafnframt virkir þjóðfélagsþegnar sem leggja fram sinn kerf. Lögð er áhersla á að þátttökunám sé hluti af námskrá og að því stefnt að ná ákveðnum markmiðum hennar, í einni eða fleiri námsgreinum, að bæði nemandinn og sá sem fær þjónustuna njóti góðs af og unnið sé úr þessari reynslu í skólanum (Billig, 2000; Gerður G. Óskarsdóttir, 2004; National Service-Learning Clearinghouse, e.d.).

Með staðartengdu námi er markmiðið að styrkja sjálfvitund og grenndarvitund nemenda og annarra íbúa á ákveðnu svæði með því að leggja áherslu á svæðisbundna menningu, atvinnuhætti, sögu, bókmenntir og náttúru; litid er á grenndarsamfélagið sem eina af meginuppsettum námsins og kerfisbundið tekið mið af því sem næsta nágrenni býr yfir, svo sem landsvæði, sveitarfélag eða hverfi í borg (Bragi Guðmundsson, 2000; Smith og Sobel, 2010).

d) Hugmyndafræði og framkvæmd

Í upphafi 20. aldar gagnrýndi Dewey einangrun skólans frá grenndarsamfélaginu. Í áherslu sinni á skólann sem lýðræðissamfélag eða sem smámynd af samfélaginu og á samfélagsmiðaða menntun (e. community-centered education) hvatti hann til samspils skóla og umhverfis svo að samfella væri á milli þess sem nemandinn gerði í skólanum og utan skólans. Því þyrfti að hjálpa nemendum að tengja námið í skólanum við daglegt líf; skólaveggirnir mættu ekki verða sem klausturveggir (Dewey, 1916/1966;

Edmondson, 1999) eða skólinn stofnun sem væri „skýrt aðgreind frá öllum öðrum samfélagsstofnunum“ (Dewey, 1938/2000).

Guðmundur Finnbogason tekur í sama streng í bók sinni *Lýðmenntun* (1903/1994) og hvetur til náms úti í náttúrunni þar sem hún sé „hið besta uppeldismeðal“ og [v]iðfangsefni náttúrunnar [sé] það sem sem séð verður og þreifað á, bragðað og lyktað o.s.frv.“ (bls. 87). Jafnframt segir hann að náttúran ali upp „sjálfstæðan rannsóknaranda“ og sé hvatning til „að leita að eðlilegum orsökum allra hluta“ (bls. 88). Í umfjöllun um landafræði leggur hann til að byrjað sé á „því sem næst er, grenndinni og lífi sveitabúa, en færa síðan smátt og smátt út sjóndeildarhringinn“. Nemendur þurfi í námi sínu að þekkja „af sjón og raun eitthvað sem hægt er að miða við“ (bls. 83). Þessi hvatning á enn við – yfir hundrað árum eftir að bókin var skrifuð – en sjá má áhrif þessara hugmynda hér á landi strax á fyrri hluta 20. aldar, til dæmis í nýskólastefnu fjórða áratugarins þar sem tengsl skólastarfsins við umhverfi og nærsamfélag skólans voru talin mikilvægur þáttur nýjungastarfsins (Loftur Guttormsson, 2008).

Í augum Bruner (1998) var nám virkt félagslegt ferli þar sem einstaklingurinn skapaði nýjar hugmyndir og sýn, byggða á fyrri þekkingu. Þannig væru félagsleg samskipti, í mismunandi samhengi, lykilatriði í námsferlinu; þessi skoðun styður mikilvægi þess að nemendur stundi nám sitt í fjölbreytilegu umhverfi og í samspili við ólíka aðila. Bruner sagði jafnframt að maðurinn sæktist eftir merkingu í tilveruna og hugurinn beindist þaraleiðandi að því sem hefði merkingu. Nám við áþreifanlegar aðstæður úti í náttúrunni eða nærsamfélaginu væri ein leið til að gera námið merkingarbærara en eingöngu bóklegt nám (Bruner, 1998; Gunnar E. Finnbogason, 2011; Jónas Pálsson, 1978).

Samspil ábrifavalda

Epstein (2001) hefur sett fram líkan um samstarf fjölskyldu, skóla og samfélags; það eru þrjár hringir sem skarast um nemandann og eiga að varpa ljósi á samspil áhrifavaldanna þriggja í þroska og námi nemenda (e. overlapping spheres of influence of family, school, and community on children's learning; Coleman, 2013, bls. 24) (sjá mynd VIII.1 í kafla VIII um foreldrasamstarf). Því nánari sem samskipti fjölskyldna, skóla og grenndarsamfélags eru – og þar með skörun hringjanna meiri – þeim mun betri árangurs má vænta af námi nemandans, segir Epstein. Skólinn getur haft áhrif á hvort hringirnir skarast yfirleitt eða hve mikið þeir skarast (Epstein o.fl., 2002). Það getur hann gert með því að samstillja bjargar í grenndarsamfélaginu og þjónustu við fjölskyldur, nemendur og skóla, meðal annars með samvinnu við fyrir-

3 Hér er gjarnan vísað til nemenda og viðmælenda í hvorugkyni með fornafninu „þau“ þótt orðin séu karlkyns, þar sem nemendur eru bæði stúlkur og drengir og viðmælendur bæði konur og karlar. Að sama skapi er ýmist sagt „hún“ eða „hann“ um viðmælendur. Kennarar taka gjarnan svona til orða um nemendur í daglegu tali; það kom fram í viðtölum vegna þessarar rannsóknar og er því ef til vill liður í þróun tungumálsins (sjá tilskipun ráðherra nefndar Evrópuráðsins um afnám kynjamisrétts í tungumálum (Council of Europe, Committee of Ministers, 1990). Sjá einnig: Árni Sverrir Bjarnason, Steinn Gyðu- og Guðjónsdóttir og Sveinn Guðmundsson, undir leiðsögn Þorgerðar Einarsdóttur, 2005).

tæki, menningarstofnanir, félög og háskóla. Líkanið getur hjálpað skólum að átta sig á tengslum sínum við grenndarsamfélagið – og félagsauðinn sem þar er að finna – og gera áætlanir um umfang þess og eðli (sjá einnig VIII. kafla um foreldrasamstarf).

Félagsauður og þekkingarsjóðir

Kenningar um félagsauð og þekkingarsjóði beina athyglinni að þeirri uppsprettu menntunar og reynslu sem býr í grenndarsamfélagi skólans. Samkvæmt félagsauðskeningunni (e. social capital theory) felst félagsauður í samskiptum og tengslum einstaklinga sem saman mynda félagslegt stuðningsnet (Coleman, 1988; Coleman og Hoffer, 1987; Grant og Ray, 2010). Niðurstöður rannsókna benda til þess að félagsauður í fjölskyldum og grenndarsamfélagi geti haft jákvæð áhrif á námsárangur nemenda. Sem dæmi hefur mikið brottfall nemenda úr sumum framhaldsskólum verið tengt rýrum félagsauði, bæði hvað varðar fjölskyldubakgrunn og grenndarsamfélag (Coleman og Hoffer, 1987; Smith, Beaulieu og Israel, 1992).

Skólinn getur stuðlað að auknum félagsauði nemenda og þar með dýpri námsreynslu með því að tengjast við eða mynda stuðningsnet í grenndarsamfélaginu. Það getur verið með formlegum og óformlegum félagslegum samskiptum jafnt sem samvinnu nemenda og fullorðinna um námið. Sumir óttast reyndar að félagsauður skóla í grenndarsamfélaginu sé að rýrna og brýna skóla til að endurheimta hann (Gestwicki, 2004). Móguleikarnir í þessum efnum eru margir, en það er verkefni skólans að koma auga á þá og nýta í námi og kennslu.

Hugmyndin um þekkingarsjóðina (e. the funds of knowledge; González, Moll og Amanti, 2009; Moll, Amanti, Neff og González, 1992) – sem hafa að geyma alla þá þekkingu og færni sem fyrirfinnst í fjölskyldu og umhverfi nemandans – á vel við þegar skoðuð eru tengsl skólans við grenndarsamfélagið. Moll og félagar (1992) gerðu mannfræðilegar rannsóknir í samvinnu við starfandi kennara þar sem um 100 heimili nemenda þeirra voru heimsótt og aflað upplýsinga um sögu fjölskyldna, félagsnet, atvinnulífsþátttöku og fleira sem snerti reynsluheim barnanna – eða þekkingarsjóði þeirra. Niðurstöður voru síðan nýttar í skólastarfinu, byggt var á bakgrunni nemenda og reynslu og foreldrar tengdir starfinu. Samkvæmt kenningunni er verkefni skólans að virða fjölbreytta þekkingu og bakgrunn nemenda og byggja á honum. Þannig má auðga reynsluheim nemenda með því að bæta reynslu og þekkingu nemendahópsins alls og grenndarsamfélagsins við þá þekkingu og færni sem býr innan skólans.

Upplýsingamiðlun – rafræn tengsl

Upplýsinga- og samskiptatækni er í auknum mæli beitt til að brúa bilið milli skóla, fjölskyldna og grenndarsamfélags. Prentað efni var algengasta leiðin til að dreifa upplýsingum frá skólum en vefsíður fylgdu fast á eftir, samkvæmt langtímarannsókn Hohlfeld, Ritzhaupt og Barron (2010) í skólum á öllum skólastigum í Bandaríkjunum á árunum 2003–2007. Á rannsóknartímabilinu jókst notkun netsins til upplýsingamiðlunar verulega í öllum skólunum, þó meira í framhaldsskólum og á unglingsstigi en á yngri stigum. Í lok tímabilsins voru rúmlega 85% skólanna með virkar vefsíður. Á öllum skólastigum varð aukning á tímabilinu í tilboðum skólanna um tölvukennslu fyrir foreldra og íbúa skólahverfisins. Allir leik-, grunn- og framhaldsskólar sem þátt tóku í nýlegri íslenskri rannsókn á skilum skólastiga, alls 30 talsins, voru með virkar vefsíður þar sem birt var margvíslegt upplýsingaefni um skólann og skólastarfið, auk þess sem upplýsinga- og samskiptakerfi var notað til upplýsingamiðlunar og samstarfs við foreldra (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012) (sjá einnig VIII. kafla um samstarf við foreldra og XI. kafla um samskipta- og upplýsingatækni).

Nám utan skólabyggingar: Einstaklingsmiðun – lýðræðisskóli – námsárangur

Einn megináhersluþáttur rannsóknarinnar á starfsháttum í grunnskólum, sem lýst er í þessari bók, var að kanna að hvaða marki skólarnir tækju mið af þörfum sérhvers nemanda í náminu – öðru nafni nefnt einstaklingsmiðun. Átt er við lýðræðisleg vinnubrögð þar sem nemendur hafa áhrif á nám sitt eða njóta sjálfræðis og áhrifa, svo sem um áætlanagerð, val á viðfangsefnum, framvindu og mat á árangri (Anna Kristín Sigurðardóttir, 2007; Gerður G. Óskarsdóttir, 2003; Hargreaves, 2004; Ingvar Sigurgeirsson, 2005; Tomlinson og McTighe, 2006; Wolfgang Edelstein, 2008). Tengsl skóla við grenndarsamfélagið hafa auk þessa verið hluti af skilgreiningum á einstaklingsmiðun námi í sumum tilfellum (Oslo kommune: Skoleetaten, 2003).

Í framtíðarsýn um skólastarf hafa fræðimenn séð fyrir sér að nám fari fram í fjölbreyttara námsumhverfi en nú er og fleiri komi að námi nemenda en kennarar (Hargreaves, 2000; Corrigan, 2008), með öðrum orðum: námsumhverfi teygji sig út fyrir skólabygginguna og aðilar úr nærsamfélaginu komi að námi nemenda. Námið verði þar með sveigjanlegra, fjölbreyttara og um leið lýðræðislegra þannig að betur sé komið til móts við ólíka einstaklinga. Hargreaves (2004, 2006) sér fyrir sér hlutverk kennara sem leiðtoga og samverkamanns nemenda í lærdómssamfélagi sem eigi í samvinnu við fjölda aðila sem koma að menntun nemenda utan skólans jafnt sem innan.

Bent hefur verið á að tengsl foreldra við skóla urðu

traustari eftir að skólar lögðu sig fram um að tengjast aðilum og samtökum í skólahverfinu sem foreldrar voru hluti af – brúðu þannig menningarlegan mun (Warren, Hong, Leung Rubin og Sychitkokhong Uy, 2009).

Samhengi og tengsl er einn af fjórum meginþáttum „menntandi kennslu“ samkvæmt skilgreiningu Hayes og félaga (Hayes, Mills, Christie og Lindgard, 2006) sem felur í sér, meðal annars, að námið sé tengt við umhverfið utan skólans og þroski með nemendum samskiptahæfni og félagslega færni – sem er liður í lýðræðislegu uppeldi.

Því hefur verið spáð að þátttökunám af ýmsu tagi, sem er ein birtingarmynd tengsla skóla við grenndarsamfélagið, verði eitt eftirminnilegasta framfaraskrefið í skólamálum á fyrri hluta 21. aldar, ekki síst á háskólastigi (Corrigan, 2008). Þátttökunám er liður í lýðræðislegri reynslu og þjálfun, en Wolfgang Edelstein (2008) segir réttilega að við verðum að læra samfélagslega þátttöku af reynslunni. Þátttaka eða þjónusta úti í samfélaginu er jafnframt talin byggja upp sjálfsmynd og jákvæðni gagnvart skóla og námi (Scales, Blyth, Berkas og Kielsmeier, 2000). Niðurstöður bandarískrar samanburðarrannsóknar meðal nemendahópa af mið- og unglingsstigi bentu til þess að þátttökunám hefði jákvæð áhrif á félagslega ábyrgðartilfinningu nemenda og námsárangur almennt (Scales, Blyth, Berkas og Kielsmeier, 2000). Þegar Billig (2000) dró saman niðurstöður rannsókna á þátttökunámi taldi hann þær benda til þess að það hefði jákvæð áhrif á persónu- og félagsþroska nemenda, eflað borgaralega vitund, bætti námsárangur og stuðlaði að aukinni þekkingu á atvinnulífinu og möguleikum í starfsvali, auk þess að hafa jákvæð áhrif á andrúmsloftið í skólanum. En rannsóknir á þátttökunámi benda reyndar til þess að það þurfi að tengjast námshvetjandi markmiðum, svo sem að öðlast ákveðinn skilning eða færni, hljóta aukið sjálfræði eða þjálfast í félagslegum samskiptum, svo árangur komi fram (Covitt, 2002). Á rúmlega áratug í lok síðustu aldar margfaldaðist fjöldi nemenda í grunn- og framhaldsskólum í Bandaríkjunum sem voru í einhvers konar þjónustunámi (Billig, 2000; Shumer og Cook, 1999).

Ein af rökunum fyrir tengslum skóla við grenndarsamfélagið eru sögð vera jákvæð áhrif á námsárangur (Sheldon, 2003; Smith, Beaulieu og Israel, 1992) og bætt ástundun og hegðun nemenda (Sheldon og Epstein, 2002). Í þessu sambandi hefur athyglinni verið beint að samfélagslegri ábyrgð stofnana og fyrirtækja gagnvart skólum og menntun (Warner, 1997). Einnig hafa verið dregin fram jákvæð áhrif þess á námsárangur nemenda að færa hefðbundið skólastarf út undir bert loft eða í svonefndar útikennslustofur (Wilson, 2008).

Nám utan skólabyggingar: Staðartengt nám og sjálfbærni

Á síðari árum hefur í auknum mæli verið lögð áhersla á að skólastarf tengist grenndarsamfélaginu, náttúru, samfélagi og menningu, til að þroska með nemendum grenndarvitund og sem mótvægi við fíringu í sýndarveröld tækninnar sem ungt fólk lifir nú gjarnan í; námið sé staðartengt (Smith og Sobel, 2010). Það gefi nemendum tækifæri til að verða þátttakendur í áþreifanlegri lausnaleyti úti í nærsamfélaginu þar sem í auknum mæli þarf að leita nýrra leiða til að mæta loftslagsbreytingum, alþjóðavæðingu og takmörkun auðlinda; slík reynsla geti hjálpað ungu fólki að sjá sjálf sig sem þátttakendur og skapendur í stað þess að vera aðeins áhorfendur og neytendur. Einnig hefur verið dregið fram félagslegt gildi og skyldur skóla í samfélögum sem telja sig afskipt eða eru á einhvern hátt í varnarstöðu, til dæmis vegna íbúasamsetningar eða fólksfækkunar. Við þær aðstæður er skólinn talinn geta stuðlað að aukinni grenndarvitund og samkennd á svæðinu (Bragi Guðmundsson, 2000; 2009; Smith og Sobel, 2010) – en ekki síður sjálfsvitund íbúanna (sbr. Castells, 2004).

Eitt viðmiðið í ritinu *Gæðaviðmið skóla fyrir menntun til sjálfbærrar þróunar* (Breiting, Mayer og Mogensen, 2008) er um samvinnu við grenndarsamfélagið, en þar segir að skólinn nýti „grenndarsamfélagið sem uppsprettu kennslu og náms“ og noti það „sem vettvang fyrir raunhæfar aðgerðir“ í átt til sjálfbærrar þróunar (bls. 39). Áður kom fram að í kennslunni skyldi „lögð áhersla á raunveruleg viðfangsefni, á mögulegar leiðir og reynslu af því sem gert er“ (sama rit, bls. 25). Bentley (2010) leggur áherslu á að mennta þurfi börn og ungt fólk til að umgangast vistkerfið, þekkja hvernig við erum háð því og taka ábyrgð á þróun þess. Sá þroski næst ekki sjálfkrafa. Í þessum anda eru, sem dæmi, verkefni eins og Grænfáninn, sem er alþjóðlegt verkefni til að auka umhverfismennt og styrkja umhverfisstefnu í skólum (Grænfáninn, e.d.), og grenndarskógarnir (Skógrækt ríkisins, e.d.; Þuríður Jóhannsdóttir, 2007) sem hvort tveggja eru verkefni sem margir skólar taka þátt í. Menntun til sjálfbærni er einn af sex lykilþáttum í nýjustu aðalnámskrá grunnskóla frá 2011 en þar segir að „menntun til sjálfbærni miðli að því að gera fólki kleift að takast á við viðfangsefni sem lúta að samspili umhverfis, félagslegra þátta og efnahags í þróun samfélags“ (bls. 17–18). Síðar segir að virkt samstarf við grenndarsamfélag innan sveitarfélags eða hverfis sé einn af lykilþáttum sjálfbærni.

Þátttaka aðila utan skólans í náminu

Liður í þeim tengslum sem hér eru til umræðu er að utan- aðkomandi aðilar komi af sjálfsdáðum eða sé boðið í

skólann til þess að nemendur læri af þekkingu þeirra og reynslu, finni fyrir áhuga annarra á því sem þau eru að fást við og leggi vinnu í að undirbúa sig fyrir heimsóknina (Bransford, Brown og Cocking, 2000). Þekktar eru heimsóknir lögreglu, slökkviliðsmanna, forvarnarhópa og annarra aðila í skóla eða leikhópa og tónlistarfólks.

Nemendur kynnast jafnframt margvíslegum störfum í gegnum heimsóknir fólks í skólann sem kynnir starfsvettvang sinn, jafnframt því að nemendur fara á vettvang og taka þar þátt. Aðeins um helmingur barna í 1.–5. bekk (123 börn) vissi við hvað foreldrar þeirra störfuðu, samkvæmt bandarískri rannsókn (Auger, Blackhurst og Wahl, 2005). Magnuson og Starr (2000) sýndu fram á mikilvægi þess að byrja snemma að kynna börnum margvísleg störf sem lið í náms- og starfsfræðslu og undirbúningi að áætlunum um náms- og starfsferilinn, með tilvísun í ólíkar rannsóknaniðurstöður. Náms- og starfsráðgjafar sjá gjarnan um náms- og starfsfræðslu, einkum á unglingsstigi, en nemendur sem fengu náms- og starfsfræðslu voru ákveðnari þegar kom að vali á námsbraut í framhaldsskóla en þau sem enga fræðslu fengu (Guðbjörg Vilhjálmisdóttir, 2000). Þegar kennarar fara með nemendur í vettvangsferðir á vinnustaði til að vinna margvísleg verk efni má segja að þær séu í raun jafnframt náms- og starfsfræðsla (Guðbjörg Vilhjálmisdóttir, 2000).

e) Markmið rannsókna og rannsóknarspurningar

Litlar upplýsingar virðast liggja fyrir um tengsl skóla og grenndarsamfélags hér á landi. Því þótti áhugavert að fá innsýn í hvar grunnskólar væru staddir í þeim efnunum og hver þróunin væri. Markmið þessa hluta rannsóknarinnar var að varpa ljósi á tengsl grunnskóla og grenndarsamfélags og voru eftirfarandi rannsóknarspurningar settar fram um þrenns konar tengsl:

- *Með hvaða hætti fer miðlun upplýsinga um skólann út til grenndarsamfélagsins fram og hvernig afla kennarar og nemendur upplýsinga um nærsamfélagið?*
- *Að hvaða marki stunda nemendur nám sitt utan skólans, úti í náttúrunni eða úti í samfélaginu?*
- *Hver er þátttaka aðila úr grenndarsamfélaginu í námi nemenda innan skólans?*

Loks var spurt um stefnumörkun:

- *Hvernig birtist stefnumörkun ríkis, sveitarfélaga og einstakra skóla um tengsl skóla og grenndarsamfélags í skólastarfi í reynd?*

2. Framkvæmd

Til að svara fyrrnefndum spurningum var aflað gagna með spurningakönnunum til starfsmanna, nemenda og foreldra í þátttökuskólunum 20 og viðtölum við stjórnendur (sjá nánar um framkvæmd í II. kafla). Spurningakönnun var lögð fyrir starfsmenn skólanna í fjórum hlutum, eða 766–862 manns (svarhlutfall 80–92%). Í þessum kafla voru einkum nýttar niðurstöður úr fyrsta og fjórða hluta. Í þeirri fyrri voru kennarar spurðir um stig sem þeir kenndu á og helstu kennsluáðferðir⁴. Í seinni könnuninni voru umsjónarkennarar spurðir um nám nemenda úti í grenndarsamfélaginu, tíðni vettvangsferða út í náttúruna og samfélagið, gesti í skólanum og þátttökunám (byggt á svörum 312 umsjónarkennara). Könnun var lögð fyrir 2.119 manna úrtak nemenda í 7.–10. bekk í þeim 14 skólum sem voru með unglingsáætlun (86% svarhlutfall) og meðal annars spurt um umfang tengsla við grenndarsamfélagið. Loks var spurningakönnun lögð fyrir 5.195 foreldra nemenda í skólunum 20 (67% svarhlutfall) þar sem auk annars var spurt um viðhorf til kennsluáðferða (sjá nánar í II. kafla).

Opin viðtöl, um klukkustund að lengd, voru tekin við skólastjórnendur, ýmist skólastjóra eða millistjórnendur, í sjö grunnskólum. Skólarnir voru valdir af handahófi úr 20 skóla úrtaki rannsóknarinnar og voru í þremur af sveitarfélögum fjórum og allir í þéttbýli. Tilgangurinn var að fá enn frekari upplýsingar um tengsl skólans við umhverfi sitt, viðhorf til þeirra og framtíðarsýn viðmælenda. Viðtölin voru hljóðrituð og afrituð og síðan greind í tölvuforritinu NVivo2.

Fyrirliggjandi gögn, eins og heimasíður og skólanámsskrár, voru rýnd.

Túlkun niðurstaðna byggist meðal annars á fyrrnefndum spám um framtíðarskólann, líkani Epstein (2001) um samspil áhrifavalda í lífi og þroska einstaklinga og kenningum um félagsauð og þekkingarsjóði.

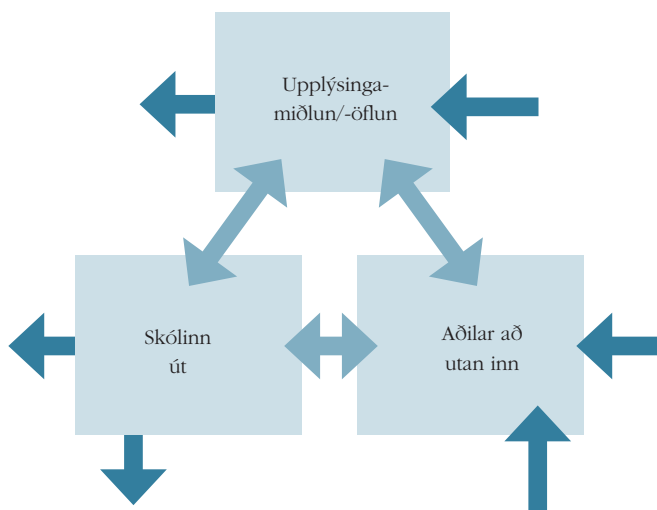
3. Niðurstöður

Niðurstöðum um tengsl skóla og grenndarsamfélags er hér skipt í fyrrnefnda þrjá meginflokkasem settir eru fram í myndrænu formi á mynd IX.1 til að draga sem skýrast fram skiptinguna sem hér er stuðst við og í hvaða átt tengslin snúa. Fyrst er fjallað um viðhorf og dregin fram

⁴ Ein af þeim 18 kennsluáðferðum sem spurt var um nefndist „úti-kennsla og vettvangsferðir“ (sjá myndir VI.6, VI.8, VI.10 og VI.24 í VI. kafla). En í þessum kafla er fremur litið á útikennslu og nám utan skóla í vettvangsferðum sem kennslufyrirkomulag eða náms-umhverfi, þótt í hugum sumra sé hér um kennsluáðferðir að ræða. Niðurstöður úr viðkomandi spurningu nýtast engu að síður í umfjöllun kaflans.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

rök viðmælenda úr hópi skólastjórnenda fyrir tengslum eins og hér um ræðir. Síðan er niðurstöðum um flokkana þrjá lýst: upplýsingamiðlun skólans út til grenndarsamfélagsins og upplýsingaöflun skólans í nærsamfélaginu; nám nemenda utan skólans, ýmist úti í náttúrunni eða úti í samfélaginu; þátttöku aðila úr grenndarsamfélaginu í námi nemenda innan skólans (sjá mynd IX.1). Eftir að þessum þrenns konar tengslum hefur verið lýst er umfjöllun um frumkvæði að þeim og stjórnun og loks endað á framtíðarsýn viðmælenda um tengsl skóla og nærsamfélags.



Mynd IX.1. Tengsl skóla og grenndarsamfélags – þrír meginflokkar

a) Viðhorf – hvers vegna tengsl?

Þrenns konar rök komu einkum fram í viðtölum við skólastjórnendur þegar þeir voru spurðir um mikilvægi tengsla skólans við grenndarsamfélagið og rökin fyrir þeim.

Í fyrsta lagi lögðu flestir áherslu á mikilvægi fjölbreytileika í námi til að dýpka skilning og reynslu barna og unglinga; nemendur væru ólíkir og því þyrfti að mæta þeim á fjölbreyttan hátt svo þau fengu að njóta sín. Þannig var einstaklingsmiðun mörgum þeirra ofarlega í huga. „Af því að við erum með einstaklingsmiðun þá hentar það mjög mörgum nemendum að fá að vera úti og vinna viðfangsefni sín,“ sagði einn. „Markmiðið er að auka ... fjölbreytileika“ og „ef þú gerir eitthvað með höndunum eða ... tekur þátt ... situr [það] meira eftir heldur en það sem þú lest um eða skrifar um“, voru viðbrögð annars viðmælenda. Síðar kom hún að því að „það hentaði] ekkert öllum þessi mikla kyrrseta“ og bætti við: „Orkumiklir drengir, þeir ... njóta sín mun betur ... að fá að hreyfa sig, vera utandyra og bjástra við eitthvað og ljúka einhverju og verða ánægðir með sín verk“ í stað þess að vera

alltaf „að glíma við þessi litlu verkefni á blaði.“ Í þriðja skólanum dró stjórnandi fram að vettvangsferðir dýpkuðu skilning á því sem verið væri að fjalla um í bókum. Viðmælendur tengdu fjölbreytnina og það að fara stundum út við ánægju og góða líðan nemenda. „Ég hef þá trú að ef fólkinu líður vel, ef börnunum líður vel og þeim finnst gaman þá sé hægt að gera stórkostlega hluti með þeim ... það er hægt að gera skólann skemmtilegan með ... fjölbreytilegri nálgun, ekki síst þessari að færa verkefnið svoltið út,“ sagði einn þeirra. Loks var sagt: „Nám má ekki einskorðast bara við fjóra veggi skólastofunnar.“

Í öðru lagi drógu viðmælendur fram mikilvægi þess að nemendur kynntust nánasta umhverfi sínu og öðluðust skilning á því og efldust félagslega, eins og ein orðaði það: Ég „held að það sé ... hollt og gott fyrir alla að ... læra ... á umhverfið og náttúruna og kunna að meta ... gildi þess að vera utandyra og njóta þess.“ Annar sagði að í skóla sínum væru þau að vinna með þá hugsun að lífið væri nám frá A til Ö, vildu kenna nemendum „að þó þau séu ekki í skólanum þá eru þau líka að nema alls staðar í umhverfi sínu og fáum þau svona til þess að koma auga á það“ og bætti síðar við: „Þau læra ... smám saman að námið ... er miklu víðtækara heldur en bara bókinn.“ Einnig var bent á að það hlyti að auka vísýni og vera betri undirbúningur undir líf og starf í lýðræðisþjóðfélagi að sjá fleiri „en bara sinn kennara og sína hópa“. „Það myndast oft ... betri tengsl og ... öðru vísi samskipti ... í svona ferðum heldur en innan stofunnar,“ sagði annar. Loks hafði skólastjóri á orði að þau yrðu að „vera opin fyrir því í skólanum að leita út á við og sækja fólk inn af því að við erum ekki bara eyland hérna, skólinn“.

Í þriðja lagi nefndu viðmælendur mikilvægi þess að kynna skólann og skólastarfið fyrir grenndarsamfélaginu, jafnt foreldrum sem öðrum, einkum til að skapa jákvæð viðhorf til skólans og efla samhug í skólahverfinu, eða eins og einn viðmælendi orðaði það: „Ég er ... viss um að það styrkir ... skólastarfið að vera í góðum tengslum við þá sem eru næstir okkur.“

Nær allir viðmælendurnir höfðu orð á því að tengsl skólans þeirra við grenndarsamfélagið væru í raun meiri en þau hefðu áttáð sig á, töldu sig hafa fengið betra yfirlit yfir umfangið eftir viðtalið eða eftir að hafa undirbúið sig fyrir það, eins og sú sem sagði: „Um leið og maður fer að hugsa þá er það miklu meira en maður heldur eða margir segja það [vera].“ Þannig virtist umfang tengsla skólans við grenndarsamfélagið fremur óljóst í hugum viðmælenda.

Viðmælendur töldu, í stuttu máli, mikilvægi tengsla skólans við grenndarsamfélagið felast í fjölbreyttri reynslu nemenda og einstaklingsmiðun fyrir einstaka nemendur, aukinni þekkingu og félagslegum þroska og loks jákvæð-

um viðhorfum til skólans sem hefðu óbein áhrif á námið í skólanum. Þau álitu tengslin þannig stuðla að því að efla og auðga námsreynslu nemenda – fremur en að áhersla væri lögð á tengslin sem óaðskiljanlegan hluta af náminu almennt.

b) Upplýsingamiðlun og upplýsingaöflun

Liður í tengslum skólanna sem hér um ræðir við grenndarsamfélagið var að miðla upplýsingum um skólann og skólastarfið til nærumhverfisins, nemenda og fjölskyldna þeirra jafnt sem annarra íbúa í skólahverfinu, auk upplýsingaöflunar í nærsamfélaginu.

Rafræn tengsl við umhverfið – vefsíður og tölvupóstur

Rafræn miðlun upplýsinga um skólastarfið hafði greinilega tekið við af fréttabréfum, öðrum kynningum á pappír og bréfum til foreldra, eins og einn skólastjórnandinn orðaði það: „Þetta er orðið mjög rafrænt hjá okkur ... Við erum líka að draga úr pappírskostnaðinum.“ Sama var að segja um upplýsingar til foreldra um nám barna þeirra og námsframvindu; allir þátttökuskólarnir 20 í rannsókninni voru með vefsíður þar sem fram komu margvíslegar upplýsingar um skólastarfið og fréttir af daglegu starfi og allir nýttu sér rafrænt samskiptakerfi, Mentor, til að miðla upplýsingum til foreldra um nemendur, auk tölvupósts (sjá nánar kafla XI um upplýsingatækni í skólastarfi).

Vefsíður skólanna voru misjafnlega virkar. „Það er misjafnt, stundum nokkrar [fréttir] á viku og stundum er dauft yfir því ... kannski ein eða tvær í viku,“ sagði einn viðmælandi. Í öðrum skóla var virknin meiri: „Þetta er annar veturinn [sem] markmið er að setja inn eina frétt á dag alla virka daga skólaársins og það hefur tekist fram að þessu.“ Þegar spurt var hver skrifaði fréttir á vefsíðuna voru svörin á svipaða lund: „Við skrifum oft sjálfir stjórnendurnir eða ... ýtum við kennurunum að segja frá ... og ritararnir setja fréttirnar inn.“ Aðspurðir um vefsíður einstakra bekkja eða námshópa kom fram að þær virtust undir einstökum kennurum komnar og „lítill kraftur í því“ eins og ein sagði, en bætti svo við: „En fimmti bekkur ... Einn af umsjónarkennurum þar ... fór í upplýsingatækni [í kennaranámi] og þau eru með síðu.“

Þegar reynt var að safna efni um tengsl skólanna við grenndarsamfélagið með því að skoða vefsíður þeirra, og þá einkum skólanámskrár, kom fljótt í ljós að efni af því tagi var mjög takmarkað eða erfitt að finna það. Á heimasíðu eins skólans kom fram að upplýsingar um ferðir nemenda út fyrir skólann kæmu fram í námsáætlunum sem foreldrar hefðu aðgang að á Mentor, samskiptakerfi skólanna. Í öðrum skóla var skólanámskráin í endurskoðun og skólastjóri sagði að þau ætluðu nú „öllum að skrifa

þennan þátt þar inn“. Aðspurðir var ýmist að viðmælandur nefndu hvar umræddar upplýsingar væri að finna á vefsíðu skólans eða þau hörmuðu að þær skorti. Skortur á upplýsingum um tengslin í einum skólanna var útskýrður af viðmælanda með þessum orðum: „Það er ekki allt tekið fram í skólanámskránni ... það er langt frá því.“

Á vefsíðu eins þátttökuskólans voru, sem dæmi, mjög ítarlegar upplýsingar um tengsl skólans við nærumhverfið. Þar var fjallað um útikennslu, grenndarskóg, Grænfánann, stofnanir og fyrirtæki í grenndinni sem skólinn tengist, svo sem kirkju, félagsmiðstöð, lögreglu, þjónustumiðstöð, íþróttafélag, skólahljómsveit, tónlistarskóla, leikskóla og aðra grunnskóla í hverfinu, og loks samvinnu og samband heimilis og skóla.

Kynningar

Upplýsingamiðlun fór einnig fram á kynningar- og umræðufundum. Kynningarfundir að vori eða hausti fyrir foreldra barna sem eru að byrja í 1. bekk viðkomandi skóla voru nefndir í nær öllum viðtölunum. Í einum skólanum var sagt frá því að á þessum fundum væri skólastarfið kynnt og þangað kæmu, auk kennara og stjórnenda, forstöðumaður frístundaheimilis, skólahjúkrunarfræðingur og fulltrúar foreldrafélags og íþróttafélags í hverfinu (sjá nánar í VIII. kafla um foreldrasamstarf). Einnig voru á dagskrá námskeið fyrir foreldra, til dæmis kynningarnámskeið um uppbyggingarstefnuna sem einn skólanna var að taka upp. Skólastjóri lýsti reglubundnum morgunfundum sem hún hélt með foreldrahópum „og foreldrar eru mjög duglegir að koma, sérstaklega klukkan átta“. Loks var sagt frá gestum, bæði innlendum og erlendum, sem komu í kynnisferðir í skólann, sem að sjálfsögðu er liður í kynningu á skólanum.

Heimsóknir heim til nemenda

Lýst var heimsóknnum kennara á heimili nemenda á hverju hausti öll grunnskólaárin í einum skólanna, svonefndum skólaboðunarheimsóknnum. Þá fara tveir og tveir starfsmenn saman, hvert par á um tíu til tólf heimili ár hvert, rétt áður en skóli hefst að hausti og staldra við í um 20 mínútur til hálfra klukkustund. Tilgangurinn er að boða nemendur í skólann, veita upplýsingar um skólastarfið framundan, boða fjölskyldurnar á skólasetningu og afla upplýsinga og láta fylla út umsóknir, til dæmis um mat eða morgunhressingu. Foreldrar voru sagði mjög ánægðir með þessar heimsóknir: „Það myndast svona karnivalstemning hér í hverfinu þegar við erum að þessu ... mér finnst þetta alveg stórkostlegur þáttur í skólastarfinu,“ sagði viðmælandi. Upplýsingar um viðhorf foreldra til heimsóknanna lágu að öðru leyti ekki fyrir.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Upplýsingamiðlun um skólann til grenndarsamfélagsins fór, í fáum orðum sagt, fram í gegnum tölvupóst, vefsíður skóla og með ýmiss konar kynningarfundum, en upplýsingaöflun um nærumhverfið var ekki að sama skapi í brennidepli.

c) Skólinn út fyrir skólabygginguna

Nám utan skólabyggingarinnar kom gjarnan fyrst upp í huga viðmælenda þegar spurt var í viðtölum um tengsl skólans við grenndarsamfélagið. Því var lýst með ýmsu móti bæði í spurningakönnunum og viðtölum. Það gat verið í vettvangsferðum sem farnar voru út í náttúruna eða samfélagið, útinámi, reglubundnu námi á ákveðnum vinnustöðum eða samfélagsþjónustu.

Umfang vettvangsferða og útikennslu

Mikill meirihluti umsjónarkennara sem svöruðu spurningakönnun í 20 grunnskólum sagðist stunda útikennslu og fara í vettvangsferðir með nemendum sína, eða 83% þeirra.

Kennarar voru spurðir í fyrsta hluta spurningakönnunar hversu oft þeir notuðu 18 tilgreindar kennsluáðferðir og var einn valmöguleikinn „vettvangsferðir og útikennsla“ – sem í raun er val um námsumhverfi þar sem beitt er ýmsum kennsluáðferðum. Þá kom aftur á móti í ljós að vettvangsferðir og útikennsla lenti í þriðja neðsta sæti (sjá mynd VI.6 í kafla VI um kennsluhætti) og voru örsjaldan á dagskrá í 8.–10. bekk, en að minnsta kosti mánaðarlega hjá 68% kennara 1.–4. bekk og 41% kennara í 5.–7. bekk (sjá mynd VI.8 í VI. kafla). Meirihluti nemenda í 7.–10. bekk, eða um 55%, svaraði, þegar spurt var um tíðni aðferða í náminu, að vettvangsferðir og útikennsla hefði verið notuð sjaldnar en mánaðarlega á skólaárinu og um 19% svöruðu aldrei.⁵

Þegar aftur á móti var spurt hvaða aðferðir eða fyrir-

5 Á mynd VI.10 í VI. kafla um kennsluhætti eru önnur viðmið, svo sem „1–3 sinnum í mánuði“ og „sjaldnar“.

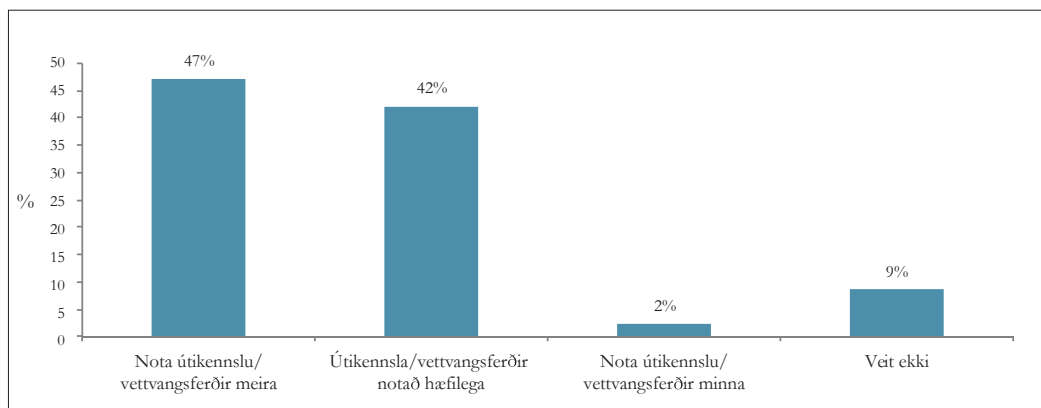
komulag kennarar vildu nota meira lentu útikennsla og vettvangsferðir efst á lista (sjá mynd VI.24 í kafla VI).

Foreldrar voru einnig spurðir um viðhorf til kennsluáðferða. Tæplega helmingur þeirra (47%) vildi sjá tíðari útikennslu og vettvangsferðir og nokkru minni hópur (42%) taldi þær skipa mátulegan sess í skólastarfinu (mynd IX.2).

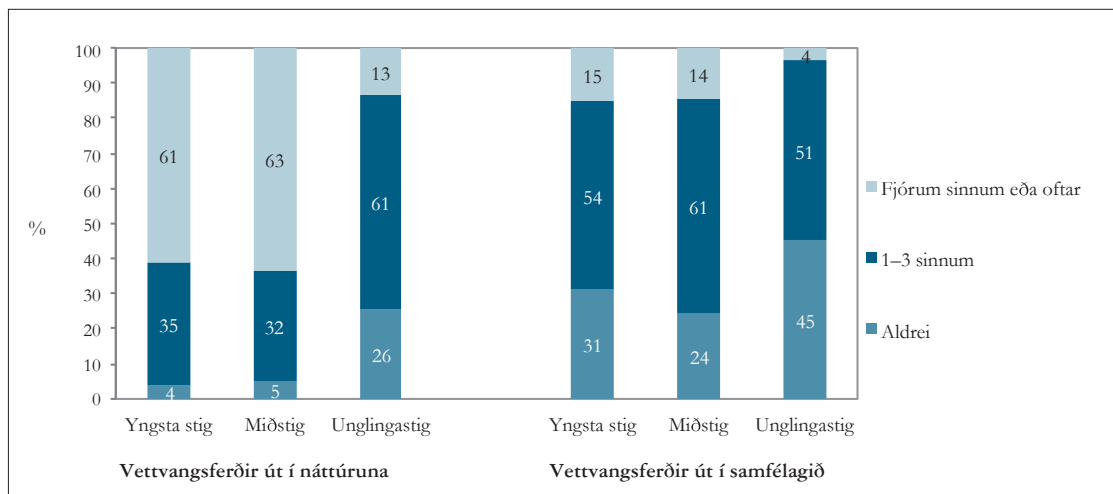
Spurt var sérstaklega um vettvangsferðir í fjórða hluta spurningakönnunar til starfsmanna sem fram fór að vori til að fá nákvæmari mynd af umfangi þeirra það skólaár. Slíkar ferðir út í náttúruna voru greinilega algengari en vettvangsferðir út í samfélagið. Eins og sjá má á mynd IX.3 höfðu nánast allir umsjónarkennarar á yngsta stigi og miðstigi farið með nemendum sína út í náttúruna á skólaárinu sem var að líða. Tæplega tveir þriðju kennara sögðust hafa farið með nemendum sína á yngsta stigi og miðstigi út í náttúruna fjórum sinnum eða oftar á árinu. Slíkar ferðir voru mun fágætari á unglíngastigi, en engu að síður höfðu 74% kennara þar farið með nemendum út í náttúruna einu sinni eða oftar á skólaárinu. Þegar kom að ferðum út í samfélagið, svo sem í heimsóknir í stofnanir eða fyrirtæki, var annað uppi á teningnum. Lítil hópur kennara hafði farið í slíkar ferðir með nemendum sína fjórum sinnum eða oftar, en yfir helmingur kennara á öllum þremur stigunum einu sinni til þrisvar. Athygli vakti að um og yfir fjórðungur umsjónarkennara á yngsta stigi og miðstigi og hátt í helmingur kennara á unglíngastigi hafði aldrei farið með nemendum sína út í samfélagið á skólaárinu (mynd IX.3).

Um 61% kennara hafði farið einu sinni til þrisvar með nemendum sína á söfn á skólaárinu og um 9% fjórum sinnum eða oftar, en um 30% höfðu aldrei farið í slíkar ferðir.

Ekki var unnt að meta umfang vettvangsferða eða útikennslu á grunni viðtalanna við skólastjórnendur í sjö grunnskólum til samanburðar við niðurstöður spurningakönnunar.



Mynd IX.2. Viðhorf foreldra til útikennslu og vettvangsferða



Mynd IX.3. Svör kennara um tíðni vettvangsferðir út í náttúru og samfélag

Viðfangsefni í vettvangsferðum úti í náttúrunni og samfélaginu

Viðmælendur í viðtölunum töldu upp ferðir á fjölda staða, jafnt út í náttúruna sem í fyrirtæki og á söfn, og tengdu þær oft við ákveðna árganga. Dæmi voru nefnd um að náttúrufræðikennarar færu með nemendur á öllum aldri upp í heiði til að safna jurtum í jurttalun, niður í fjöru eða að ánni til að safna sýnishornum um dýralífið og út í almenningargarð eða skóg til að kynna sér gróðurinn eða jafnvel planta trjám. Skólar sem tóku þátt í Grenndarskógaverkefninu í samvinnu við Skógrækt ríkisins virtust nýta sér þá möguleika sem skógararnir gefa. Stundum voru þessar ferðir hluti af umfangsmiklum þemaverkefnum eins og um hafið. Nokkrir skólanna tóku þátt í Grænfána-verkefninu í samvinnu við Landvernd og virtist það smám saman vera að komast inn í skólanámskrána.

En nemendur fóru einnig út í náttúruna „bara [til] að fara út ... til að hreyfa sig og fara í leiki, svona hópefli ... Já, þetta verður svona gleði og kraftur ... og koma inn og það er svona ákveðin vellíðan,“ eins og einn viðmælendandi orðaði það. Af sama toga var ratleikur á útivistardegi að hausti, útivistarval þar sem fjallgöngur og gönguferð í skógi voru á dagskrá – og þau gátu „lokað augunum og hlustað ... Þá er bara markmiðið að kenna þeim að vera úti í náttúrunni.“

Vettvangsferðir hópa í einstök fyrirtæki eða stofnanir virtust ekki algengar; þó voru nefnd sem dæmi mjólkurstöð, endurvinnslufyrirtæki og Alþingi, þar sem sett er upp lítið þing með nemendum. Einnig voru nefnd dæmi um að nemendahópar færu á söfn, bæði listasöfn og minjasöfn, ýmist til að skoða tilfallandi sýningar eða vinna verkefni sem hluta af stærra þemaverkefni. Söfnin virtust vinna í því að fá skólana til sín, þau sendu kynningar og áætlanir sínar til skólanna, tengdu tilboð sín námskrá einstakra árganga,

greiddu jafnvel ferðakostnað og tóku á móti nemendahópum með leiðsögn og verkefnum. „Við höfum yfirleitt bara gengið inn í það sem þeir eru að bjóða, þó við kannski aðlögum það eitthvað því sem kennarinn er að vinna,“ sagði ein. Dæmi voru nefnd um verkefni sem heimilisfræðikennarar unnu með minjasafni, um hreinlæti eða matarvenjur fyrir á tímum, að frumkvæði safnsins. Myndlistarkennarar fóru með nemendahópa til að skoða málverkasýningu og unnu síðan eigin myndir „í anda listamannsins“.

Viðfangsefni í útinámi

Útikennsla eða útinám var að sögn viðmælenda oftast tengd við ákveðnar námsgreinar. Þau lýstu dæmum um verkefni sem í raun voru flutt úr skólastofu út í náttúruna og í sumum tilvikum í útikennslustofur með aðstöðu eins og borðum og bekkjum, gjarnan í skógarjódri eða skóla-skógi. En einnig voru nefndir útikennslutímar við árbakka, úti í móa og gili. Útinám virtist algengara á yngri stigum en eldri, þótt dæmi væru nefnd úr öllum árgöngum og var jafnvel fastur liður vikulega allan ársins hring. Verkefni í náttúrufræði gátu falist í því að greina plöntur, safna lífsýnum í vatni eða fylgjast með rigningrvatni. Nokkur dæmi voru nefnd úr öðrum námsgreinum; sem dæmi var leitað að grunnformum og búinn til rúmmetri úr greinum í stærðfræði – og árangurinn tíundaður: „Það þarf aldrei að kenna þessum börnum rúmmetra aftur, þau kunna þetta upp á tíu.“ Í einum skólanum var sagt frá því að kennararnemar hefðu unnið meistaraverkefni sín í útikennslu við skólann og hefði það glætt þennan þátt mikið þar. Þetta var eina dæmið sem fram kom um samstarf við háskóla um tengsl skóla og grenndarsamfélags. Mikil jákvæðni var sögð vera í hópi foreldra í garð útikennslu og ekki verið kvartað undan því að nemendur „væru ekki að læra neitt.“

Samfélagsleg þjónusta nemenda

Samfélagsleg þjónusta nemenda gat falist í því að þau tækju þátt í störfum fólks úti í samfélaginu eða innan skólans í þeim tilgangi að kynna störfunum eða gera gagn á viðkomandi vinnustað, en tengslin við námskrá voru ekki alltaf ljós. Þátttökunám, þar sem nemendur taka reglulega þátt í störfum fullorðins fólks og láta í té einhvers konar þjónustu, utan eða innan skólabyggingar og alltaf á grunni námskrár, virtist ekki stór þáttur í starfi grunnskólanna. Aðeins 7% kennara í 5.–10. bekk svörðu því til í spurningakönnun að nemendur í þeirra bekkjum væru í þátttökunámi og átti það aðeins við um örfáa nemendur í hverjum bekk. Af viðtölum við stjórnendur í grunnskólunum mátti þó ætla að umfang þátttökunáms væri nokkuð meira en niðurstöður spurningakönnunar leiddu í ljós. Sagt var frá valgreininni „Uppeldi og menntun“, sem flokka má undir þátttökunám. Hluti af náminu fólst í að starfa vikulega í leikskóla, um tvær kennslustundir í senn, þrjár til fjórir nemendur saman, bæði stelpur og strákar. Námi í slíkum valgreinum lauk ýmist með kynningu fyrir aðra nemendur og kennara eða að nemendur lögðu fram dagbók eða ritgerð um veru sína og upplifun í leikskólunum.

Ekki var alltaf ljóst hvort eða hvernig reglubundið nám á vinnustöðum byggðist á markmiðum í námskrá, en það hafði engu að síður samfélagsleg markmið. Í einum skóla gátu nemendur á unglingsstigi til dæmis valið sér „starfsnám“ sem valgrein og fólst í því að sinna ákveðnum verkefnum innan skólans, svo sem að kynna skólann fyrir nýjum nemendum, vinna gegn einelti, aðstoða yngri nemendur í kennslustundum og vinna í mötuneyti eða frístund (úr kynningarbæklingi fyrir nemendur, e.d.). Nemendur skrifuðu dagbók og fengu kvittun fyrir þátttöku sína. Önnur dæmi um samfélagslega þjónustu voru viðfangsefni nemendahópa sem tóku hluta af gili í fóstur, aðstoðuðu mæðrastyrksnefnd og útbjuggu heimasíðu fyrir frístundaheimili.

Dæmi voru um að nemendur sem áttu erfitt með bóklegar greinar færu einn eða tvo morgna á viku út í atvinnulífið, sem nefnt var starfsnám, atvinnutengt nám, vinnustaðatengt val eða vinnustaðaval, og sóttu þá ekki bóklega tíma sem þá voru á dagskrá. Fram kom að kennarar höfðu áhyggjur af því að þessir nemendur væru að flosna upp í námi og sáu „að bóklegt nám hentaði þeim ... illa“ og því var haft samband við foreldra með tilboð um fleiri valtíma. Viðmælandi taldi þessa reynslu hafa eftir nemendurnar; þeir hafi ekki „litið svo á að þeir væru að missa af neinu“ og síðan fengju þeir sinn vitnisburð eins og þeir hefðu „verið í landafræðitíma eða hverju sem er“. Sambærileg dæmi voru um að nemendur sem glímdu við

námserfiðleika og félagslegan vanda væru í vinnu fyrir hádegi alla daga vikunnar á vegum vinnuskóla bæjarfélagsins. Í þessum síðasttöldu dæmum virtist sjálfstyrking vera í öndvegi – og einstaklingsmiðun.

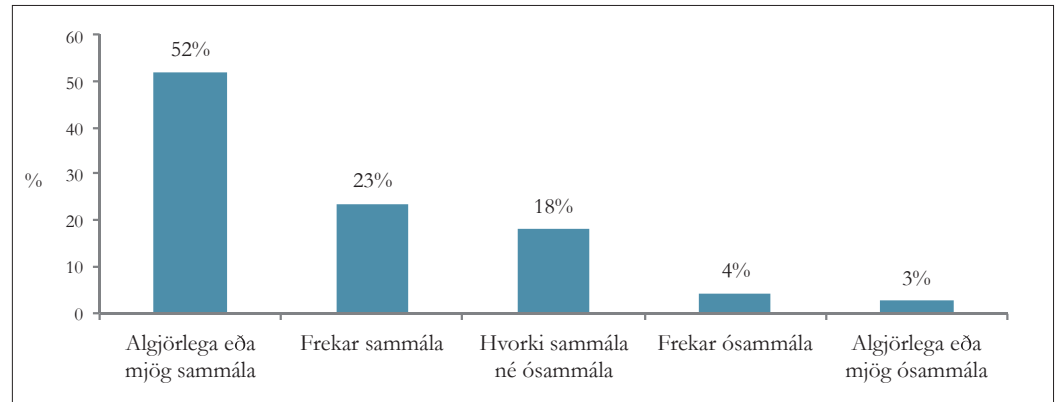
Þátttaka í félagsstarfi – kynningar- og vináttubeimsóknir

Í öllum viðtölunum kom fram að nemendur skólans tækju þátt í ýmiss konar félagsstarfi, gjarnan með öðrum grunnskólum. Þar má nefna spurningakeppni, ræðukeppni, íþróttakeppni og hæfileikakeppnina Skrekk. Sagt var frá talsverðri samvinnu við íþróttafélög, svo sem um íþróttamót, kynningar á íþróttum og íþróttatilboð innan skólans, samvinnu við félagsmiðstöðvar um skemmtanir og uppákomur og samvinnu við félagsþjónustu, til dæmis um hverfahátíðir og þjónustu við nemendur. Kirkjan var einnig nefnd í þessu sambandi; nemendur fluttu helgileik þar um jólin, verk nemenda höfðu verið sýnd í kirkjunni og einn skólanna hafði útskrift 10.–bekkinga þar. Nemendur fóru einnig í kynnisferðir í framhaldsskóla, sem námsráðgjafar beggja skólastiga skipulögðu saman, og heim sóttu gamla leikskólann sinn. Boð á sinfóníutónleika voru einnig nefnd, en þær ferðir virtust ekki tengjast beint tónmenntinni í skólanum.

Nám grunnskólanemenda í framhaldsskólaáföngum

Grunnskólanemendur áttu kost á að stunda nám í framhaldsskólaáföngum í grunnskólanum og virtust tengsl grunnskólanna við framhaldsskóla fyrst og fremst felast í samstarfi þar um. Áfangana var unnt að taka í staðnámi í framhaldsskóla og fóru nemendur þá í viðkomandi skóla samkvæmt stundaskrá sinni. Einnig var möguleiki á að taka þá í fjarnámi frá viðkomandi framhaldsskóla og fylgdi því gjarnan stuðningur frá kennara í grunnskólanum. Loks stóð nemendum í sumum grunnskólanna til boða að taka áfangana í grunnskólanum en með próftöku í viðkomandi framhaldsskóla. „Við höfum alltaf fengið mjög góðar viðtökur þar [í framhaldsskólanum]“, eins og einn skólastjórnandi sagði, og lýsir vel viðhorfum hans til þessa samstarfs.

Um þriðjungur kennara á unglingsstigi (32%) sagðist í spurningakönnun vera með nemendur í umsjónarbekk sínum í fjarnámi í framhaldsskólaáföngum og til viðbótar voru 24% kennara með nemendur í staðnámi í framhaldsskólaáföngum, yfirleitt í grunnskólanum en stundum í framhaldsskólanum. Oftar en ekki var um að ræða fleiri en einn nemanda í bekknum (18% tilvika) (sjá einnig kafla XI.3.b). Í könnun meðal foreldra kom fram mikil jákvæðni til þessa möguleika nemenda í náminu, en um 74% svarenda taldi æskilegt að nemendur á unglingsstigi ættu kost á að taka framhaldsskólaáfangana (mynd IX.4).



Mynd IX.4. Foreldrar: „Mér finnst æskilegt að nemendur á unglíngastigi eigi kost á að taka framhaldsskólaáfangi“

Í stuttu máli var nám utan skólabyggingarinnar á dagskrá hjá yfir 80% kennara, en umfangið var mjög mismikið, mun meira á barnastigi en unglíngastigi. Það fólst í vettvangsferðum ýmiss konar, einkum út í náttúruna. Samfélagsleg þjónusta var lítil að vöxtum en þátttaka í ýmiss konar félagsstarfi algeng. Grunnskólarnir áttu samvinnu við leikskóla, meðal annars um vinnustaðatengt nám, og við framhaldsskóla um framhaldsskólaáfangi grunnskólanemenda.

d) Gestir þátttakendur í náminu

Ein leið skólanna til að tengjast grenndarsamfélaginu var að bjóða eða taka á móti gestum, bæði fjölskyldum nemenda og öðrum. Ýmist komu gestir í boði skólans eða þeir buðust til að koma með eitthvert innlegg í nám nemenda.

Gestum boðið

Gestum var boðið í skólana að frumkvæði skólastjórnenda, kennara og nemenda. Um þrjú fjórðu kennara í 8.–10. bekk, sem svöruðu spurningakönnun, sögðust hafa fengið aðila utan skólans til að koma í bekkinn og fjalla um ákveðið efni, einkum í lífsleikni. Sama er að segja um nokkru minni hóp kennara í 1.–7. bekk, eða um helming kennarahópsins, og tengdust umfjöllunarefni þar einkum lífsleikni, samfélagsfræði og móðurmáli.

Spurt var frekar út í gestakomur í viðtölunum við skólastjórnendur. Viðmælendur nefndu sérstök verkefni eða námsgreinar, gjarnan lífsleikni eða uppeldisfræði, sem byggðust á gestum sem boðið var í kennslustund, eins og lögreglu, fólki frá Rauða krossinum, bönkum og heilsugæslu en þeir komu einnig að eigin frumkvæði (sjá hér síðar). Nefnt var dæmi um að fréttamanni var boðið í 10. bekk í valgrein um fréttamennsku og gestum boðið að vera með kveikju á forvarnardegi um einelti í skólanum. Í einum skólanna voru nemendur í unglíngadeild að gera myndverk upp úr Kjalnesingasögu og fengu gest til að tala um kvikmyndun.

Gestir koma að eigin frumkvæði

Sagt var frá því í viðtölum að oft byðust gestir til að koma í skólana og miðla fróðleik og skemmtun, gjarnan með því að senda tölvupóst þar um; slökkviliðið kæmi reglulega með eldvarnarviku, lögreglan með umferðarfræðslu og ákveðnir aðilar með forvarnarverkefni gegn fíkniefnum. Stundum völdu skólarnir úr slíkum tilboðum. Nefnt var að rithöfundar kæmu iðulega í skólann og læsu upp úr verkum sínum og eftir eina slíka heimsókn á yngsta stig hafi verið „stríður straumur á bókasafnið að fá bækur“ eftir umræddan höfund. Einnig voru nefnd tilboð um leiksýningar, en í kreppunni hefði fjármagn til kaupa á sýningum minnkað, eða eins og ein orðaði það: „Eina leiksýningin sem ég held að við kaupum núorðið er Gísli Súrsson ... það er ekki hægt að kenna Gíslasögu nema hafa hana.“

Opið hús og skemmtanir

Ýmiss konar skemmtanir eða opið hús fyrir nemendur, foreldra og aðra íbúa skólahverfisins voru hluti af tengslum skólanna við grenndarsamfélagið. Lýst var góðri mætingu með þessu orðum:

Foreldrar eru svakalega duglegir að koma í skólann ef eitthvað er um að vera, þá fyllist hér húsið, bara alveg sneisafullt. Ef við erum að bjóða ... á opnum dögum, eða á einhverjar skemmtanir, skólaetningu og skóla-slit, er rosalega góð mæting. En svona þar fyrir utan þá eru foreldrar ekki mikið að koma hingað inn.

Um skólaetningu sagði annar: „[Þ]á voru hér milli sjö og átta hundruð manns.“ Í einum skólanum var lýst „jólaskóla“ síðdegis fyrir jól þar sem boðið var upp á tónleika, leiksýningar, föndur og jólamyndir af nemendum. Í öðrum var sagt frá opnum degi á unglíngastigi þar sem nemendur fengust við margvísleg verkefni eins og andlitsmálningu, ljósmyndamaðing og pönnukökubakstur eða

voru með dagskrá á sviði. Skólinn var opinn fyrir hádegi og foreldrum boðið og „foreldrar sækja þetta mjög mikið til okkar“. Einnig var greint frá opinni hátíð í lok þema- verkefna. Loks var lýst miklum hátíðarhöldum og opnu húsi á fyrirhuguðu afmæli skóla: „Ætluð að bjóða hverfinu ... auðvelt fyrir alla á laugardegi ... allir velkomnir.“

Leikskólabörn og starfsmenn í heimsókn

Lýst var samstarfi við leikskóla í nágrenninu í öllum viðtölunum (sjá einnig umfjöllun um samfélagslega þjónustu hér framar). Það fólst meðal annars í að fimm ára leikskólabörnum var boðið að koma í kynnisferðir í grunnskólann, allt frá þrisvar sinnum eða svo yfir skólaárið upp í einu sinni í viku, og voru þá í tímum hjá 1. bekk í um tvær kennslustundir. Auk þess voru dæmi um að þau kæmu til reglulegrar samveru á sal. Leikskólabörnin fengu víða að nýta þjónustu í grunnskólanum, svo sem bókasafn og íþróttahús, eða tóku þátt í viðburðum eins og Degi íslenskrar tungu, íþróttadegi og jólaballi. Auk þess var lýst samvinnufundum kennara af báðum stigum um flutning nemenda frá leikskóla til grunnskóla. Aðalmálið er, sagði einn viðmælenda, „að það að byrja í ...skóla ... verði ekkert mál“, og annar tók undir nauðsyn þess að „milda þessa breytingu“. Í einum skóla var sagt frá kennaraskiptum á milli leikskóla og grunnskóla í heilan skóladag: „Leikskólakennarinn er þá bara inni í 1. bekk með kennurunum þar og grunnskólakennarinn er væntanlega inni á einhverri deildinni í leikskólanum“ og viðmælendi bætti við: „Þetta er allavega það nýjasta og var búið að vera í umræðunni í svólítinn tíma.“

Nýting húsnæðis grunnskóla – miðstöð í hverfi

Húsnæði grunnskóla er í einhverjum tilvikum opið til notkunar fyrir utanaðkomandi aðila. Leikskólabörn áttu aðgang að íþróttasal og samkomusal til að halda jólaballið sitt og tónlistarskólar voru með starfsemi sína eða hluta hennar í grunnskólahúsnæði. Sagt var frá því að foreldrar nemenda á unglíngastigi hittust mánaðarlega eftir skóla í skólahúsnæðinu og einnig að það væri nýtt af foreldrafélagi og nemendum til að safna fyrir skólubúðum: „Þetta var mikil gleði ... þrjónakaffihús ... foreldrar í 8. bekk ... stóðu fyrir markaðsdögum ... kökur ... fatnaður, það var allt mögulegt.“ Það viðhorf að skólinn skuli vera miðstöð í hverfinu fyrir ýmiss konar starfsemi kristallaðist í orðum eins viðmælenda: „Við höfum alltaf litið á [...]skóla sem ... meira en ... skóla, mannlífstorg í hverfinu, hann á að vera svona samastaður fyrir alla sem búa hérna og við höfum ... tilhneigingu til þess að opna og finnst það bara sjálfsgagt.“

Í stuttu máli komu aðilar úr nærsamfélagi skólanna ýmist sem gestir í kennslustundir, á kynningar eða skemmtanir og í opin hús, eða buðu skólunum þjónustu sína, svo sem fræðslu eða listviðburði.

e) Frumkvæði að og stjórnun á tengslum skóla og grenndarsamfélags

Frumkvæði að tengslum skóla og grenndarsamfélags kom að hluta frá stjórnendum en var að öðru leyti í höndum kennara árganga eða einstakra bekkja. Langalgengast var að kennarar í sama árgangi skipulegðu sameiginlega vettvangsferðir árgangs á öllum stigunum samkvæmt svörum við spurningakönnun (yfir 90% í 1.–7. bekk og um 70% í 8.–10. bekk). Þó merkti rúmlega þriðjungur svarenda einnig við að hver kennari fyrir sig tæki ákvarðanir þar um og nokkur hluti sagði að stjórnendur skipulegðu einnig hvert hver árgangur færi og hvenær (um 20% kennara í 1.–7. bekk og 36% í 8.–10. bekk).

Spurt var nánar út í frumkvæðið að tengslunum í viðtölunum. Fram kom að stjórnendur skipulegðu gjarnan reglubundnar heimsóknir sem settar eru á skóladagatal eða sérstakt viðburðadagatal, eins og vorferðir eða heimsóknir ákveðins árangrs í Fjölskyldu- og húsdýragarðinn, á Alþingi eða á tónleika. Það var sagt gert til að tryggja „að allir geri eitthvað lágmark“ eða til „að dreifa þessu dálítið þannig að hver og einn árgangur fái nú eitthvað ... eða margir árgangar [séu ekki] að fara það sama“. Kennarar árganga voru aftur á móti sagðir skipuleggja vettvangsferðir í tengslum við námsefni og útikennslu. „Það er alltaf þannig að það finnst öllum kennurum skemmtilegra að fara í einhverja ferð og meiri hvatning ef að þú [átt] sjálfur ... hugmyndina heldur en ef einhver aðstoðarskólastjóri segir, heyrðu, hvernig líst þér á þetta?“ áleit einn stjórnandinn og bætti við: „Hvatningin kemur svona frá þeim sjálfum.“

Skólarnir virtust, í stuttu máli, ekki hafa sett sér heildstæða stefnu um tengsl við grenndarsamfélagið, en ákveðin tengsl voru fastir liðir í skólastarfinu og undir stjórn skólalastjórna. Tengsl við nærsamfélagið var aftur á móti að finna í markmiðum innan einstakra greina í skólánámskrám og virtust undir einstökum kennurum komin.

Samstarfsamningar og viðtökur

Dæmi voru um formlega skriflega samninga milli skóla og stofnana. Þeir voru tvenns konar, það er um grenndarskóga og samstarf við vinnustaði, þar á meðal leikskóla. Í einum skólanum voru foreldrafélög leik- og grunnskóla í hverfinu aðilar að samningi um grenndarskóg. Einnig má segja að samstarf grunnskólanna við framhaldsskóla hafi verið formlegt samkomulag, þótt það virtist ekki endilega vera skriflegt.

Þótt ekki væri um formlegt samstarf að ræða, virtust samskiptin ganga vel. Nokkrir viðmælenda lýstu sérstaklega ánægju sinni með viðtökur úti í samfélaginu og framkomu nemenda. „Gaman hvað við fáum jákvæðar viðtökur úti um allan bæ og fólk ... gefur sér tíma til að hringja sérstaklega í skólastjóra eða okkur til þess að segja hvað það var gaman að fá nemendurna okkar ... og ég fer og læt þau heyra það ... og þá verða þau dálítið stolt líka.“

f) Framtíðarsýn viðmælenda um tengslin

Viðmælendur voru loks beðnir að horfa til framtíðar um þróun tengsla skólans við grenndarsamfélagið. Flestir töldu þessi tengsl hafa aukist á síðari árum og uppi voru áætlanir um að auka þau og efla frekar. Oftast var efling útikennslu nefnd. Bent var á að nám utan skólans hefði aukist eftir að almennt samráð milli kennara hefði aukist innan skólans og framhaldsnám kennara hefði einnig haft sín áhrif. Sem dæmi um aukningu þessa þáttar taldi einn viðmælenda að kennarar skólans hefðu „verið miklu duglegri núna en oft áður“ að fara með nemendur út fyrir skólann, og bætti við að það væri ekki lengur vandamál að endurskipuleggja stundatöfluna „þótt þú sért einu sinni að fara í meira en tvo tíma“ og bætti við: „Kennurum finnst mjög erfitt að missa tíma hjá nemendum ... og þá líður þeim voða illa ef þú ... áttir að kenna efnafræði í 10. bekk ... En það er sveigjanleiki að fara hvenær sem er á önninni.“ Önnur tók í sama streng og sagði kennara „jafnvel [sjálfa] ... færa til tíma og víxla sín á milli til að gera þetta mögulegt“. Í öðrum skóla var náttúrufræðinám nefnt sérstaklega: „Við ... höfum ... á síðustu árum verið að reyna að efla náttúrufræðikennsluna,“ meðal annars með því að bjóða upp á „náttúrutengdar valgreinar ... erum að reyna að ýta á það að náttúrufræðinámið fari að einhverju leyti fram utan skólans ... ekki bara úr bókinni,“ og bætti síðar við: „Við höfum ... verið að reyna að efla tengslin við grenndarsamfélagið og fyrir tveimur árum ... var það síðan ... sett á oddinn.“ Þegar horft var til framtíðar varðandi þessi tengsl sagði ein skýrt og skörinort: „Það sem við ætlum að leggja áherslu á núna er tengingin við námskrá og umhverfismennt“ og önnur sagði: „Við erum að endurskoða námskrána og ætlum öllum að skrifa þennan þátt þarna inn ... biðj[um] alla að finna einhvers konar tengingu [við grenndarsamfélagið] og skrifa inn í námskrána.“ Loks var undirstrikað: „Við verðum að læra að hugsa út fyrir kassann.“ Hindranir voru almennt sagðar í lágmarki.

Staðsetning skóla

Staðsetning skólans getur haft áhrif á möguleika á tengslum við nærsamfélagið; grunnskólarnir sem hér um ræðir,

sem allir voru í þéttbýli, voru ekki allir jafn vel í sveit settir í þeim efnum. Lýst var fyrirmyndaraðstæðum: „Mér finnst þessi skóli ákaflega vel staðsettur ... Við erum með kirkjuna, ... félagsmiðstöðina, ... íþróttirnar, þetta er allt í kringum okkur ... og þessi yndislega náttúra ... við erum svo rík.“ Annar skóli var með „verndað náttúrusvæði ... alls staðar í kringum sig“ sem þau höfðu „nýtt ... á mjög fjölbreyttan hátt“, en í hverfinu voru nánast engin fyrirtæki. Þar höfðu þessir miklu möguleikar á námi úti í náttúrunni orðið til þess að „við höfum ekki verið kannski nógu dugleg að sækja söfn og fara niður í bæ“, sagði viðmælendi. Fleiri dæmi voru um að fátt væri um fyrirtæki í nágrenni skóla og takmarkaði það möguleika á tengslum við atvinnulífið. Þótt allir skólarnir sem viðmælendur stjórnuðu hafi verið í þéttbýli var alls staðar stutt í náttúrusvæði þangað sem auðvelt var að fara með nemendur.

4. Samantekt og umræða

Markmið þessa hluta rannsóknarinnar var að varpa ljósi á tengsl grunnskóla og grenndarsamfélags og var spurt um upplýsingamiðlun og upplýsingaöflun skólans til og frá grenndarsamfélaginu, nám nemenda utan skólabyggingarinnar og þátttöku aðila úr grenndarsamfélaginu í skólastarfinu. Svárið við þessum spurningum felst í stuttu máli í orðum eins viðmælenda í viðtölum við skólastjórnendur um tengslin, en hann sagði: „Við höfum alltaf hugsað ... skóla [þannig] að húsnæðið flæði út og það sem er úti flæði svolítið inn.“

Skólastjórnendurnir sem rætt var við voru nokkuð sam-mála um rökin fyrir tengslum skóla og grenndarsamfélags; þau voru í stuttu máli að auka fjölbreytileikann í náminu og koma betur til móts við einstaka nemendur, gefa þeim tækifæri til að kynnast betur nánasta umhverfi sínu, náttúrulegu sem mannlegu, og loks að kynna skólann út á við. En einnig voru dæmi um að tilgangurinn væri stundum bara að fara út og hafa það gaman saman (sbr. Sanders, 2006; Wheeler, 2011).

Svo var að sjá sem viðmælendurnir hefðu samt sem áður fremur óljósar hugmyndir um markmið náms og kennslu á vettvangi – aukin fjölbreytni og tilbreyting virtist þeim til dæmis ofar í huga en markmið um að auka við námskosti nemenda með merkingarþærum hætti. Sömuleiðis kom umfangið á óvart þegar þau fóru að taka saman efni fyrir viðtalið, sem bendir til þess að tengslin séu ekki í föstum skorðum. Líkja má tengslum skóla og grenndarsamfélags við púsl í púsluspili skólastarfsins. Púslin eru mörg en þeim hefur hvorki verið raðað markvisst saman né inn í heildarpúsluspilið – sem er skólastarfið í heild, innan og utan dyra.

Vísbendingar komu fram um að áherslur á þennan þátt

í skólastarfinu væru að aukast, svo sem í frásögnum viðmælenda um aukningu á síðari árum eða áætlanir þar um, áhuga kennara á að nýta meira vettvangsnám og útikennslu og skýrari áherslu í námskrá frá 2011 en var í námskrá frá 2006. Þessi þróun styður spá Hargreaves (2000) um að nám fari í framtíðinni fram í fjölbreyttara umhverfi en nú er og fleiri komi að námi nemenda – þannig verði tengsl skóla og grenndarsamfélags vaxandi þáttur í þróun skólastarfs á 21. öldinni.

Hér verða meginniðurstöður dregnar saman og ræddar nánar með hliðsjón af kenningum um tengsl skóla við umhverfi sitt og öðrum rannsóknum.

a) „Þetta er orðið mjög rafrænt hjá okkur“

Til að draga upp mynd af upplýsingamiðlun um skólastarfið og upplýsingaöflun starfsfólks skólanna og nemenda um næsta umhverfi sitt var spurt: *Með hvaða hætti fer miðlun upplýsinga um skólann út til grenndarsamfélagsins fram og hvernig afla kennarar og nemendur upplýsinga um nærsamfélagið?* Ljóst er að bylting hefur orðið í möguleikum á að kynna skólastarf með tilkomu netsins. Allir grunnskólarnir 20 voru með virkar heimasíður þar sem kynntar voru skólanámskrár skólanna, reyndar mjög misjafnar að efni, lengd og gerð, og sagðar fréttir af skólastarfinu – en fólk þarf að eiga frumkvæði að því sjálft að skoða kynninguna og fréttirnar. Í viðtölum kom fram að áður fyrr hefðu sumir skólar gefið út fréttabréf á prenti en aðrir ekki. Nú var fréttamiðlunin aftur á móti allt upp í að ný frétt væri sett á vefinn daglega alla virka daga vikunnar allt skólaárið, sem átti við um einn skólann. Fréttamiðlun skóla er „orðin mjög rafræn“ eins og einn viðmælendi komst að orði. Þessar niðurstöður eru í samræmi við niðurstöður Hohlfeld og félaga (2010) um aukna notkun netsins við dreifingu á upplýsingum frá skólum og skoðun á virkum heimasíðum skóla hér á landi (sbr. Gerður G. Óskarsdóttir, 2002; sjá einnig kafla XI).

Upplýsingaöflunin um næsta umhverfi virtist aftur á móti ekki vera eins öflug eða reglubundin og fréttamiðlunin. Athyglisverð var reyndar lýsing eins viðmælenda á heimsóknum kennara á heimili allra nemenda skólans að hausti, einkum til að kynna skólastarfið en einnig til að afla ákveðinna upplýsinga frá nemendum og fjölskyldum þeirra, þótt tilgangurinn virtist ekki vera að nálgast og nýta síðan þekkingarsjóðina sem búa í bakgrunni nemenda (sbr. González o.fl., 2009; Moll o.fl., 1992). Að sjálf-sögðu fólst mikil upplýsingaöflun í margvíslegum verkefnum nemenda úti í grenndarsamfélaginu sem lýst var, einkum úti í náttúrunni, en ekki voru nefnd dæmi um umfangsmikil rannsóknarverkefni nemenda eða skólafólksins í nærsamfélaginu.

Upplýsingamiðlun um skólana var því almennt talsvert öflug en ekki var sama að segja um upplýsingaöflun innan þeirra um nærsamfélagið. Tengsl við fjölmiðla bar ekki á góma í viðtölum.

b) „Nám má ekki einskorðast bara við fjóra veggi skólastofunnar“

Í þeim tilgangi að fá yfirlit yfir nám nemenda utan skóla-byggingarinnar sjálfrar og þar með að draga upp mynd af ákveðnum tengslum skólans við grenndarsamfélagið var spurt: *Að hvaða marki stunda nemendur nám sitt utan skólans, úti í náttúrunni eða úti í samfélaginu?* Af niðurstöðum spurningakannana til kennara og nemenda og viðtölum við skólastjórnendur má draga þá ályktun að þau tengsl skóla og grenndarsamfélags sem felast í því að námið sé látið teygja sig út fyrir skóla-bygginguna séu fjölbreytt, þótt þau séu hvorki fyrirferðarmikil né þaulskipulögð, enda fjölbreytileikinn greinilega í fyrirrúmi að mati viðmælenda. Tengslin við aðalnámskrá og nám í einstökum námsgreinum virtust ekki alltaf skýr. En ljóst var að nám nemenda úti í náttúrunni og samfélaginu og þátttaka þeirra í félagsstarfi utan skólans var umfangsmest þáttanna þriggja sem tengsl skóla og grenndarsamfélags eru hér flokkaðir í (sbr. mynd IX.1)

Vettvangsferðir og útikennsla – raunveruleikinn annar en viljinn

Vettvangsferðir og útikennsla lentu í einu af neðstu sætum í svörum kennara í spurningakönnun um algengustu kennsluáferðir þeirra eða kennslufyrirkomulag. Mikill meirihluti kennara yngri barna og á miðstigi sagðist hafa farið með nemendur sína út í náttúruna fjórum sinnum eða oftar á árinu en kennarar á unglingsstigi höfðu farið mun sjaldnar. Af svörum stjórnenda í viðtölum má draga þá ályktun að ferðir á vettvang eða útikennsla séu almennt ekki fastur liður í heildarskipulagi skólastarfsins, nema þá að litlu leyti. Einstaka ferðir árganga eða þátttaka í viðburðum voru gjarnan samræmdar eða að stjórnendur hvöttu til útikennslu, en annars var skipulagið í höndum einstakra kennara eða kennarahópa. Kennarar á sama skólatigi, einkum þeim yngri, tóku sig gjarnan saman um að vera með útikennslu einu sinni í viku eða svo, að sögn viðmælenda, og í sumum tilvikum í útikennslustofu. Stjórnendur og aðrir starfsmenn skólanna virtust almennt taka jákvætt í tilboð um námsframboð eða þátttöku í menningarviðburðum, til dæmis á vegum safna, íþróttafélaga eða sinfóníuhljómsveitarinnar en slík þátttaka virtist oftar byggjast á þeim tilboðum sem bárust en frumkvæði skólans. Hvorki voru nefnd dæmi um formlegar heimsóknir á vinnustaði sem lið í fræðslu um atvinnulífið og einstök störf (Auger o.fl., 2005, Guðbjörg Vilhjálmss-

dóttir, 1994; Magnuson og Starr, 2000) né að nemendur færu út fyrir skólana til að kanna manngert umhverfi eins og skipulag, byggingar og samgöngur. Ljóst var af viðtölunum að nám úti í náttúrunni var mun algengara en nám í fyrirtækjum eða stofnunum, en ekki kom fram að það tengdist markvisst uppeldi til sjálfbærrar þróunar (Bentley, 2012; Breiting o.fl., 2008) nema sem hluti af Grænfána- og grenndarskógaverkefninu, sem sumir skólanna voru þátttakendur í samkvæmt samningi. En lýsingar á efni ferða út í náttúruna gátu haft markmið um sjálfbærniuppeldi, svo sem þau að safna lífsýnum og fylgjast með regnvatni, og sagt var frá áætlunum um að efla umhverfismennt.

Fáir í þjónustu úti í samfélaginu

Allir viðmælendur lýstu einhvers konar samfélagslegri þjónustu nemenda en það var sammerkt með þeim dæmum sem nefnd voru að um mjög fáa nemendur var að ræða og örfá dæmi voru um formlegt þátttökunám tengt markmiðum í námskrám (Billig, 2000; Corrigan, 2008; Gerður G. Óskarsdóttir, 2004). Sama kom fram í spurningakönnun meðal starfsmanna. Hér á landi hefur því greinilega ekki orðið sambærileg þróun og til dæmis í bandarískum skólum (sbr. Shumer og Cook, 1999). Staðartengt nám í því augnamiði að auðga grenndarvitund var ekki nefnd sem slík (sbr. Bragi Guðmundsson, 2000; Smith og Sobel, 2010), en viðmælandi benti á mikilvægi þess að kynna skólastarfið fyrir grenndarsamfélaginu til að efla samhug í hverfinu (sbr. Castells, 2004). Eigi að síður má ætla að viðburðir sem viðmælendur nefndu hafi stuðlað að grenndarvitund nemenda og íbúa í skólahverfinu, svo sem opin hús skólanna, jólahátíðir eða heimsóknir kennara á heimili nemenda við upphaf skólaárs. Loks var í einum skólanum ætlunin að „bjóða hverfinu“ í afmæli skólans.

Nám í nærsamfélagi í sókn – „Við verðum að læra að hugsa út fyrir kassann“

Álykta má af orðum viðmælanda að möguleikar nemenda til náms og reynslu utan skólans séu að aukast; hringirnir í líkani Epstein (2001), sem tákna áhrifavaldana skóla og grenndarsamfélag, skarast og þeir eru að öllum líkindum að færast nær hvor öðrum í þessum efnunum. Þessir áhrifavaldar í lífi nemenda eru smám saman að ná betur saman – og eru sjálfsagt með öðrum brag en við upphaf formlegra tengsla skóla og grenndarsamfélags á tímum nýskólustefnu fjórða áratugar 20. aldar (Lofur Guttormsson, 2008).

Viðmælendur töldu reynslu nemenda af námi úti í grenndarsamfélaginu almennt jákvæða og það biði upp á annars konar reynslu en nemendur öðluðust innan skóla-

veggjanna – svo sem tengingu við áþreifanlegar aðstæður, upplifun af náttúrunni og fjölbreytt félagsleg samskipti (sbr. Bruner, 1966, í Gunnar E. Finnbogason, 2011; Hayes o.fl., 2006); nemendur lærðu „af sjón og raun“, samanber orð Guðmundar Finnbogasonar (1903/1994) í upphafi 20. aldar.

Þegar viðmælendur voru spurðir um framtíðarsýn sína á umrædd tengsl kom fram að mikið væri rætt um úti-kennslu og nám úti í náttúrunni eða samfélaginu og kennarar væru nú hvattir til að setja þennan þátt inn í skólanámskrána og jafnvel gera tengslin við grenndarsamfélagið eitt af meginmarkmiðum skólans – „við verðum að læra að hugsa út fyrir kassann“ eins og einn sagði. En kannski var athyglisverðasta niðurstaðan um þróunina sú að vettvangsferðir og úti-kennsla fór upp í efsta sæti úr einu þeirra neðstu þegar kennarar voru spurðir hvaða kennsluáferðir eða kennslufyrirkomulag þeir vildu nota meira. Fróðlegt verður að fylgjast með þessari þróun á næstu árum – það er efni í aðra rannsókn.

Skólarnir virtust aftur á móti ekki vera að byggja upp félagslegt stuðningsnet í umhverfi skólans með formlegum hætti í anda félagsauðkenningarinnar (Coleman, 1988; Coleman og Hoffer, 1987), að minnsta kosti ekki meðvitað. Samskiptin við nærsamfélagið voru fremur óformleg en formleg. Sumir óttast að félagsauður skóla í grenndarsamfélaginu sé að rýrna, eins og fram kom hér frammar, og hvetja skóla til að endurheimta hann (Gestwicki, 2004); ekki verður lesið úr niðurstöðum þessarar rannsóknar hvort svo sé en það er áhugavert rannsóknarefni. Segja má að skólarnir hafi nýtt sér þekkingarsjóði í umhverfi nemenda, og þá einkum þá sjóði sem búa í náttúrunni, en ekki að sama skapi sjóðina í samfélaginu og fjölskyldum nemenda (González o.fl., 2009). Viðmælendur tóku í raun undir gagnrýni Dewey (1916/1966) á einangrun skólans þegar einn sagði að nám mætti ekki einskorðast við fjóra veggi skólastofunnar og annar vildi ekki að skólinn væri eyland. Þessi sýn er einnig í anda Hargreaves (2000).

c) Allir velkomnir, en ...

Til að fá mynd af því hversu tíðir gestir fólk úr grenndarsamfélaginu væri í skólanum var spurt: *Hver er þátttaka aðila úr grenndarsamfélaginu í námi nemenda innan skólans?* Draga má þá ályktun af niðurstöðum rannsóknarinnar að mun fátíðara væri að aðilar úr grenndarsamfélaginu kæmu inn í skólann til að taka þátt í námi nemenda en að nemendur færu út í nærumhverfið, þótt viðmælendur legðu aðspurðir áherslu á að allir væru velkomnir í skólann. Slík tengsl voru greinilega ekki hluti af heildarskipulagi skólastarfsins. Um þrjár fjórðu kennara á unglingsstigi höfðu boðið gesti til nemenda, einkum í lífs-

leikni, en aðeins um helmingur kennara á yngri barna og miðstigi hafi gert hið sama. Þannig hafði um fjórðungur kennara á unglíngastigi og um helmingur kennara á öðrum stigum aldrei boðið gesti í skólastofuna skólaárið sem um ræddi. Í viðtölum var sagt frá einstökum tilfallandi dæmum þar sem kennarar buðu utanaðkomandi aðilum í skólann í tengslum við ákveðin viðfangsefni. Einnig kom fram að skólar tóku oft jákvætt í boð aðila utan skólans um að koma með ákveðið efni í skólann. Meira virtist um að gestum væri boðið í opið hús eða umfangsmiklar hátíðir þar sem gjarnan var fjölbreytt dagskrá. Einnig var sagt frá dæmum um að skólahúsið væri opið fyrir nemendur, foreldra og aðra íbúa hverfisins til að halda fundi eða aðrar samkomur. Sagt var frá fjáröflun, með einhvers konar sölu, en ekki var getið um að skóli hefði þegið fjárstuðning, tæki eða efni frá utanaðkomandi aðilum (Gestwicki, 2004; Sanders, 2006). Segja má að eina formlega eða reglubundna skipulagið á móttöku gesta hafi verið kynnisferðir leikskólabarna í grunnskólann, sem voru greinilega orðnar fastur liður í skólastarfinu, og fastar heimsóknir aðila eins og slökkviliðs eða lögreglu.

Af ofansögðu má álykta að sumir skólanna hafi verið að stíga fyrstu skrefin til að verða menningarmiðstöð í hverfinu og „skólahúsið að verða hús allra“, samanber orð Warner (1997), eða „mannlífstorg“, eins og einn viðmælandi orðaði það. En hringirnir í líkani Epstein (2001; Coleman, 2013) sköruðust ekki eins mikið hvað varðaði gesti inn í skólann og þegar um nám nemenda utan skólans var að ræða. Félagsauðurinn og þekkingarsjóðirnir sem búa í aðilum utan skólans, fólki sem gæti tekið þátt í námi nemenda í skólanum, virtust ekki nýttir að marki (Coleman og Hoffer, 1987; Moll o.fl., 1992).

d) Stefnumörkun og framkvæmd í reynd

Í stefnumörkun ríkis og sveitarfélaga er að finna ákvæði um tengsl skóla við grenndarsamfélagið. Því var loks spurt: *Hvernig birtist stefnumörkun ríkis, sveitarfélaga og einstakra skóla um tengsl skóla og grenndarsamfélags í skólastarfi í reynd?* Í lögum um grunnskóla (nr. 91/2008) er ekki kveðið sérstaklega á um tengsl skólans við grenndarsamfélagið, en segja má að samkvæmt þessari rannsókn hafi umræddir skólar uppfyllt ákvæði laganna um tengsl við leik- og framhaldsskóla (6. gr.). Viðmælandur töluðu um að dýpka skilning nemenda með námi utan skólans eins og kveðið er á um í almennum hluta Aðalnámskrár frá 2006 og sáu tengslin auka fjölbreytileika námsins, sem er í samræmi við almennan hluta Aðalnámskrár frá 2011. Í niðurstöðum voru dæmi um tengsl við alla þá aðila sem nefndir voru í stefnu Reykjavíkurborgar um grunnskólann frá árinu 1999 (Fræðslumiðstöð Reykja-

víkur, 1999), svo sem við menningarlíf, atvinnulíf, önnur skólastig, íþróttar- og tómstundastarf og félagsþjónustu. Einnig voru dæmi um skólann sem menningarmiðstöð í hverfinu, samstarfssamninga og upplýsingamiðlun (sbr. Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2002), þótt samstarfssamningar hafi ekki verið áhersluatriði (sbr. Lýsingu í: Center for Mental Health in Schools at UCLA, e.d., Epstein o.fl., 2002; Lucas og Thompson, e.d.). Sama má segja um markmið sem birtust í Skólastefnu Akureyrarbæjar (Skóladeild Akureyrarbæjar, 2006); dæmi voru um að viðmælandur nefndu tengsl sem þar er lögð áhersla á, svo sem að skólarnir væru lifandi miðstöðvar í hverfinu, gildi umhverfisstefnu og að kostir grenndarsamfélagsins væru nýttir til að styrkja samfélags- og sjálfsvitund nemenda – en ekki var unnt að lesa umfangið út úr þessum niðurstöðum. Loks var ekki annað að sjá en að stefnumörkun um tengsl skólans við nærumhverfið sem finna mátti í skólanámskrám tiltekinna skóla hafi verið framkvæmd, samkvæmt viðtölum við stjórnendur þeirra.

e) Liður í einstaklingsmiðuðu námi og lýðræðisskóla

Sá hluti rannsóknarinnar á starfsháttum í grunnskólum sem hér hefur verið lýst bætir lítillega við upplýsingum um einstaklingsmiðun í námi og samvinnu nemenda, sem var áhersluþáttur í rannsókninni og hefur verið liður í stefnu bæði Reykjavíkurborgar og Akureyrarbæjar, svo dæmi séu nefnd (sbr. I. kafla). Viðmælandur töldu nám nemenda utan skólans koma betur til móts við mismunandi þarfir nemenda, samanber það álit sumra þeirra að hópi nemenda hentaði betur að taka þátt í störfum á vettvangi en eingöngu að fást við bóklegt nám, svo og lýsingu á þjónustunámi lítils hóps nemenda utan skólans. Einnig var nefnt mikilvægi þess að nemendur færu í hópum út fyrir skólann og ynnu þar saman og í samvinnu við kennara – sem er liður í uppeldi til lýðræðislegra vinnubragða (Hargreaves, 2004, 2006; Hayes o.fl., 2006; Wolfgang Edelstein, 2008). Dæmi um að nemendur gerðu sjálfir áætlanir um nám sitt í grenndarsamfélaginu, stýrðu framgangi þess og mætu árangurinn komu afur á móti hvergi fram.

Lokaorð

Með þessari rannsókn hefur verið dregin upp mynd af leiðum sem skólarnir fóru til að tengjast grenndarsamfélaginu, umfangi náms úti í nærsamfélaginu og viðhorfum til þess. En mörgum spurningum er ósvarað um þessi tengsl. Gögn sem aflað var til rannsóknarinnar gáfu ekki möguleika á að meta hvað nemendur læra af tengslum skóla og grenndarsamfélags og hvort eða hvernig tengslin hafa áhrif á námið almennt og árangur þess (sbr. Bransford o.fl., 2000; Coleman og Hoffer, 1987; Shel-

don, 2003; Wilson, 2008), hegðun nemenda (sbr. Sheldon og Epstein, 2002) og félagsþroska (sbr. Billig, 2000; Covitt, 2002; Scales o.fl., 2000). Hér má einnig nefna meðvitund nemenda um náms- og starfsferilinn, þekkingu á störfum (sbr. Auger o.fl., 2005; Guðbjörg Vilhjálmsdóttir, 1994, 2000; Magnuson og Starr, 2000) og mótun grenndarvitundar (sbr. Bragi Guðmundsson, 2009). Áhugavert væri að kanna hvaða kennsluáðferðum er beitt í námi úti í grenndarsamfélaginu eða þegar gestir koma í skólann og taka þátt í starfinu svo og hvernig kennarar tengja námið utan skólans við það sem gert er innan hans. Ekki er síður forvitnilegt að skoða hvað nemendur tileinka sér í námi sínu úti í grenndarsamfélaginu eða í samvinnu við sérfræðinga þaðan umfram þá þekkingu og færni sem þau öðlast innan veggja skólans. Sama á við um áhrifin sem ferðir út fyrir skólalóðina eða gestakomur í skólann hafa á námshvatningu nemenda og námsferilinn almennt. Allt er þetta efni í frekari rannsóknir.

Niðurstöður rannsóknarinnar ættu jafnframt að gefa tilfni til margs konar þróunarstarfs, sé fyrir hendi áhugi á að tengja skóla betur en nú er við umhverfi sitt. Vert er að gefa félagslegum þáttum í tengslum skóla og grenndarsamfélags og manngerðu umhverfi gaum í þeim efnun, jafnt sem náttúrunni.

HEIMILDIR

- Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti /2006.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Lífsleikni /2007.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Náttúrufræði og umhverfismennt /2007.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Samfélagsgreinar /2007.
- Aðalnámskrá grunnskóla 2011: Almennur hluti /2011.
- Anna Kristín Sigurðardóttir (2007). Þróun einstaklingsmiðaðs náms í grunnskólum Reykjavíkur. *Netla – Vefritur um uppeldi og menntun*. Sótt af <http://netla.khi.is/greinar/2007/012/index.htm>
- Auger, R. W., Blackhurst, A. E. og Wahl, K. H. (2005). The development of elementary-aged children's career aspirations and expectations. *Professional School Counseling*, 8(4), 322–330.
- Árni Sverrir Bjarnason, Steinunn Gyðu- og Guðjónsdóttir og Sveinn Guðmundsson, undir leiðsögn Þorgerðar Einarsdóttur (2005). *Er íslensk tunga jafnréttismál?* (Óútgefin nemendaritgerð). Háskóli Íslands, Reykjavík.
- Bentley, M. L. (2010). Environmental education in an age of national standards and videophilia. *Science Education Review*, 9(2), 70–79.
- Billig, S. H. (2000). Research on K-12 school-based service-learning. The evidence builds. *Phi Delta Kappan*, 81(9), 658–664.
- Bragi Guðmundsson. (2000). Grenndarfræði. Í Bragi Guðmundsson (ritstjóri), *Líf í Eyjafirði*. Akureyri: Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri.
- Bragi Guðmundsson. (2009). Landið er eitt – samfélagið er breitt/breytt. Um samvitund Íslendinga og undirstöður hennar. *Uppeldi og menntun*, 18(1), 9–35.
- Bransford, J. D., Brown, A. L. og Cocking, R. R. (ritstjórar). (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Washington, DC: National Academy Press.
- Breiting, S., Mayer, M. og Mogensen, F. (2005/2008). *Gæðaviðmið skóla fyrir menntun til sjálfbærrar þróunar. Leiðarvísir um hvernig auka má gæði menntunar til sjálfbærrar þróunar. Rit til alþjóðlegrar umræðu frá SEED og ENSI samstarfsnetunum um skólaþróun í gegnum umbverfismennt*. (Stefán Bergmann þýddi. Stefán Bergmann og Erla Kristjánsdóttir endurskoðuðu þýðingu 2008). Vín: Austrian Federal Ministry of Education, Science and Culture/Reykjavík: GETA, rannsóknar- og þróunarverkefni.
- Bruner J. (1998). *The Culture of education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Castells, M. (2004). *The Information Age: Economy, Society, and Culture: The Power of Identity*. Volume II (2. útg.). Oxford: Blackwell Publishing.
- Center for Mental Health in Schools at UCLA (e.d.). *School-community partnerships: A guide*. Los Angeles: Höfundur. Sótt af <http://smhp.psych.ucla.edu/pdfdocs/guides/schoolcomm.pdf>
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94 (Suppl.), 95–120.
- Coleman, J. S. og Hoffer, T. (1987). *Public and private high schools: The impact of communities*. New York: Basic Books.
- Coleman, M. (2013). *Empowering family-teacher partnerships. Building connections within diverse communities*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Corrigan, R. A. (2008). Forward. Í S. C. Tannenbaum (ritstjóri), *Research, advocacy, and political engagement. Multidisciplinary perspectives through service learning*. Sterling, VI: Stylus.
- Council of Europe. Committee of Ministers. (1990). *Recommendation No. R (90) 4 of the Committee of Ministers to member states on the elimination of sexism from language* (Adopted by the Committee of Ministers on 21 February 1990 at the 434th meeting of the Ministers' Deputies).
- Covitt, B. A. (2002). *Motivating environmentally responsible behavior through service-learning*. Washington, DC: Corporation for National and Community Service.
- Dewey, J. (1966). *Democracy and education. An introduction to the philosophy of education*. New York: The Free Press (frumútgáfa 1916).
- Dewey, J. (2000). *Reynsla og menntun* (Gunnar Ragnarsson þýddi). Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands (frumútgáfa 1938).
- Edmondson III, H. T. (1999). John Dewey revisited in an age of educational decline. *Political Science Reviewer*, 18(1), 121–218.
- Epstein, J. L. (2001). *School, family and community partnership. Preparing educator and improving schools*. Oxford: Westview Press.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

- Epstein, J. L., Sanders, M. G., Simon, B. S., Salinas, K. C., Jansorn, N. R. og Van Voorhis, F. L. (2002). *School, family, and community partnerships: Your handbook for action* (2. útgáfa). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- European Institute for Outdoor Adventure Education and Experiential Learning, EOE. (e.d). Sótt af <http://www.eoe-network.eu/home/>
- Eygló Björnsdóttir. (2003). Á heimaslóð. Námsvefur um grenndarkennslu fyrir miðstig grunnskóla. Sótt af <http://vefir.unak.is/heimaslod/>
- Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (1999). *Starfsáætlun Fræðslumiðstöðvar Reykjavíkur*. Reykjavík: Höfundur.
- Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (2002). *Starfsáætlun fræðslumála í Reykjavík*. Reykjavík: Höfundur. Sótt af http://www.reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/skjol/svid/menntasvid/pdf_skjol/stefnur/starfsaetlun-2005/Starfsaetlun_2002.pdf
- Gerður G. Óskarsdóttir. (1987). Ráðgjöf í skólum. Í *Litrikt land – lifandi skóli. Skólafólk skrifar til heiðurs Guðmundi Magnússyni fræðslustjóra sextugum* (bls. 156–164). Reykjavík: Iðunn.
- Gerður G. Óskarsdóttir. (2003). *Skólastarf á nýrri öld*. Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur.
- Gerður G. Óskarsdóttir (ritstjóri). (2004). *Leiðarvísir um þátttökunám (Service-learning). Frásagnir úr námsferð fræðslustjóra með skólastjórum, starfsmönnum Fræðslumiðstöðvar og fulltrúum úr fræðsluráði á ráðstefnu og í skólabeimsóknir í Minnesota dagana 23.–30. apríl 2003*. Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur.
- Gerður G. Óskarsdóttir. (2012). *Skil skólastiga. Frá leikskóla til grunnskóla og grunnskóla til frambaldsskóla*. Reykjavík: Háskólaútgáfan og Skóla- og fristundasvið Reykjavíkurborgar.
- Gestwicki, C. (2004). *Home, school, and community relations. A guide to working with families* (5. útgáfa). Clifton Park, NY: Thomson/Delmar Learning.
- González, N., Moll, L. C. og Amanti, C. (2009). *Funds of knowledge. Theorizing practices in households, communities, and classrooms*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Grant, K. B. og Ray, J. A. (2010). *Home, school, and community collaboration. Culturally responsive family involvement*. Los Angeles, CA: Sage.
- Greening Schools Research Network. [GSRN]. (e.d.). *Define 'the outdoor classroom'*. Sótt af <http://www.peecworks.org/GSRN/I016E9158>
- Grænfaninn. (e.d.). *Um skóla á grænni grein – Grænfaninn*. Sótt af <http://landvernd.is/graenfaninn/Um-verkefni%C3%B0>
- Guðbjörg Vilhjálmisdóttir. (1994). Grein eða villigróður? Um náms- og starfsfræðslu í grunnskólum. *Ný menntamál*, 12(3), 12–18.
- Guðbjörg Vilhjálmisdóttir. (2000). Skilar náms- og starfsfræðsla árangri? Árangursmat á náms- og starfsfræðslu í 10. bekk grunnskóla. *Uppeldi og menntun*, 9, 37–55.
- Guðmundur Finnbogason. (1994). *Lýðmenntun. Hugleiðingar og tillögur*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands í samstarfi við Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands Sagnfræðistofnun Háskóla Íslands (frumútgáfa 1903).
- Gunnar E. Finnbogason. „Hverjar eru helstu uppeldis- og menntahugmyndir Jerome S. Bruners?“. *Vísindavefurinn* 14.11.2011. <http://visindavefur.is/?id=61178>. (Skoðað 15.7.2013.)
- Hargreaves, A. (2000). Four ages of professionalism and professional learning. Teachers and teaching. *History and Practice*, 6(2), 151–182.
- Hargreaves, D. (2004). *Personalising learning – 2: Student voice and assessment for learning*. London: Specialist Schools Trust.
- Hargreaves, D. H. (2006). *A new shape for schooling?* London: Specialist Schools and Academic Trust.
- Hayes, D., Mills, M., Christie, P. og Lingard, B. (2006). *Teachers and schooling making a difference: Productive pedagogies, assessment and performance*. Crows Nest: Allen & Unwin.
- Hohlfeld, T. N., Ritzhaupt, A. D. og Barron, A. E. (2010). Connecting schools, community, and family with ICT: Four-year trends related to school level and SES of public schools in Florida. *Computers & Education* 55(1), 391–405.
- Hooper, D. (2001). School/community relationships: A vital lifeline. *The School Administrator*, ágúst 2001. Sótt af <http://www.aasa.org/SchoolAdministratorArticle.aspx?id=10794>
- Ingvar Sigurgeirsson (2005). Um einstaklingsmiðað nám, opinn skóla og enn fleiri hugtök ... *Uppeldi og menntun*, 14(2), 9–32.
- Jónas Pálsson. (1978). Drepið á nokkrar hugmyndir J. S. Bruner um nám og kennslu. Í Broddi Jóhannesson, Jónas Pálsson og Sigríður Valgeirsdóttir, *Lífsstarf og kenning* (bls. 35–67). Reykjavík: Smárit Kennaraháskóla Íslands og Iðunnar.
- Kowalski, T. J. (2008). *Public relations in schools* (5. útgáfa). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Loftur Guttormsson. (2008). Náms- og kennsluhættir. Í Loftur Guttormsson (ritstjóri), *Almenningsfræðsla á Íslandi 1880–2007. Skólalald í bæ og sveit 1880–1945* (bls. 212–227). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Lucas, B. og Thompson, L. (e.d.). *School-community relations handbook*. SSTA Research Centre Report #66. Sótt af <http://www.saskschoolboards.ca/old/ResearchAndDevelopment/ResearchReports/SchoolImprovement/66.htm#toc>
- Lög um grunnskóla nr. 91/2008.
- Lög um leikskóla nr. 90/2008.
- Magnuson, C. S. og Starr, M. F. (2000). How early is too early to begin life career planning? The importance of the elementary school years. *Journal of Career Development*, 27(2), 89–101.
- Menntasvið Reykjavíkurborgar. (2006). *Stefna og starfsáætlun Menntasviðs Reykjavíkurborgar*. Reykjavík: Höfundur. Sótt af http://www.reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/skjol/svid/menntasvid/pdf_skjol/stefnur/starfsaetlun-2005/starfsaetlun-2006_.pdf
- Moll, L., Amanti, C., Neff, D. og González, N. (1992). Funds of knowledge for teaching: A qualitative approach to developing strategic connections between homes and classrooms.

- Theory Into Practice*, 31, 132–141.
- National Service-Learning Clearinghouse. (e.d.). *What is service-learning?* Sótt af <http://www.servicelearning.org/>
- Nationellt centrum för utomhuspedagogik, Institutionen för kultur och kommunikation, Linköpings universitet (e.d.). *NCU:s definition av utomhuspedagogik*. Sótt af <http://www.liu.se/ikk/ncu?l=sv>
- Nelson, E. (2006). The outdoor classroom: “No child left inside”. *Exchange*, september/október 2006, 40–43. Sótt af <http://online.santarosa.edu/homepage/hlawton/creativeoutdoorenvironments/5017140.pdf>
- Oslo kommune: Skoleetaten. (2003). *Årsmelding 2003*. Oslo: Höfundur.
- Sanders, M. G. (2006). *Building school-community partnerships. Collaboration for student success*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Scales, P. C., Blyth, D. A., Berkas, T. H. og Kielsmeier, J. C. (2000). The effects of service-learning on middle school students’ social responsibility and academic success. *Journal of Early Adolescence*, 20(3), 332–358.
- Sheldon, S. B. (2003). Linking school-family-community partnerships in urban elementary schools to student achievement on state tests. *The Urban Review*, 35(2), 149–165.
- Sheldon, S. B. og Epstein, J. L. (2002). Improving student behavior and discipline with family and community involvement. *Education in Urban Society*, 35(1), 4–26.
- Shumer, R. og Cook, C. C. (1999). *Status of service-learning in the United States: Some facts and figures*. National Service-Learning Clearinghouse. Sótt af http://www.servicelearning.org/filemanager/download/The_Status_of_Service.pdf
- Skógrækt ríkisins (e.d.). *Lesið í skóginn*. Sótt af <http://www.skogur.is/utgafa-og-fraedsla/>
- Skóla- og frístundasvið Reykjavíkurborgar. (2012). *Stefna og starfsáætlun Skóla- og frístundasviðs*. Reykjavík: Höfundur. Sótt af http://www.reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/skola_og_fristundasvid/skjol/Starfs__tlun_SFS_2012_21_juni_med_fskj.pdf
- Skóladeild Akureyrarbæjar. (2006). *Skólafest Akureyrarbæjar*. Akureyri: Höfundur. Sótt af http://www.akureyri.is/static/files/vefmyndir/akureyri/pdf/Skolafestna_mai06.pdf
- Smith, M. H., Beaulieu, L. J. og Israel, G. D. (1992). Effects of human capital and social capital on dropping out of high school in the South. *Journal of Research in Rural Education*, 8(1), 75–87.
- Smith, G. A. og Sobel, D. (2010). *Place- and community-based education in schools*. New York: Routledge.
- Tomlinson, C. A. og McTighe, J. (2006). *Integrating differentiated instruction and understanding by design: Connecting content and kids*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Warner (1997). *Everybody’s house – the schoolhouse. Best techniques for connecting home, school and community*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Warren, M. R., Hong, S., Leung Rubin, C. og Sychitkokhong Uy, P. (2009). Beyond the bake sale: A community-based relational approach to parent engagement in schools. *Teachers College Record*, 111(9), 2209–2254.
- Wheeler, G. (2011). Field trips: Tradition in jeopardy. *The Illinois School Board Journal*, 79, 12–15.
- Wilson, S. (2008). School walls versus great outdoors. *Child Education Plus+*, 85(4), 20–31.
- Wolfgang Edelstein. (2008). Hvað geta skólar gert til að efla lýðræði? Hæfni og færni í draumalandi. Í Dóra S. Bjarnason, Guðmundur Hálfðanarson, Helgi Skúli Kjartansson, Jón Torfi Jónasson og Ólöf Garðarsdóttir (ritstjórar), *Menntaspor. Rit til heiðurs Lofti Guttormssyni sjötugum 5. apríl 2008* (bls. 65–78). Reykjavík: Sögufélag.
- Puríður Jóhannsdóttir. (2007). *Grenndarskógur. Ný tækifæri í skólaþróun. Skólaþróunarverkefnið Lesið í skóginn–með skólum*. Matsskýrsla. Reykjavík: Símenntun Rannsóknir Ráðgjöf, Kennaraháskóli Íslands.





X

LIST- OG VERKGREINAR

Gerður G. Óskarsdóttir, Kristín Á. Ólafsdóttir, Brynjar Ólafsson, Helga Rut Guðmundsdóttir, Ingibjörg Kaldalóns, Ragnheiður Júníusdóttir, Rósa Kristín Júlíusdóttir og Sigrún Guðmundsdóttir¹

List- og verkgreinar voru skoðaðar sérstaklega innan rannsóknarinnar á starfsháttum í grunnskólum með það að markmiði að varpa ljósi á umfang þeirra í skólasterfi, starfshætti og inntak. Úr opinberum gögnum má lesa að list- og verkgreinar séu taldar gegna þýðingarmiklu hlutverki (Lög um grunnskóla nr. 91/2008, 24. og 25. gr.; Stefna og starfsáætlun Menntasviðs Reykjavíkurborgar, 2009), en rannsóknir á þessum greinum eru af skornum skammti bæði hérlandis og í öðrum löndum. „Stór svið listfræðslu hafa hvorki verið rannsökuð né skoðuð með formlegum hætti,“ segir í *Vegvísi fyrir listfræðslu* sem gefinn var út af UNESCO (2007, bls. 16). Skoðaðar voru þær námsgreinar sem eru hvað ólíkastar hefðbundnum bóknámsgreinum. Sjónum var beint að átta greinum: fimm listgreinum samkvæmt flokkun í Aðalnámsskrá grunnskóla 2007, það er dansi, leikrænni tjáningu, myndmennt, textílmennt² og tónmennt, og auk þess heimilisfræði, hönnun og smíði svo og íþróttum – líkams- og heilsurækt. Hér er hugtakið verkgreinar notað yfir þrjár síðasttöldu greinarnar.

Í þessum kafla er fyrst lýst baksviði rannsóknarinnar á list- og verkgreinum, svo sem stefnumörkun og fyrri rannsóknunum. Þá er fjallað um framkvæmd rannsóknarinnar. Í kjölfarið er greint frá niðurstöðum, meðal annars um umfang greinanna, bakgrunn kennara og undirbúning þeirra fyrir kennsluna, samstarf, aðstöðu í skólunum, kennsluáferðir og loks viðhorf til greinanna. Kaflanum lýkur með samantekt og umræðu.

1. Baksvið

Hér verður fyrst rætt um list- og verkgreinar í lögum, námskrám og stefnumörkun sveitarfélaga, sem fyrir lágu þegar rannsóknargagna var aflað, til að leggja grunn að athugun á samræmi á milli náms og kennslu í list- og verkgreinum og opinberrar stefnumörkunar. Þá verður greint frá rannsóknunum á sviðinu, meðal annars með áherslu á sköpun,

lýðræði og áhuga nemenda þar sem þessir þættir eru gjarnan áberandi í umræðu um mikilvægi list- og verkgreina í skólasterfi. Í lokin verða rannsóknarspurningar kynntar.

a) List- og verkgreinar í lögum, námskrám og stefnumörkun sveitarfélaga

Lög og aðalnámsskrár marka stefnu ríkisins um nám og kennslu. Frá því að grunnskólinn fluttist til sveitarfélaga með lögum um grunnskóla frá 1995 (nr. 66) hafa mörg þeirra mótað sér stefnu í skólamállum og með sömu lögum var grunnskólum gert að setja sér eigin skólanámsskrá.

List- og verkgreinar í lögum og aðalnámsskrám

Allar list- og verkgreinarnar átta sem rannsóknin nær til urðu fyrst lögboðnar með grunnskólalögum frá 1991 (Lög um grunnskóla nr. 49/1991, 49. gr.), en rekja má vísi að flestum þeirra til fyrri hluta 20. aldar. Í fyrstu lögum um fræðslu barna frá árinu 1907 var ákvæði um að öll börn sem væru orðin 14 ára ættu að hafa lært „nokkur einföld sönglög“ (Lög um fræðslu barna nr. 59/1907, 2. gr.). Í Námskrá fyrir barnaskóla frá árinu 1929 segir að öll börn ættu að kunna nokkur sönglög og einnig að „geta gert einfaldar dráttmyndir“. Handavinna og leikfimi urðu lögboðnar námsgreinar 1936 (Lög um fræðslu barna nr. 94/1936, 5. gr.) og tíu árum síðar bættust við ákvæði um kennslu í teiknun, söng og sundi (Lög um fræðslu barna nr. 34/1946, 36. gr.). Handavinna skiptist í skóla-smíði pilta og handavinnu stúlkna fram að aðalnámsskrá sem út kom í kjölfar grunnskólalaga frá 1974, en þá var gerð sú breyting að kynjunum skyldi kenna sömu greinar. Heimilisfræði kom fyrst fram í lögum árið 1974 (Lög um grunnskóla nr. 63/1974, 42. gr.) en greinin hét áður matreiðsla og hússtjórn og var í Námskrá fyrir nemendur á fræðsluskyldualdri frá 1960. Námsgreinin tónmennt var einnig fyrst nefnd sem slík í grunnskólalögum árið 1974 og kom fyrst inn í aðalnámsskrá árið 1976, en í námskránni frá 1960 er tónlist gerð nokkur skil með megináherslu á söng (Aðalnámsskrá grunnskóla: Almennur hluti, 1976; Helga Rut Guðmundsdóttir, 2008).

¹ Kári Jónsson lagði einnig til efni í kaflann.

² Í Aðalnámsskrá grunnskóla 2013 er textílmennt skilgreind sem verkgrein en sú námskrá kom út eftir að gagna var aflað í þessa rannsókn.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Leiklist og dans bættust við þær lögbundnu listgreinar sem fyrir voru með lögum frá 1991 (Lög um grunnskóla nr. 49/1991, 49. gr.). Leikræn tjáning hafði reyndar birst í Aðalnámskrá 1976–1977 sem kennsluaðferð í móðurmálskennslu og samfélagsfræði (Aðalnámskrá grunnskóla: Móðurmál, 1976; Aðalnámskrá grunnskóla: Samfélagsfræði, 1977; Kristín Á. Ólafsdóttir, 2007). Í Aðalnámskrá grunnskóla frá 1999 var sérstakt hefti helgað eftirfarandi listgreinum sameiginlega: dansi, leikrænni tjáningu, myndlist, textílmennnt og tónmennt. Námsgreinararnar tvær íþróttir – líkams- og heilsurækt og heimilisfræði höfðu sitt sérstaka hefti. Hönnun og smíði var þá hluti greinaheftis um upplýsinga- og tæknimennnt. Þetta var óbreytt í Aðalnámskrá grunnskóla 2007 – sem tekið er mið af í þessari rannsókn – að öðru leyti en því að þá var sérstakt hefti fyrir hönnun og smíði. Þetta hefur reyndar enn breyst í nýjstu aðalnámskránni frá 2011/2013 þar sem allar list- og verkgreinar, að undanskildum íþróttum, eru saman í kafla (Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti 2011: greinasvið 2013, bls. 139–166 og 181–193). En sú námskrá hafði ekki öðlast gildi þegar rannsóknin var gerð.

List- og verkgreinar í aðalnámskrá grunnskóla frá 2006–2007

Aðalnámskrá kveður á um vægi og áherslur námsgreina og „setur sameiginleg markmið náms og kennslu í öllum grunnskólum landsins“ (Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti, 2006, bls. 10). Sú aðalnámskrá sem var í gildi þegar gagnasöfnun fór fram kom út á árunum 2006 og 2007. Samkvæmt henni er hverri námsgrein ætlaður tiltekinn kennslutími í einstökum greinum eða námssviðum og er hann tilgreindur í viðmiðunarstundaskrá aðalnámskrár sem lágmarkstími á hverju aldurstigi, yngsta stigi, miðstigi og unglingastigi. Skólar hafa þó sveigjanleika innan hvers aldurstigs (Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti, 2006, bls. 13). List- og verkgreininum er ætlaður

fjórðungur heildartíma skólagöngunnar (tafla X.1) en geta auk þess verið hluti valgreina.

Hluttur einstakra list- og verkgreina er misjafn í Aðalnámskrá grunnskóla 2006. Skyld er að veita grunnskólanemendum að minnsta kosti þrjár kennslustundir vikulega í íþróttum alla skólagönguna. Tónmennt, myndmennt, textílmennnt, heimilisfræði og smíði eru skyldunámsgreinar fyrstu sjö eða átta ár grunnskólans og síðan má bjóða þær sem valgreinar á unglingastigi. Leikræna tjáningu og dans skal aftur á móti samþætta öðrum námsgreinum, kenna á námskeiðum eða sem valgreinar, en námskráin gerir ráð fyrir leikrænni tjáningu bæði sem kennsluáðferð og sjálfstæðri grein (Aðalnámskrá grunnskóla: Íþróttir – líkams- og heilsurækt, 2007; Heimilisfræði, 2007; Hönnun og smíði, 2007; Listgreinar, 2007). Þótt þessar greinar séu ekki tilgreindar sem skyldunámsgreinar er ljóst að aðalnámskrá mælir fyrir um talsverða kennslu í leikrænni tjáningu og dansi.

Markmið aðalnámskrár í list- og verkgreinum spanna vítt svið. Til dæmis eru við lok 7. bekkjar skilgreind 75 markmið í námsgreininni hönnun og smíði. Þau snúast meðal annars um kunnáttu og færni í handverki, þekkingu á efnum, nýsköpun og sjálfbærni, svo sem ábyrga nýtingu tækni og hráefna (Aðalnámskrá grunnskóla: Hönnun og smíði, 2007). Í myndmennt, textílmennnt, leikrænni tjáningu og dansi er nemendum ætlað að ná tökum á sköpun, túlkun og tjáningu annars vegar og skynjun, greiningu og mati hins vegar.

Skólanámskrám er ætlað að vera nánari útfærsla á aðalnámskrá grunnskóla að teknu tilliti til sérstöðu hvers skóla. Þær kröfur eru gerðar til skólanámskráa ekki síður en aðalnámskrár, að „námsmarkmið séu sett fram á skýran hátt þannig að hvorki kennarar, nemendur né foreldrar velkist í vafa um hvaða kröfur eru gerðar til nemenda og skóla“ (Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti, 2006, bls. 12).

Tafla X.1 List- og verkgreinar í viðmiðunarstundaskrá Aðalnámskrár grunnskóla 2006

Námssvið	Vikulegur kennslutími í 1.–10. bekk (mín.), þ.e. heildarkennslutími á viku sem getur dreifst á 10 ár	Hlutfall kennslutíma í viðkomandi grein(um) af heildartíma nemenda í 1.–10. bekk
Heimilisfræði	480	4%
Hönnun og smíði	320	2%
Íþróttir – líkams- og heilsurækt	1200	9%
Listgreinar*	1280	10%
Aðrar greinar en list- og verkgreinar**	8240	61%
Val ***	1920	14%
Mínútur alls á viku	13440	100%

Byggt á Aðalnámskrá grunnskóla, almennum hluta, 2006 (bls. 14).

* Í viðmiðunarstundaskránni er tímafjöldi ekki skipt á milli listgreinanna fimm sem tilgreindar eru í aðalnámskránni.

** Tímar fyrir aðrar greinar en list- og verkgreinar eru hér lagðir saman.

*** Valgreinar eru bæði bóklegar greinar og list- og verkgreinar, samkvæmt vali skóla og/eða nemenda.

Stefna sveitarfélaga um list- og verkgreinar

Í skólustefnum sveitarfélaganna fjögurra sem þátt tóku í rannsókninni er lögð áhersla á list- og verkmenntun. Í stefnu Reykjavíkurborgar frá 2009 segir að auka eigi vægi list- og verkgreina „svo og val fyrir nemendur með listræna hæfileika“ (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2009b). Tónlistarskólar eru sérstaklega tilgreindir í stefnu Reykjavíkurborgar, Skólustefnu Akureyrarbæjar (Skóladeild Akureyrarbæjar, 2006) og Skólustefnu Reykjanesbæjar (Reykjanesbær, 2001) og áhersla lögð á samstarf þeirra og grunnskóla. Í stefnu sveitarfélags í dreifbýli segir í kafla um nám og kennslu að jafnvægi skuli vera milli bóklegra og verklegra þátta, listgreina og hreyfingar og einnig talað um virka samninga sveitarstjórnar um íþróttamál og tónlistarnám.

*

Af ofansögðu má ljóst vera að þær list- og verkgreinar sem hér um ræðir eiga sinn sess í lögum og námskrám þótt hlutur þeirra sé misjafn. Áhugi var á að kanna samræmi á milli stefnumörkunar um list- og verkgreinakennslu, eins og henni hefur verið lýst hér, og kennslunnar í reynd.

b) Fyrirliggjandi þekking á námi og kennslu í list- og verkgreinum

Litlar upplýsingar liggja fyrir um hvort nemendur í íslenskum grunnskólum fái kennslu í einstökum list- og verkgreinum til samræmis við það sem lög og aðalnámskrá mæla fyrir um. Þær fáu rannsóknir sem birst hafa þar um gefa aðeins vísbendingar um stöðu mála.

Umfang list- og verkgreina

Upplýsingar frá grunnskólum landsins um vikulegar nemendastundir (40 mínútna kennslustundir) í námsgreinum og bekkjum, sem Hagstofa Íslands (e.d.) safnar árlega, gefa vísbendingar um raunverulegt umfang kennslu list- og verkgreina. Samkvæmt upplýsingum frá Hagstofu Íslands (munnleg heimild, 5. október 2012) voru kennslustundir í valgreinum ekki inni í þessum tölum. Hver árgangur nemenda í 1.–10. bekk var að jafnaði í um 3,1 stund á viku í íþróttum og um einni stund á viku í heimilisfræði skólaárið 2009–2010. Vikulegar kennslustundir í listum í hverjum árgangi voru að jafnaði um 3,4 en þær voru ekki sundurliðaðar í listgreinarnar fimm sem tilgreindar voru í aðalnámskrá. Námsgreinin hönnun og smíði var ekki með í þessum upplýsingum, en samkvæmt lauslegri könnun rannsækenda virðast kenndar stundir í henni hafa verið settar með listgreinum. Með þessum upplýsingum Hagstofunnar er mögulegt að bera saman lágmarkstíma sem aðalnámskrá ætlaði íþróttum og heim-

ilisfræði og raunverulegan kennslutíma í skólunum ofanefnt skólaár. Sá samanburður sýndi að í íþróttum fengu nemendur í 1.–10. bekk 0,1 kennslustund á viku umfram það sem viðmiðunarstundaskrá tilgreindi. Hjá hverjum árgangi vantaði að jafnaði um 0,2 kennslustundir á viku upp á að viðmiðunarstundaskrá í heimilisfræði væri fylgt.

Á vegum mennta- og menningarmálaráðuneytisins var kannað út frá yfirliti Hagstofunnar hvernig skólar uppfylltu viðmiðunarstundaskrá í listgreinum og heimilisfræði skólaárið 2010–2011. Í um 55% skóla landsins reyndist samanlagður heildartímafjöldi í listgreinum og heimilisfræði í 1.–10. bekk vera minni en viðmiðunarstundaskrá tilgreinir (Munnleg heimild, 8. október 2012). Í um helmingi þessara skóla vantaði um 20% eða meira upp á að tímafjöldi væri í samræmi við viðmiðunarstundaskrá í listgreinum og heimilisfræði. Um 15% skóla landsins höfðu aftur á móti yfir 20% fleiri tíma í sömu greinum.

Erfitt er að átta sig á umfangi einstakra list- og verkgreina, en nefna má nokkrar rannsóknir sem gefa vísbendingar um stöðu þeirra. Á árunum 2008–2009 störfuðu sérmenntaðir myndmenntar-, textíl- og smíðakennarar í nær öllum grunnskólum landsins; í meirihluta skóla voru sérmenntaðir tónmenntarkennarar en á stöku stað var kennd leiklist og dans, samkvæmt skýrslu Bamford (2011) um list- og menningarfræðslu hér á landi. Um 15% grunnskóla höfðu sérstakan kennara í leiklist sem listgrein, samkvæmt spurningakönnun meðal skólastjóra (Rannveig Þorkelsdóttir, 2009). Myndmennt og textílmenn var kennd í öllum 36 almennum grunnskólum Reykjavíkurborgar haustið 2008 (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2009a). Í öllum skólunum nema þremur var tónmennt á stundaskrá, dans var kenndur í 25 þeirra og leikræn tjáning í 23. Fram kom í báðum þessum könnunum að listgreinakennslu var frekar að finna í yngri bekkjum en þeim eldri. Tónmennt var kennd í rúmlega 80% grunnskóla landsins, mest í yngstu árgöngunum en minnkaði frá og með 5. bekk, samkvæmt athugun Helgu Rutar Guðmundsdóttur (2008), og svipaðar niðurstöður fengust í könnun menntamálaráðuneytisins nokkrum árum fyrr (Menntamálaráðuneytið, 2003). Ástæða þess að ekki var boðið upp á kennslu í tónmennt skólaárið 2004–2005 var, að sögn meirihluta skólastjóra (27 af 34), skortur á tónmenntarkennurum (Helga Rut Guðmundsdóttir, 2008).

Í viðmiðunarstundaskrá Aðalnámskrár grunnskóla 2006 voru listgreinarnar settar í eitt knippi og ætlaðar 3,2 vikulegar stundir í hverjum árgangi að jafnaði. Tölur Hagstofunnar hér að framan segja listgreinar hafa fengið 3,4 vikulegar kennslustundir að meðaltali í 1.–10. bekk skólaárið 2009–2010 eða 0,2 fleiri en viðmiðunarstundaskráin mælir fyrir um. Í því sambandi ber að hafa í huga að ekki var

gert ráð fyrir námsgreininni hönnun og smíði á skráningarblaði fyrir skólana og er líklegt að hún hafi verið skráð með listgreinum. Þessar tölur segja nokkuð til um umfang greinanna. En miðað við ofangreindar rannsóknir virtist afar misjafnt hvað einstakar listgreinar höfðu mikið vægi í skólunum og ljóst að þær voru ekki allar kenndar að því marki sem Aðalnámskrá grunnskóla 2006 ætlaðist til.

Nýting námskrár við undirbúning kennslu í list- og verkgreinum
Útgefin aðalnámskrá er hin *áformaða* (e. intended) eða fyrsta þrepið samkvæmt skilgreiningu van den Akker (2003) á þremur þrepum námskrár. Túlkun og útfærsla kennarans á henni ræður mestu um annað þrepið, hina *virku* námskrá (e. implemented), eða kennsluna í reynd. Með námsreynslu og framförum nemandans hefur námskráin náð þriðja þrepinu og er orðin hin *áunna* (e. attained). Íslenskar rannsóknir á virku námskránni eða nýtingu list- og verkgreinakennara á námskrám við undirbúning kennslu eru örfáar en gefa þó ákveðna innsýn. List- og verkgreinakennarar kenndu ekki eingöngu eftir opinberu námskránni (hinni áformuðu) heldur þróuðu eigin námskrá samkvæmt rannsókn Guðrúnar Helgadóttur (1989). Sama átti við um 12 myndmenntarkennara í rannsókn Jóhönnu Þ. Ingimarsdóttur (2000). Þeir studdust ekki við aðalnámskrá nema í upphafi kennsluferils síns, en hurfu frá notkun hennar vegna þess að þeim fannst hún of opin og þróuðu sína eigin námskrá og kenndu eftir henni. Tónmenntarkennarar fóru einnig eigin leiðir, notuðu mismunandi aðferðir og kennslunálgun, eftir því sem fram kom í rannsóknnum Kristínar Valsdóttur (2009) og Helgu Rutar Guðmundsdóttur (2013).

Í erlendum rannsóknnum er svipað uppi á teningnum. Grey og MacGregor (1991) rannsökuðu listgreinakennslu í Kanada með áherslu á inntak námskráa fyrir listir og aðferðir listgreinakennara. Helstu niðurstöður þeirra voru að myndlistarkennarinn sjálfur sé í raun námskráin sem hann kennir eftir. Þeir segja að námskrá fyrir listir sé einangrað fyrirbæri og fari myndlistarkennarar ekki eftir því sem þar stendur sé það lítið öðrum augum en þegar kennarar í bóklegum greinum eigi í hlut. Warburton (2006) segir að í mörgum tilfellum viti listgreinakennarar lítið hvað stendur í námskrám eða hvað þeir eigi að kenna, þeir kenni meira af vana eins og þeir hafi alltaf gert.

Upplýsingar um aðrar námsgreinar gefa vísbendingu um nýtingu aðalnámskrár almennt. Þættir sem gerðu minnstar kennslufræðilegar þekkingarkröfur til kennara og auðveldastir voru í kennslu settu mestan svip á virku námskrána í íslensku og náttúrufræði, samkvæmt niðurstöðum Rúnars Sigþórssonar (2008), en munur kom fram á henni og þeirri áformuðu. Vísbendingar voru einnig um að sam-

ræmd próf hefðu áhrif á virku námskrána í þessum tveimur greinum og þess vegna má velta því fyrir sér hvaða áhrif það hefur að ekki eru samræmd próf í sumum greinum, eins og á við um list- og verkgreinar. Aðspurðir um notkun námskráa við skipulagningu kennslu sögðust um 57% kennara nota aðalnámskrána en 73% skólanámskrána oft eða frekar oft í könnun Helenu Katrínar Hjaltadóttur (2011) meðal félagsmanna Félags grunnskólakennara (rúmlega 1000 svör, 25% svarhlutfall). Mun færri sögðust nota aðalnámskrá oft eða frekar oft við val á kennsluáðferðum, eða 20%. Samkvæmt svörum kennaranna voru markmið um leikræna tjáningu í skólanámskrá hjá 31% svarenda en ekki í skólum 39% þeirra. Athygli vekur að 30% kennaranna sögðust ekki vita hvort svo væri. Skortur á samstarfi, þjálfun, eftirfylgni við innleiðingu námskrár og árangursmati töldu Ruebling, Stow, Kayona og Clarke (2004) helstu ástæður þess að aðeins innan við helmingur tungumála- og stærðfræðikennara í níu bandarískum skólum vann í samræmi við nýlega námskrá.

Getan til þess að laga efni og vinnubrögð að veruleika kennslustofunnar og þörfum nemenda er að mati Eisner (2002) einkenni fagmennsku. Hann heldur því fram að alltaf hljóti að vera munur á áformum námskrárhöfunda, sem oft eru fjarri vettvangi, og raunverulegri kennslu; það eigi ekki síst við í listgreinakennslu þar sem spuni og persónuleg túlkun nemenda skipti miklu, en það geti verið á skjön við hið fyrirsjáanlega sem markmiðabundin námskrá feli gjarnan í sér.

Aðstaða og kennsla í list- og verkgreinum

Aðstaða og aðbúnaður til kennslu í list- og verkgreinum var sagður góður hér á landi í úttekt Bamford (2011) á listgreinakennslu á Íslandi, sem náði til 47 grunnskóla um allt land, og skólar almennt vel búnir í samanburði við skóla í öðrum löndum. Flestir skólar höfðu sérstakar list- og verkgreinastofur og gott aðgengi var að efni og tækjum. Í engum þeirra skóla sem heimsóttir voru skorti á aðstöðu eða stuðning þannig að það ætti að hindra listnám. Reyndar töldu sumir list- og verkgreinakennarar að staðsetning kennsluáðstöðunnar gæti einangrað þá frá öðrum kennurum og aðgreint vinnu þeirra frá því sem væri að gerast í skólanum. Í skýrslu Bamford kom fram gagnrýni á að lítið væri um sýningar á listaverkum nemenda í skólunum. Ekki er þar með sagt að allar listgreinar búi við sömu skilyrði; sérbúnar tónmenntarstofur voru aðeins í rúmlega 60% þeirra skóla sem buðu tónmennt sem námsgrein skólaárið 2004–2005 þegar horft er til landsins alls, en sambærilegt hlutfall var nærri 80% í grunnskólum Reykjavíkur og nágrennis á sama tíma (Helga Rut Guðmundsdóttir, 2008).

Kennsluhættir eða kennsluaðferðir í list- og verkgreinum hafa lítið verið kannaðar hér á landi. Sýnikennsla og fyrirlestur, nemendur við vinnu, ígrundun og samtal við kennara voru sameiginleg einkenni sem fram komu í bandarískri rannsókn á kennsluaðferðum fimm myndlistarkennara, og höfundar nefndu vinnustofufyrirkomulag (e. studio structures) (Hetland, Winner, Veenema og Sheridan, 2007). Þessir kennsluhættir fela í sér að nemendur tileinka sér þekkingu og kunnáttu með því að beita henni samstundis við viðeigandi viðfangsefni – raungera hana strax (e. import paradigm, samkvæmt Perkins, 2007). Þetta á viðar við; í því sambandi má nefna kennsluaðferðir eins og þrautalausnir, leitaradferðir, verklegar æfingar og skapandi sjálfstæð verkefni (sbr. flokkun á kennsluaðferðum í: Ingvar Sigurgeirsson, 2013). Samkvæmt Perkins (2007) er þó algengara að andstæðu leiðinni sé beitt í almennu skólastarfi þar sem viðfangsefni nemenda beinast að því að víða að sér þekkingu sem nota á einhvern tíma í óljósri framtíð (e. export paradigm). Hugmyndavinna, sköpun og sjónræn skynjun var aftur á móti efst í huga hóps íslenskra myndmenntarkennara þegar þeir voru spurðir um áherslur sínar í kennslu (Jóhanna Þ. Ingimarsdóttir, 2000). Þeir töldu ákjósanlegast að nemendur lærðu sem flestar aðferðir til að túlka myndverk og kynntust fjölbreyttum efnum og áhöldum til að vinna með. Kennararnir töldu jafnframt vega þungt að nemendur ættu kost á að þjálfa hæfileika til að túlka eigin hugmyndir og sérstaða hvers og eins fengi að njóta sín.

Lýst er fimm rannsóknum á aðstöðu og kennslu í list- og verkgreinum á barnastigi í Noregi í nýlegri skýrslu (Espeland o.fl. 2013). Þar kemur fram í rannsókn á íþróttakennslu að um 91% kennara, sem kenndu íþróttir í norsku barnaskólum (1.–7. bekk), sögðust hafa aðgang að íþróttasal alltaf eða stundum. Um 13% þeirra sögðust hafa lítinn eða engan aðgang að smááhöldum fyrir íþróttakennsluna og sama var að segja um rúmlega fjórðung kennaranna þegar kom að stærri áhöldum og tækjum. Kennararnir sögðu mikilvægast að nemendur upplifðu saman gleði í hreyfingu og leik, kæmust í gott form til þess að styrkja heilsuna og efldu hreyfifærni (Arnesen og Aadland, 2013). Langflestir norsku kennaranna sem kenndu námsgreinina matur og heilsa höfðu alltaf aðgang að kennslueldhúsi en aðeins 2/3 þeirra sögðu að í því væri nægilegur útbúnaður og fjórðungur þeirra sagðist sjaldan eða stundum geta keypt hráefni í þeim mæli sem þeir vildu. Að mati rannsækenda var kennsla greinarinnar mjög kennarastýrð, mikil áhersla á verklega þáttinn, nemendur hefðu aðallega búið til mat eftir uppskriftum byggðum á því hráefni sem keypt var inn (Holthe og Wergedahl, 2013). Innan við helmingur (41%) norsku

kennaranna sem kenndu tónmennt hafði alltaf aðgang að tónlistarstofu en fjórðungur hafði engan aðgang að sérhæfðri stofu. Algennt var að tónmennt væri kennd í almennri kennslustofu. Flestir höfðu afnot af gítar, píanói og skólahljóðfærum (Orff-hljóðfærum) en þó ekki allir. Megináherslur í kennslunni voru á söng, dans, hreyfingu, leikræna tjáningu og gítarleik (Grønstad og Espeland, 2013). Í norsku barnaskólum samsvarar námsgreinin mynd- og handmennt (n. kunst og håndverk) þremur greinum í íslenskum grunnskólum, myndmennt, textíl og smíði. Samkvæmt rannsókn á þessum greinum, sem birtist í skýrslunni, var meðaleinkunn sem kennarar gáfu aðstöðunni á skalanum 1–5, mismunandi eftir námsþáttum. Aðstaðan fyrir teikningu og málun fékk hæst mat, tæplega fjóra eða „góð“ aðstaða, en „nokkuð góð“ var meðaleinkunnin fyrir tré, textíl, keramik og upplýsingatækni. Rúmlega þriðjungur kennaranna sagði skólann sinn mjög illa útbúinn eða með enga aðstöðu fyrir vinnu í tré og 61% sögðu það sama um aðstöðu fyrir ljósmyndun. Aðaláhersla kennaranna í myndmenntarþættinum var á teikningu og málun en þeir lögðu minna upp úr vinnu í tölvum eða með tækni. Færniþættir og skapandi vinna voru talin mikilvægari en listræn tjáning í mismunandi efni. Kynjaskipting í kennarahópnum endurspegladi áherslur á annars vegar textíl og hins vegar vinnu í tré; tæplega 90% kennaranna voru konur og þær lögðu mikla áherslu á textíl en karl-kennarar að sama skapi á smíði (Sømoe, 2013). Algennt var í norsku barnaskólunum að almennir bekkjarkennarar kenndu list- og verkgreinarnar, sérhæfing margra þeirra var lítil og meirihluti þeirra kenndi einn til tvo tíma í viðkomandi grein vikulega (Espeland o.fl., 2013).

Tenging list- og verkgreina við aðrar greinar

Gerður er greinarmunur annars vegar á kennslu í list- og verkgreinum og hins vegar kennslu í gegnum list- og verkgreinar.

Kennsla í gegnum þessar greinar getur verið með þrennu móti. Í fyrsta lagi eru list- og verkgreinar samþættar öðrum greinum (Duster og Waters, 2006), í öðru lagi eru kennsluaðferðir list- og verkgreina notaðar í kennslu annarra greina (sbr. Bamford, 2011, bls. 117) og í þriðja lagi eru aðrar greinar kenndar í gegnum eða jafnhliða list- og verkgreinum (Rauma, Himanen og Väisänen, 2006).

Skoðum fyrst samþættingu list- og verkgreina við aðrar greinar. Samþættingu listgreina innbyrðis eða við aðrar greinar segir Eisner (2002) góða leið til að brúa bil milli ólíkra námsgreina og til að virða og skilja allt skólastarf. Hann segir jafnframt að kennarar almennt geti lært margt af kennsluháttum í listgreinum þar sem lögð er áhersla á fjölbreytileika; nemendur sjái þar að einstaklingseinkenni

skipti máli, margar lausnir geti verið á hverju verkefni og fleiri en eitt svar við hverri spurningu – og allt í lagi að ekki komist allir að sömu niðurstöðu. Barrett (2003) lýsir mjög jákvæðri reynslu nemenda og kennara í kanadískum skóla fyrir 12–18 ára nemendur af samþættingu myndlistar við allar aðrar námsgreinar skólans um fimm mánaða tímabil. Í flestum greinanámskrám Aðalnámskrár grunnskóla 2007 er vikið að mikilvægi samþættingar, til dæmis í þemavinnu. Nefna má námskrá í heimilisfræði í því sambandi (bls. 6–7) og námskrá um listgreinar (bls. 40) þar sem bent er á leiðir til að samþætta leikræna tjáningu mörgum námsgreinum. Samþætting námsgreina við heimilisfræði hefur verið könnuð. Í bandarísku tilraunaverkefni var gerð tilraun til að bæta mataræði nemenda og tóku þeir þátt í ferlinu allt frá því að undirbúa jarðveginn fyrir sáningu og gróðursetningu til matreiðslu afurðanna í skólamötuneytinu (Duster og Waters, 2006). Niðurstöður rannsóknarinnar bentu til þess að tilraunin hefði meðal annars aukið neyslu blaðgrænmetis og ávaxta, aukið áhuga nemenda á að borða mat í skólamötuneytum og gert þeim ljósari grein fyrir tengslum fæðuvals og umhverfisþátta (Rauzon, Wang, Studer og Crawford, 2010).

Tökum næst fyrir hvernig kennsluáðferðir list- og verkgreina eru nýttar til að kenna aðrar námsgreinar. Í námskrám einstakra greina er að finna slíkar áherslur. Til dæmis er umfjöllun um leikræna tjáningu, leiklist eða hlutverkaleiki sem kennsluáðferðir í námskrá í íslensku (bls. 8, 9, 11, 42) og erlendum tungumálum (bls. 12). Helmingur skólastjóranna í rannsókn Rannveigar Þorkelsdóttur (2009) kvað kennara skólans nota leiklist sem kennsluáðferð á yngsta stigi og miðstigi. Rómur helmingur kennara í rannsókn Helenu Katrínar Hjaltadóttur (2011) sagðist nota leikræna tjáningu eða leiklist í kennslu sinni, en af þeim sögðust reyndar nær 60% gera það sjaldan eða mjög sjaldan. Tæp 70% þeirra sem ekki notuðu leikræna tjáningu sögðu ástæðuna þekkingarskort eða óryggi gagnvart áðferðunum. Niðurstæða langtímarannsóknar á lestrarverkefni þar sem notaðar voru kennsluáðferðir tónlistar, leiklistar, sjónlista, dans, matreiðslu og leikja til að þjálfra læsi í yngstu bekkjum grunnskóla var að um 87% nemenda stóðu sig betur en nemendur í samanburðarhópum í þeim 23 þáttum læsis sem prófaðir voru (Learning through an Expanded Arts Program, 2011).

Loks má taka heimilisfræði sem dæmi um útfærslu á námi í gegnum list- og verkgreinar. Í greininni er ekki eingöngu þjálfuð hæfni nemenda í verklegum þáttum eins og matreiðslu heldur einnig fleiri þáttum; þar má nefna stærðfræði, íslensku, erlend tungumál, samfélagsfræði, lífsleikni og náttúrufræði. Nemendur læra meðal annars að umreikna stærðir uppskrifta, bæði með því að stækka

eða minnka uppskriftir og breyta um mælieiningar, til dæmis úr bollamáli í dl-mál. Stærðfræði var sú námsgrein sem oftast var kennd í gegnum heimilisfræði, samkvæmt finnskri rannsókn, sjaldnar efnafræði, líffræði og örverufræði en sjaldnast eðlisfræði (Rauma o.fl. 2006). Aðrar áherslur komu fram í slóvenskri rannsókn en þar reyndust líffræði, neytendafræði og heilsufræði vera helstu greinar sem kenndar voru í gegnum heimilisfræði, en kennarar töldu sig skorta þekkingu á námsefni í stærðfræði, samfélagsfræði, ensku og eðlisfræði til að geta kennt þær í gegnum heimilisfræði (Torkar og Koch, 2012). Nefna má að í Aðalnámskrá grunnskóla í heimilisfræði frá 2007 kemur fram að neytendafræði og örverufræði séu hluti af námsefninu hér á landi. Að sama skapi er unnt að nýta aðrar námsgreinar til að kenna list- og verkgreinar. Aftur má taka heimilisfræði sem dæmi. Hefðbundnir kennsluhættir í heimilisfræði felast í því að kenna nemendum í þar til gerðu kennslueldhúsi með áðferðum eins og fyrirlestur, sýnikennslu og verklegri þjálfun. Þetta eru þó ekki einu áðferðirnar sem nota má. Unnt er til dæmis að kenna einn þátt heimilisfræðinnar, næringarfræði, í gegnum aðrar námsgreinar eins og tungumál, samfélagsfræði, ritun, stærðfræði, vísindi og leiklist (Evers, 2006).

*

Ofanefnd dæmi sýna að erfitt getur verið að afmarka hvenær er um nám og kennslu í list- og verkgreinum að ræða þegar reynt er að meta umfang þeirra. Þær niðurstöður rannsókna sem hér hafa verið kynntar benda til þess að hlutur greinanna í heild hér á landi sé ekki fjarri þeim viðmiðum sem sett voru í Aðalnámskrá 2006 og aðstæður greinanna sagðar góðar – og að einhverju leyti betri en til dæmis í Noregi. Aftur á móti er ekki þar með sagt að kennarar fari alltaf eftir námskrá í skipulagi og framkvæmd náms og kennslu. Áhugavert þótti að kanna nánar undirbúning list- og verkgreinakennara fyrir kennslu, og þá sérstaklega nýtingu námskráa og samstarf þeirra innbyrðis og við aðra kennara þar um. Einnig var áhugi á að skoða aðstæður greinanna og þær áðferðir sem beitt er í námi og kennslu umræddra greina.

c) Einstaklingsmiðun sem birtist í sköpun, sjálfstæði, samvinnu og áhuga

Í grunnskólalögum frá 2008 er lögð áhersla á sköpun, sjálfstæði og samstarf. Þar segir að nemendum skuli „veitt tækifæri til að nýta sköpunarkraft sinn“ og að skólastarfið skuli „leggja grundvöll að frumkvæði og sjálfstæðri hugsun nemenda og þjálfra hæfni þeirra til samstarfs við aðra“ (2. gr.). Síðar kemur fram í grein um aðalnámskrá (24. gr.) að leggja skuli áherslu á leikræna og listræna tjáningu

sem og frjótt og skapandi starf. Í kafla laganna um val nemenda (26. gr.) segir að nemendur skuli eiga val í námi sínu, svo sem um viðfangsefni og námsaðferðir, því þannig taki þeir aukna ábyrgð á eigin námi.

Ofanefndir þættir eru oft nefndir í tengslum við nám í list- og verkgreinum. Mikilvægi þessara námsgreina er sem dæmi oft og tíðum rökstutt með möguleikum þeirra til sköpunar; þær gefi sköpunargleðinni og hugmyndaauðginni lausan tauminn og nemendum meiri tækifæri en aðrar greinar til að hafa frumkvæði og vinna út frá eigin reynslu og sýn á verkefnið (Eisner, 2002; Stevenson og Deasy, 2005; Turner, Mayall, Dickinson, Clark, Hood, Samuels o.fl., 2004). Einnig hefur því verið haldið fram að list- og verkgreinar gefi nemendum meiri tækifæri til sjálfstæðis og samvinnu en aðrar greinar (sjá t.d. í Turner o.fl., 2004; Moorefield-Lang, 2008) og að nemendur sýni þar af leiðandi meiri áhuga og ánægju í námi í þeim en öðrum greinum (Skolverket, 2004, 2005). Craft (2003) minnir á að þótt sköpun sé mjög gjarnan tengd við listir geti skapandi nám farið fram á sviði allra námsgreina.

Einstaklingsmiðun og samvinna nemenda (e. individualized and co-operative learning), með öðrum orðum lýðræðisleg vinnubrögð, voru sérstaklega til skoðunar í rannsókninni á starfsháttum í grunnskólum (sjá I. kafla). Með *einstaklingsmiðun* er átt við að tekið sé mið af stöðu sérhvers nemanda við skipulagningu námsins; viðhöfð séu lýðræðisleg vinnubrögð, eins og að nemendur hafi val um viðfangsefni innan þess ramma sem kennari setur, móti útfærslu verkefna og framvindu námsins – þar sem sköpunargleði og hugmyndaauðgi fái notið sín; þeir geri áætlanir um námið og meti árangurinn í samvinnu við kennara og foreldra (sjá t.d. Anna Kristín Sigurðardóttir, 2007; Gerður G. Óskarsdóttir, 2003; Hargreaves, 2004; Ingvar Sigurgeirsson, 2005; Tomlinson og McTighe, 2006). Með *samvinnu* er bæði átt við sjálfvalda og formlega samvinnu nemenda (sbr. Ingvar Sigurgeirsson, 2013) (sjá nánari umfjöllun um einstaklingsmiðað nám í köflum I.2.a og XII). Á grunni þessa meginstefs heildarrannsóknarinnar var ákveðið að sköpun, sjálfstæði í námi og lýðræðislegt samstarf yrði skoðað með einhverjum hætti í kennslu list- og verkgreina.

Sköpun og sjálfstæði

Hugtakið *sköpun* (e. creativity) hefur verið áberandi í umræðu um menntun áratugum saman en í vaxandi mæli frá tíunda áratug síðustu aldar (Craft, 2003). Umræðan er reyndar ekki ný af nálinni. Rhodes (1961) fjallar um mikla umræðu um mikilvægi sköpunar í menntun upp úr 1950 en þá þegar var rætt um mikilvægi þess að reikna með sköpun í allri menntun. Merki um mikinn áhuga á því

að samþætta sköpun allri menntun sjást víða í opinberri umræðu um menntamál og hann má sjá í stefnumótunarskjölum víðs vegar um heiminn (Shaheen, 2010; Ageyev, 2012), einnig hér á landi (sbr. Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti, 2006, 2011; Ingibjörg Jóhannsdóttir, Elísabet Indra Ragnarsdóttir og Torfi Hjartarson, 2012).

Sköpun hefur verið skilgreind með margvíslegum hætti í tímans rás (Shaheen, 2010). Elliott (1995) tengir sköpunargáfu við frumleika; að vera skapandi sé að taka þann efni við sem hendi er næst og búa til eitthvað nýtt og frumlegt úr honum, en erfitt sé engu að síður að skilgreina hvað sköpun og skapandi menntun feli í sér; það sem nefnt hafi verið skapandi kennsla leiði ekki endilega til skapandi náms. Hann telur þversögn fölgna í því að með aukinni áherslu, til dæmis skólafyrivalda eða einstakra skóla, á sköpun í menntun hafi gjarnan fylgt auknar skorður í stjórnun skóla, miðstýring og hertur rammi í formi leiðarvísu og ytra mats. Sama geti gerst með námskrá sem leggur áherslu á sköpun, segir Elliott, því spyrja má hvernig unnt sé að efla sköpun í stífum ramma og hvort kennari geti bæði verið skapandi og farið eftir settum fyrirmælum; jafnvel geti verið mögulegt að kenna nemendum að vera skapandi (e. teaching towards creativity) með aðferðum sem eru ekki skapandi.

Robinson (2001, bls. 118) skilgreinir sköpun sem ferli þar sem hugmyndaauðgin fái notið sín og útkoman sé frumleg og hafi gildi; ímyndunaraflið sé forsenda þess að skapa eitthvað, í því felist að sjá í huga sér óorðna hluti og nýja möguleika – og aðgerðir fylgi. Loks segir Lindström (2006, bls. 56) að sköpun feli í sér getu til að skoða viðfangsefni frá mismunandi sjónarhornum, tileinka sér ólík viðhorf og nýta sér fjölbreytilegar bjargir. Þannig er sköpun nátengd því sem hér er talað um sem *sjálfstæði* nemenda og vísar til þess að nemendur skipuleggi og stýri námi sínu eða taki sjálfir ákvarðanir um inntak og markmið þess (Little, 1994; Thanasoulas, 2000).

Rökin fyrir mikilvægi sköpunar í menntun fela gjarnan í sér tilvísun í framtíðarþarfir þjóðfélagsins, einkum efnahagskerfisins, og er þá litið á sköpun sem leið til þess að ná og viðhalda forskoti í efnahagslegu og menningarlegu tilliti. Þetta virðist tengjast hræðslu við úreldingu eða að dragast aftur úr í efnahagslegri samkeppni þjóðanna. En rökin eru einnig tengd við sjálfsþekkingu, sjálfstæði og hagsæld einstaklinga (Craft, 2003; Shaheen, 2010). Samkvæmt Craft (2003) má skilja umræðuna svo að sköpun sé af hinu góða fyrir efnahag og þar með fyrir samfélagið, en auk þess sé sköpun góð fyrir einstaklinga, sem eru ánægðari ef þeir eru skapandi þó þeir séu ekki snillingar á borð við Einstein. Menntun sem byggist á sköpun, það er sjálfstæðri þekkingarsköpun, er sögð vera andstæða

aðferða sem viðgangast í uppeldi og menntun í nútíma menntakerfi, sem séu afsprengi iðnbyltingar og felist einkum í því að innbyrða þekkingu og gangi þannig í eðli sínu gegn sjálfstæðri þekkingarsköpun (Ageyev, 2012).

Tenging við listir virðist í mörgum tilfellum eiga að stuðla að skapandi hugsun. Þá er gjarnan spurt hvort sköpun eða sköpunargáfa sé meðfædd, hvort unnt sé að þroska hana með sér, hvort hægt sé að læra að vera skapandi og hvort mögulegt sé að kenna sköpun. Craft (2003) rekur nútímaumræðu um sköpun til Maslow (1970) sem fjallaði um einstaklinga sem skapandi verur í stað sýnarinna á fáa skapandi snillinga. Maslow benti á sköpun sem hluta af hversdagslífi en ekki aðeins innan listaheimsins og vildi meina að skapandi einstaklingur væri fullnægður einstaklingur. Reyndar hefur verið bent á að listgreinar séu ekki alltaf nógu krefjandi fyrir nemendur og verði þar af leiðandi að uppþyllingarefni eða tómsundastarfi og þá fjarri því að vera skapandi. Þegar listnám sé aftur á móti krefjandi, eins og það er oft utan skólatíma, geti það haft gríðarlega mikil áhrif á menntun og þroska nemenda (Fiske, 1999).

Í umræðu um mikilvægi sköpunar verður að hafa í huga að merking hugtaksins sköpun er ekki alltaf augljós, sérstaklega í menntunarlegu samhengi og er skilgreind með margvíslegum hætti (Running, 2008; Shaheen, 2010). Þó að orðið sköpun komi sífellt oft fyrir í menntastefnum þróaðra ríkja (Ageyev, 2012) er ástæða til að áréttá mikilvægi þess að gera skýra grein fyrir hvað felst í því fyrir skólastarf og menntun að innleiða sköpun í framkvæmd.

Sköpun og samvinna

Varð hefur verið við því að einblína um of á sköpun einstaklinga í stað þess að skoða og virkja það skapandi afl sem felst í hópvinnu við lausn verkefna (Paulus og Nijsstad, 2003). Hugmyndir um lýðræði og sköpun geta haft hagnýtt gildi þegar þeim er beitt saman. Börn á yngsta stigi og miðstigi sögðust, sem dæmi, hafa lært ýmislegt um sjálf sig í þriggja ára samstarfsverkefni skóla og breska þjóðleikhússins þar sem unnið var í hópum með leiklist, tónlist og dans. Í svörum þeirra við spurningum rannsakennda voru dæmi sem báru vott um persónulegan og félagslegan þroska svo sem að öðlast aukið sjálfstraust, leyfa öðrum að komast að og vera ekki of einráður (Turner o.fl., 2004).

Ánægja, árangur, viðhorf

Því hefur verið haldið fram að list- og verkgreinar auki almenna ánægju nemenda og geti stuðlað að bættum námsárangri (Fiske, 1999; Haabesland og Vavik, 2000; Lowenfeld og Brittain, 1970), auk þess að efla ímyndunaraf og

sköpun eins og rætt var hér frammar. Það veitti nemendum mikla ánægju að hafa í samvinnu skapað eigin sýningu, samið, æft og undirbúið verk fyrir áhorfendur, samkvæmt rannsókn á listiðkun barna og unglunga í nokkrum bandarískum skólum (Stevenson og Deasy, 2005); verulega þýðingu hafði að sköpunarverkið var þeirra (sbr. e. ownership). Ferlið gat verið krefjandi, tekist var á um mismunandi hugmyndir, ákvarðanir teknar og framkvæmdin gagnrýnd og betrubætt. Ábyrgð nemenda á sköpun og undirbúningi kallaði fram eigin gæðakröfur þeirra fyrir sýningarnar – sem voru meira hvetjandi en utanaðkomandi kröfur.

Árangur nemenda í námi hefur verið skoðaður í tengslum við listgreinar sem iðkaðar eru í og utan skóla. Niðurstöður hafa meðal annars bent til jákvæðra tengsla tónlistariðkunar við stærðfræði- og lestrarfærni (Deasy, 2002; Rose og Parks, 2002), myndlistar við skrifarfærni og danskennslu við skapandi hugsun, svo eitthvað sé nefnt (Deasy, 2002; Ruppert, 2006). Einnig hafa komið fram jákvæð tengsl rökhusunar við skapandi leik ungra barna með efni eins og kubba og leir (Trageton, 1992, 1997). Niðurstaða samantektar Eisner (1998) á nokkrum rannsóknnum sem sýndu fram á tengsl listnáms og almenns námsárangurs var reyndar sú að engin þeirra rannsókna gæti sýnt fram á slík tengsl með óyggjandi hætti. Hann hafnar því þó ekki að slík tengsl geti verið til staðar. Moga, Burger, Hetland og Winner (2000) gerðu safngreiningu á átta rannsóknnum þar sem metin voru tengsl náms í listum við skapandi, gagnrýna eða ígrundaða hugsun, en þeim tókst ekki að sýna á óyggjandi hátt fram á að listnám eflði slíka hugsun.

Viðhorf nemenda til list- og verkgreina virðist almennt vera jákvætt (sbr. VII. kafli). Það kom meðal annars fram í íslenskri rannsókn á stöðu og viðhorfum til handmennta í grunnskólum; þær voru vinsælustu námsgreinar grunnskólans (Brynjar Ólafsson, 2008). Svipaðar niðurstöður fengust í úttekt sænskra menntayfirvalda á grunnskólunum í Svíþjóð (Skolverket, 2004, 2005). Að mati nemenda í 5. og 9. bekk í 197 skólum voru skemmtilegustu greinarnar íþróttir, heimilisfræði, handmenntir (smíði og textíll), myndmennt og tónlist. Handmenntir, myndmennt og tónlist voru aftur á móti á meðal þeirra greina sem nemendur töldu sig hafa minnst gagn af í lífinu og þrír af hverjum fjórum nemendum töldu að þeir hefðu ekki not fyrir þá þekkingu sem þeir tileinkuðu sér í handmenntum. Þær námsgreinar sem vöktu mestan áhuga sænsku nemendanna voru handmenntir, enska, sænska, heimilisfræði, íþróttir og tónlist. Einnig kom fram að nemendum leið almennt mjög vel í list- og verkgreinum og voru ánægðir með þær; þeim fannst kennslan vera sniðin að þeirra getu, þeir fengu að taka frumkvæði, bera ábyrgð eða gera mis-

tök og kennarinn hvatti þá til að koma með eigin lausnir á verkefnum. Foreldrar og nemendur í nokkrum bandarískum skólum, sem lögðu mikla áherslu á listir, tengdu aukinn áhuga barnanna á náminu og jákvæðari viðhorf til skólans en áður við hina ríku áherslu sem lögð væri á listir (Stevenson og Deasy, 2005). Kennarar voru einnig þeirrar skoðunar að þátttaka og áhugi nemenda hefði vaxið eftir að listirnar urðu miðlæggar í skólasterfinu.

Erfitt getur verið að mæla áhrif list- og verkgreina og menn eru ekki sammála um hvernig beri að mæla þau, auk þess sem áhrifanna getur gætt seinna í lífinu (Eisner, 2002). Hetland o.fl. (2007) benda á að sú krafa hafi verið gerð til listgreinakennslu að hún bætti getu nemenda á öðrum sviðum, en fremur ætti að þeirra mati að horfa til þess sem nám í listum hefur fram að færa, óþarfi sé að réttlæta listkennslu með þessum hætti. Eisner (1998) sagði einnig að ekki mætti meta kennslu í list- og verkgreinum einungis út frá hliðar- eða jaðaráhrifum þeirra heldur hefðu þær sjálfstætt gildi og menntun í þeim væri ekki síður mikilvæg en í öðrum greinum.

*

Af framansögðu má áætla að þá þætti einstaklingsmiðaðs náms sem snúa að sköpun, sjálfstæði og lýðræðislegum vinnubrögðum sé að finna í námi og kennslu í list- og verkgreinum. Því er í þessari rannsókn spurt hvernig sköpun eða sjálfstæði og samstarf birtist í list- og verkgreinum og hver viðhorfin til greinanna séu.

d) Markmið og rannsóknarspurningar

Á grunni þess baksviðs rannsóknarinnar á list- og verkgreinum í grunnskólum sem hér hefur verið lýst var sett það meginmarkmið með rannsókninni að veita yfirsýn yfir starfshætti í list- og verkgreinum og skapa þar með grunn að stefnumörkun og þróunarstarfi á vegum opinberra aðila og einstakra skóla til að auka gæði og árangur náms.

Settar voru fram fjórar rannsóknarspurningar sem byggjast á rannsóknarspurningunum þremur sem settar voru fram fyrir rannsóknina á starfsháttum í grunnskólum í heild (sjá I. kafla):

- *Að hvaða marki er samræmi á milli stefnumörkunar ríkis og sveitarfélaga um umfang og heildarmarkmið náms og kennslu í list- og verkgreinum og framkvæmdar í reynd?*
- *Hvernig nýta list- og verkgreinakennarar námskrár og aðra stefnumörkun við undurbúning kennslu og hvernig er samstarfi þeirra háttað?*
- *Hvernig er aðstaða til list- og verkgreinakennslu, hvaða kennsluáðferðir eru ríkjandi og að hvaða*

marki er námið einstaklingsmiðað, þar með taldir möguleikar nemenda til frumkvæðis, sjálfstýringar og sköpunar?

- *Hver eru viðhorf nemenda, foreldra og kennara til list- og verkgreina?*

2. Framkvæmd

Sérstakur rannsóknarhópur var myndaður árið 2009 í tengslum við rannsóknina á starfsháttum í grunnskólum til að skoða stöðu list- og verkgreina. Niðurstöður sem birtar eru í þessum kafla byggjast á spurningakönnunum, viðtölum, vettvangsathugunum og rituðum heimildum.

Spurningakannanir voru sendar til um 860 starfsmanna í 20 grunnskólum, rúmlega 2.100 nemenda í 7.–10. bekk og rúmlega 5.000 foreldra og voru spurningar sem lutu að list- og verkgreinum hluti af öllum könnunum (sjá nánar í II. kafla um framkvæmd rannsóknarinnar í heild). Hér er litið á þá sem kenndu list- eða verkgrein í tveimur árgöngum eða fleiri sem sérhæfða á því sviði og þeir skilgreindir sem list- og verkgreinakennarar (þarf ekki að tengjast menntun þeirra).

Sjö hópviðtöl við kennara í list- og verkgreinum voru tekin í jafnmörgum skólum, þrjár til fimm kennarar tóku þátt í hverju þeirra, alls 30 kennarar. Viðtölin voru hljóðrituð og afrituð, auk þess sem byggt var á stuttum viðtölum við einstaka kennara.

Vettvangsathuganir voru gerðar í list- og verkgreinum sérstaklega og liggja fyrir lýsingar á alls 135 kennslustundum. Heimsóttar voru frá átta upp í 35 kennslustundir í hverri grein; samtals 59 á yngsta stigi, 53 á miðstigi, en 23 á unglíngastigi (tafla X.2) (heildartími athugana var 9.039 mínútur eða rúmlega 150 klst.). Rannsakendur lýstu einnig og drógu upp mynd af skipulagi og uppröðun hús-búnaðar í stofum. Jafnframt var tekið mið af ljósmyndum í myndasafni heildarrannsóknarinnar af skólaföllum fyrir list- og verkgreinar, en teknar voru að lágmarki sex myndir í hverri kennslustofu eða kennslurými og fjöldi mynda í skólabyggingum almennt.

Kennslustundir voru almennt 80 mínútur að lengd í heimilisfræði, myndmennt, smíði og textílmennt, 40–50 mínútur í íþróttum og um 40 mínútur í 2/3 tímanna í leiklist og tónmennt. Að meðaltali voru um 10 nemendur í námshópi með einn kennara í heimilisfræði, myndmennt, smíðum og textílmennt þá daga sem vettvangsathuganir fóru fram. Meðalfjöldi nemenda í íþróttum var um 19 en tveir kennarar í um helmingi kennslustundanna. Í tónmennt og leiklist voru að meðaltali um 16 nemendur mættir og höfðu einn kennara, nema í tveimur tímum í leiklist þar sem kennarar voru tveir.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Tafla X.2 Yfirlit yfir vettvangsathuganir í list- og verkgreinum

	Fjöldi athugana				Fjöldi skóla
	Yngsta stig*	Miðstig*	Unglingastig	Alls	
Heimilisfræði	4	4	0	8	2
Leiklist	3	6	6	15	5
Myndmennt	10	13	2	25	8
Smíði	4	7	2	13	6
Textílmennt	15	10	10	35	12
Tónmennt	8	4	0	12	4
Íþróttir og sund	15	7	2	24	5
Samþættar greinar**	1	1	1	3	3
Alls	59	53	23	135	

* Í sumum athugunum voru nemendur af yngsta stigi og miðstigi saman og var athugunum skipt jafnt á stigin.

** Samþætting í kennslustund: Mynd- og textílmennt; Hönnun, myndmennt og smíði; Hönnun, myndmennt, smíði eða textílmennt.

Á grunni umfjöllunar hér framar um sköpun og frumkvæði í list- og verkgreinum var gerð tilraun til að meta möguleika nemenda til frumkvæðis í viðfangsefnum sínum með því að greina lýsingu á verkefnum nemenda í vettvangslýsingum í þrjú þrep: minnst frumkvæði á fyrsta þrepi en mest á því þriðja (sbr. Gerður G. Óskarsdóttir, 2012, bls. 114). Staðsetning verkefna á þessum þrepum fer að sjálfsögðu eftir túlkun þess sem greinir. Einn í rannsóknarhópnum greindi allar 135 vettvangslýsingarnar með hliðsjón af þessum kvarða, en síðan fóru sérfræðingar í hverri grein, sem sátu í rannsóknarhópnum, yfir þá greiningu og byggist því lokaniðurstaða á sameiginlegu mati. Að sjálfsögðu var misjafnt hvort markmið kennara var að kenna nemendum ákveðið handbragð eða tækni og þjálfana hana án þess að sköpun væri í brennidepli eða hvort markmiðið var að nemendur sýndu frumkvæði (sjá kafla X.3.e).

3. Niðurstöður

Í þessum kafla er lýst niðurstöðum og þá fyrst og fremst þáttum sem lúta að öllum átta list- og verkgreinum sameiginlega. Í fyrsta lagi er greint frá áætluðu umfangi list- og verkgreina í grunnskólunum 20 með hliðsjón af fjölda sérhæfðra kennara, svörum nemenda og skólanámskrám. Jafnframt er sagt frá markmiðssetningu í skólanámskrám til að bera saman opinbera stefnumörkun og umfang og markmið í reynd. Í öðru lagi er fjallað um bakgrunn kennara og undirbúning þeirra fyrir kennslu, bæði með hliðsjón af nýtingu á námskrám og samvinnu við aðra kennara. Í þriðja lagi er aðstöðu og aðferðum í

námi og kennslu í list- og verkgreinum lýst, þar með taldir möguleikar nemenda á að láta sköpunargleðina njóta sín og hafa áhrif á framgang námsins. Endað er á niðurstöðum um viðhorf nemenda til list- og verkgreina og námi í gegnum þessar greinar.

a) Umfang list- og verkgreina og markmiðssetning

Upplýsingar um stöðu list- og verkgreina eru sóttar í niðurstöður spurningakannana meðal kennara og nemenda í 7.–10. bekk og athugun á framsetningu greinanna í skólanámskrám.³

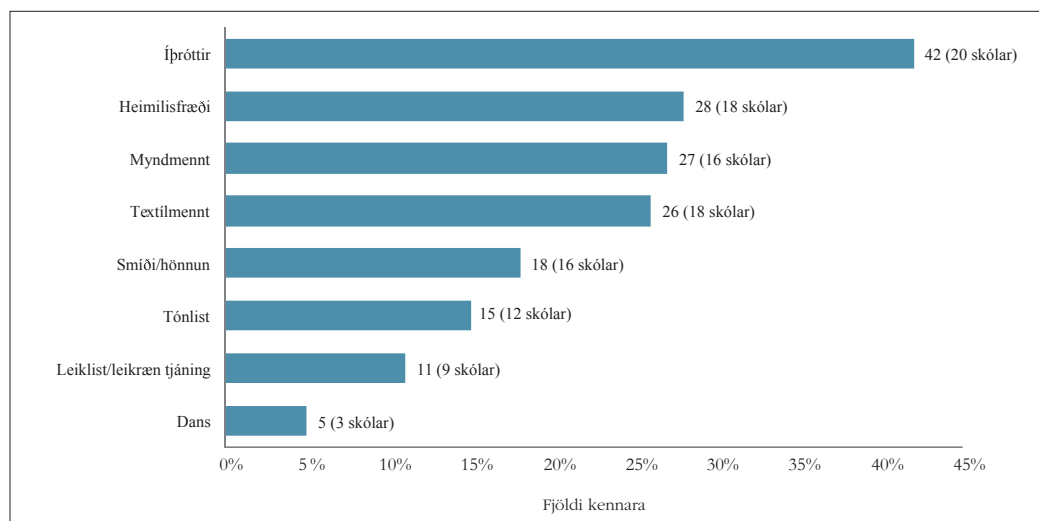
Umfang list- og verkgreina – fjöldi sérhæfðra kennara

Kennarar voru í spurningakönnun beðnir að merkja við hvort og þá hvaða list- eða verkgreinar þeir kenndu og jafnframt hvort það væri í einum árgangi eða fleirum. Þetta var ein leið til að kanna umfang greinanna, en ljóst er að svör kennaranna gefa aðeins vísbendingar um umfang þeirra.

Eins og fyrr segir er hér litið á þá sem kenndu list- eða verkgrein í tveimur eða fleiri árgöngum sem sérhæfða á því sviði og þeir skilgreindir sem list- og verkgreinakennarar. Í skólunum 20 sögðust 37 svarendur kenna list- eða verkgrein í einum árgangi, en ekki var spurt hvort það væri aðeins í einum bekk eða fleirum og eru þeir ekki taldir hér til sérhæfðra kennara.

Mynd X.1 sýnir fjölda kennara í hverri list- eða verkgrein fyrir sig, alls 150 kennarar, sem sumir kenna fleiri en eina grein. Íþróttakennarar voru fjölmennastir (42) og íþróttir

³ Þær gengu undir ýmsum nöfnum, svo sem skólanámskrár, bekkjarnámskrár, kennsluskjár eða námsáætlanir.



Mynd X.1. Fjöldi kennara sem kenndu list- og verkgreinar í tveimur eða fleiri árgöngum og fjöldi skóla sem þeir kenndu við

var eina greinin sem hafði sérhæfða kennara í öllum 20 grunnskólunum. Næstir komu heimilisfræðikennarar (28) en fámennastir voru leiklistar- (11) og danskennarar (5). Um 15% list- og verkgreinakennaranna (22) kenndu fleiri en eina af greinunum, svo sem myndmennt og textílmennt eða leiklist og tónmennt. Nokkur dæmi voru um að sami kennarinn kenndi þrjár eða fjórar greinanna og einn kenndi fimm: heimilisfræði, textílmennt, tónmennt, myndmennt og leiklist eða leikræna tjáningu. Af þeim sem kenndu list- eða verkgrein í einum árgangi, og teljast hér ekki til list- og verkgreinakennara, voru flestir í tveimur yngstu og tveimur elstu árgöngunum.

Umfang list- og verkgreina – svör nemenda

Nemendur í 7.–10. bekk voru spurðir hve skemmtilegt eða leiðinlegt þeim þætti að læra tilteknar námsgreinar (sjá töflu X.7) og var einn svarmöguleikanna „Veit ekki/Hef ekki verið í þessari námsgrein“. Um 1% valdi þennan svarmöguleika þegar spurt var um íþróttir, tæplega 5% heimilisfræði, tæplega 6% myndmennt, tæplega 7% hönnun og smíði, tæplega 9% textíl, rúmlega 11% tónmennt, 21% leiklist og 26% dans. Hugsanlega velja þeir þetta svar vegna þess þeir hafi ekki fengið kennslu í viðkomandi greinum – annaðhvort á skólaferlinum eða það ár sem spurningakönnunin var lögð fyrir. Þessi svör nemenda gefa því vísbendingar um umfang greinanna í þáttöku-skólunum.

List- og verkgreinar í skólanámskrám

Til að fá upplýsingar um samræmi milli opinberrar stefnu-mörkunar og náms og kennslu í list- og verkgreinum var kannað hvernig þessar greinar birtust í skólanámskrám.

Sérstaklega var skoðað hvernig skólarnir nýttu áfangamarkmið aðalnámskrár í list- og verkgreinum við samningu skólanámskráa með því að bera saman markmið þeirra og áfangamarkmið aðalnámskrár.

Skoðaðar voru skólanámskrár fyrir 2., 5. og 7. bekk, en ekki fyrir unglingastigið þar sem list- og verkgreinar eru valgreinar í mörgum skólum á unglingastigi. Skoðaðar voru skólanámskrár 16 skóla í úrtaki rannsóknarinnar (fjórum var sleppt).⁴ Flestir skólanna birtu skólanámskrár fyrir allar námsgreinar og bekk. Undantekningar voru skólanámskrá fyrir 5. bekk í einum skóla, en hún sögð væntanleg, íþróttir og sund í öðrum skóla og fyrir allar námsgreinar nema íþróttir og sund í þriðja skólanum.

Skólanámskrár flestra skólanna voru í tveimur hlutum, annar var um skólastarfið almennt og hinn um námsgreinar og markmið þeirra. Í nokkrum skólum var um eitt skjal eða hefti að ræða fyrir hvern árgang, með samræmdum upplýsingum um hverja námsgrein og oft með öðrum upplýsingum sem snertu námið. Hjá öðrum skólum var skólanámskránni skipt upp eftir námsgreinum en ekki árgöngum. Þá voru á sama stað bæði markmið og aðrar upplýsingar um viðkomandi námsgrein.

Inntak og útfærsla skólanámskráanna var misjöfn, allt frá því að vera einfalt plagg sem lýsti því hvað ætlunin væri að gera í hverri námsgrein yfir í heildstæða lýsingu á því hvað fólst í skólastarfinu. Í flestum skólanámskránum komu fram samræmdar upplýsingar um námsgreinarar svo sem meginmarkmið, undirmarkmið, kennsluhætti, námsgögn og námsmat. Oftast var samræmi á milli náms-

⁴ Einn var unglingaskóli, tveir voru ekki með skólanámskrá aðgengi-lega og í fjórða skólanum var verið að vinna nýja skólanámskrá vegna skipulagsbreytinga.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

greina og innan námsgreina en sums staðar mátti sjá mun innan sömu námsgreina og/eða milli árganga. Einfaldasta útgáfan voru töflur með markmiðum hverrar greinar en engar aðrar upplýsingar. Önnur einföld útgáfa var örstutt lýsing í þremur til fjórum setningum á því sem ætlunin var að gera. Algengasta útgáfan var listi þar sem markmiðin voru talin upp.

Tafla X.3. Fjöldi skólanámskráa með umfjöllun um list- og verkgreinar í 16 grunnskólum

Námsgrein	2. bekkur	5. bekkur	7. bekkur
Leikræn tjáning	2	2	3
Dans	3	4	4
Tónmennt	12	11	9
Myndmennt	14	12	12
Textílmennt	14	14	15
Hönnun og smíði	10	13	14
Heimilisfræði	14	14	15
Íþróttir	15	14	15
Sund	13	13	14

Í töflu X.3 kemur fram fjöldi þeirra skólanámskráa sem fundust fyrir list- og verkgreinar í grunnskólunum 16. Leikræn tjáning var í skólanámskrá tveggja skóla. Námsgreinin söngleikur úr einni námskrá var flokkuð með leikrænni tjáningu þar sem hún var kennsluáðferðin sem átti að nota. Dans var aðeins að finna í skólanámskrá fjögurra skóla; í þremur þeirra voru markmið fyrir alla þrjá aldurshópana en í fjórða skólanum voru eingöngu markmið fyrir 2. bekk. Skólanámskrá fyrir tónmennt var að finna í 12 skólum af 16. Eftirtektavert er að árgöngum sem fengu kennslu í tónmennt samkvæmt skólanámskrám fækkaði eftir því sem aldurinn hækkaði en fjölgaði í hönnun og smíði. Í öðrum námsgreinum virtist kennsla á móta mikil á yngsta stigi og miðstigi.

Af ofansögðu má ljóst vera að erfitt var að meta umfang list- og verkgreina út frá skólanámskrám, einkum vegna þess að greinarnar átta komu ekki allar fram hjá öllum aldurshópum og misjafnt var milli skóla hvaða námsgreinar voru tilgreindar í hverjum árgangi.

Í flestum skólanámskránum voru markmiðin í list- og verkgreinum í samræmi við aðalnámskrá en ekki tekin beint upp úr henni. Þau voru færri en í aðalnámskrá og virtust í meira samræmi við þann tíma sem þessum námsgreinum var ætlaður í viðmiðunarstundaskrá. Á þessu voru þó undantekningar; í tveimur til þremur skólanámskrám voru markmiðin orðrétt úr áfangamarkmiðum Aðalnámskrár grunnskóla 2006/2007 og engin sjálfstæð markmið frá kennara. Fyrir kom að markmið voru það almennt

orðuð að ekki var ljóst hverjum þeirra nemendur áttu að ná eða að ekki var gerður greinarmunur á markmiðum og viðfangsefnum. Dæmi þar um var í námskrá í íþróttum þar sem markmiðið var „að taka þátt í fjölbreyttum leikjum sem efla sjálfstraust, viljastyrk og áræði“.

*

Af framansögðu má sjá að umfang list- og verkgreinanna átta var mismikið í grunnskólunum ef tekið er mið af fjölda list- og verkgreinakennara, svörum nemenda og sýnileika greinanna í skólanámskrám. Íþróttir voru sú grein sem flestir nemendur áttu kost á, en hún var kennd í öllum 20 skólum rannsóknarinnar. Mest vantaði upp á að nemendum stæði til boða nám í dansi og leikrænni tjáningu/leiklist til samræmis við fyrirmæli aðalnámskrár og tónmennt kom þar á eftir.

b) Bakgrunnur list- og verkgreinakennara

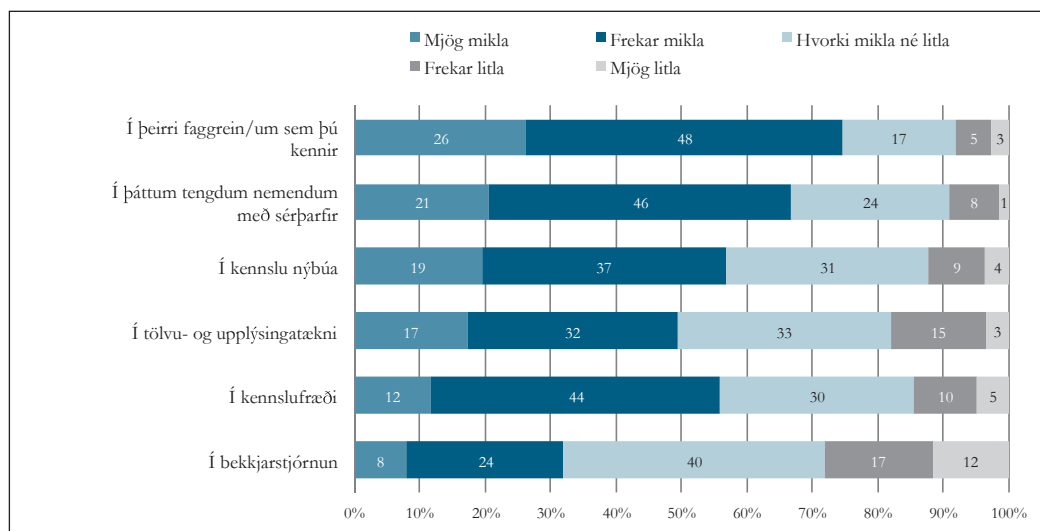
Til að átta sig á bakgrunni þeirra kennara sem kenndu list- og verkgreinar í tveimur árgöngum eða fleirum var skoðaður meðalstarfsaldur þeirra, kynjahlutfall í hópnum, menntun og símenntun (alls 150 kennarar).

Meðalstarfsaldur list- og verkgreinakennara við skólann þar sem viðkomandi starfaði var 11 ár en annarra kennara níu ár ($t(485) = -2,18, p = 0,03$). Ekki kom fram munur á milli hópanna í lífaldri eða starfsaldri á grunnskólastigi.

Karlar voru fjórðungur list- og verkgreinakennara og voru hlutfallslega fleiri en í hópi annarra kennara (16%). Minnstur var kynjamunurinn í íþróttum og tónmennt og hlutfall kynja nokkuð jafnt í smíði og leikrænni tjáningu eða leiklist. Textílmennt kenndu einungis konur. Í þremur greinum var einn karlkennari, það er dansi, heimilisfræði og myndmennt.

Menntun list- og verkgreinakennaranna var fjölbreytt. Um 67% þeirra (101 af 150) höfðu lokið prófi frá Kennaraháskóla Íslands, Kennaraskóla Íslands eða Íþróttakennaraskóla Íslands, en um 15% höfðu lokið námi frá Listaháskóla Íslands eða öðrum íslenskum listaskólum, aðallega Tónlistarskólanum í Reykjavík og Myndlista- og handíðaskóla Íslands. Nokkrir höfðu próf frá iðnskóla, Hússtjórnarkennaraskóla Íslands eða íslenskum háskólum öðrum en ofangreindum. Um 8% höfðu lokið kennsluréttindanámi eftir menntun í háskóla eða iðn- eða listaskóla en 13% höfðu aflað sér menntunar erlendis.

Áhugi á símenntun eða starfsþróun á ýmsum sviðum var mikill meðal list- og verkgreinakennara eins og annarra kennara (mynd X.2). Langflestir þeirra (74%) töldu sig hafa mjög eða frekar mikla þörf á slíku í þeirri grein sem þeir kenndu. Um 67% sögðu þörfina mjög eða frekar mikla í þáttum sem tengdust nemendum með sérþarfir, um



Mynd X.2. Áhugi list- og verkgreinakennara á símenntun á ýmsum sviðum

56% í kennslufræði (kennsluáðferðum, námsmati o.fl.) og í kennslu nýbúa. Munur var á list- og verkgreinakennurum og öðrum kennurum hvað varðaði tvo þætti: Innan við helmingur list- og verkgreinakennara taldi sig hafa mikla þörf á símenntun í tölvu- og upplýsingatækni, eða 49% á móti 62% annarra kennara ($\chi^2(4, N = 513) = 13,354, p = 0,01$), og fæstir, eða um 32%, í bekkjarstjórnun á móti 46% annarra kennara ($\chi^2(4, N = 532) = 15,337, p = 0,004$).

*

List- og verkgreinakennarar eru því fjölbreyttur hópur með margvíslegan bakgrunn. Þeir hafa að meðaltali aðeins lengri starfsaldur við skólann en aðrir kennarar og karlar eru fjölmennari í þeirra hópi en annarra kennara. Áhugi var mikill á starfþróun í faginu.

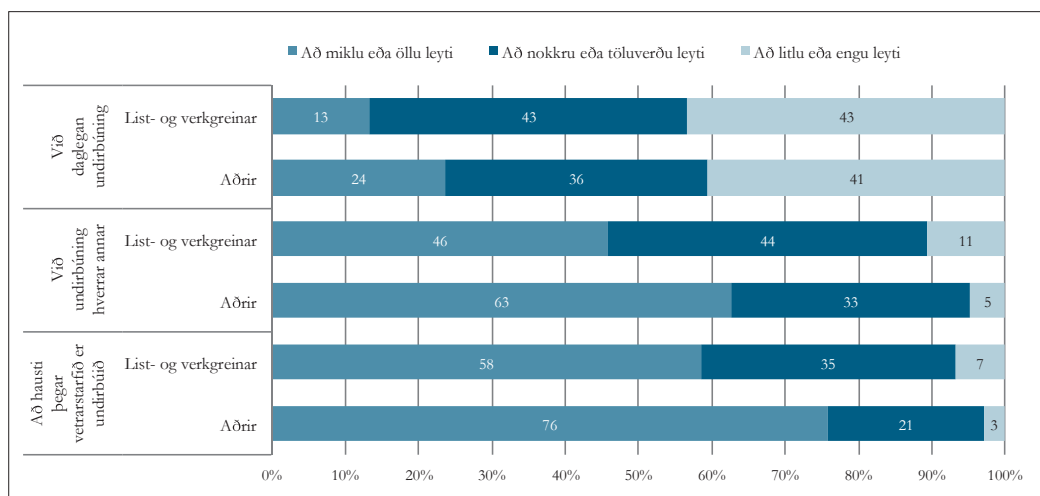
c) Undirbúningur kennslu í list- og verkgreinum - námskrár og samstarf

Þá er komið að störfum list- og verkgreinakennara og byrjað á að lýsa undirbúningi þeirra fyrir kennslu, með áherslu á nýtingu námskráa og samstarf við aðra kennara.

Nýting námskráa við undirbúning kennslu í list- og verkgreinum

Til að fá upplýsingar um undirbúning kennslu og meta að hvaða marki námskrár mótudu daglegt starf nemenda í list- og verkgreinum voru kennarar spurðir að hvaða marki þeir styddust við aðalnámskrá og skólanámskrá við undirbúning kennslu að hausti eða undirbúning hvernar annar.

Eins og sjá má á mynd X.3 sögðust hlutfallslega færri í hópi list- og verkgreinakennara en annarra kennara styðj-



Mynd X.3. Stuðst við aðalnámskrá við undirbúning kennslu; samanburður á list- og verkgreinakennurum og öðrum kennurum

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

ast að öllu eða miklu leyti við aðalnámskrána við undirbúning kennslu að hausti, eða 58% á móti 76% ($\chi^2(5, N = 453) = 18,99, p = 0,002$). Innan við helmingur list- og verkgreinakennaranna sagðist styðjast að öllu eða miklu leyti við aðalnámskrá við undirbúning hvernar annar, eða 46%, en 63% hinna kennaranna ($\chi^2(5, N = 410) = 14,92, p = 0,01$).

Í hópviðtölum við list- og verkgreinakennara sögðust nánast allir hafa aðalnámskrá til hliðsjónar að einhverju leyti þegar þeir undirbyggju kennslu að hausti, en síðan dró úr þegar spurt var um undirbúning annar eða daglegan undirbúning (sbr. niðurstöður á mynd X.3). Þeir sögðust fara yfir markmiðin en veldu og höfnuðu eftir því hvað þeir teldu raunhæft að komast yfir miðað við tímafjölda og með hliðsjón af gagnsemi og ánægju fyrir nemendur. Margir kennaranna sögðu ógjörning að fylgja aðalnámskránni í þau, til þess væru kennslustundir of fáar. Tónmenntarkennari sagðist til dæmis ekki kenna nótnalestur, en hann vildi að nemendur gætu skrásett verk sín með einhverjum hætti og því kenndi hann þeim að taka þau upp þótt það væri ekki meðal markmiða aðalnámskrár. Fram kom hjá list- og verkgreinakennurum að þeir legðu meiri áherslu á markmið um verklega þætti en bóklega. Því réð bæði það sjónarmið að nemendur þyrftu þjálfun í vinnubrögðum greinanna og að þol nemenda gagnvart lestri og jafnvel úrskýringum kennara væri lítið. „Þetta er verkleg grein og mér finnst krakkar ... vera svolítið orðnir þreyttir á þessu mikla bóklega námi,“ sagði einn þeirra.

Þegar spurt var um nýtingu skólanámskráa kom í ljós að þær voru meira nýttar við daglegan undirbúning en aðalnámskrá (mynd X.4). Hlutfall þeirra sem sögðust að

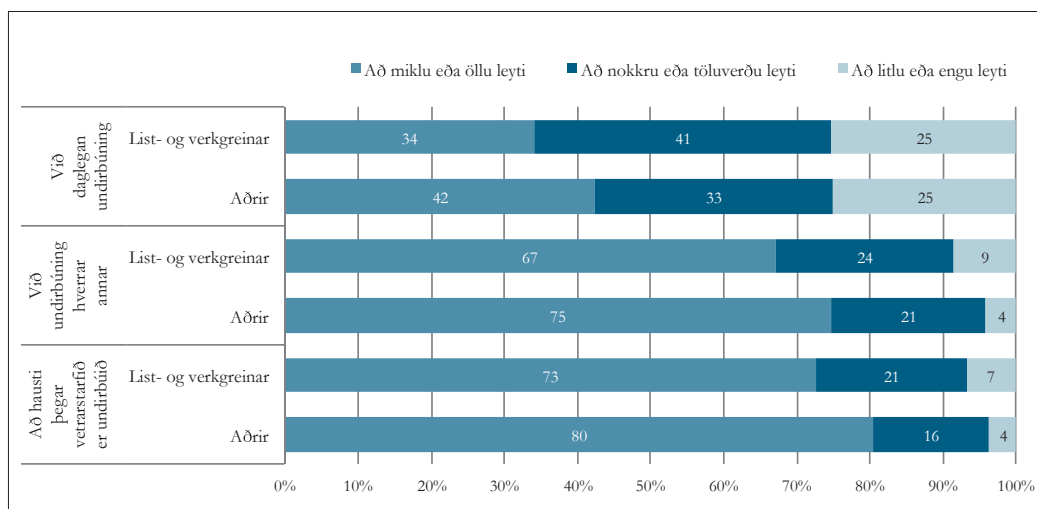
öllu eða miklu leyti styðjast við skólanámskrá var einnig lægra meðal list- og verkgreinakennara en annarra kennara, bæði við undirbúning að hausti (73% á móti 80%) ($\chi^2(5, N = 445) = 21,37, p = 0,001$) og í byrjun hvernar annar (67% á móti 75%) ($\chi^2(5, N = 406) = 11,13, p = 0,05$) (sjá mynd X.4). Bilið á milli hópanna reyndist þó minna gagnvart skólanámskrá en aðalnámskrá. Athygli vekur að töluvert fleiri list- og verkgreinakennarar sögðust styðjast við skólanámskrá en aðalnámskrá.

Skólanámskrár bar reyndar lítið á góma í hópviðtölunum. „Við vinnum auðvitað eftir skólanámskrá,“ svaraði þó kennari í einum hópnum þegar spurt var hvort kennararnir tækju mið af aðalnámskrá og skólanámskrá, og tóku allir viðstaddir kennarar undir þetta.

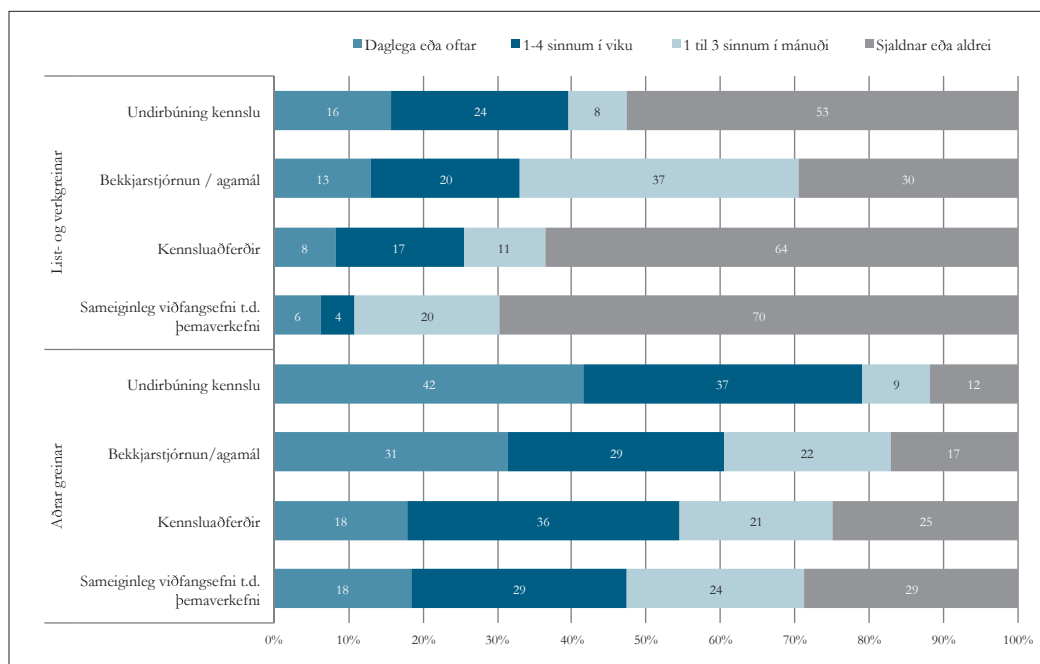
Samstarf list- og verkgreinakennara innbyrðis og við aðra kennara

Kannað var samstarf list- og verkgreinakennara innbyrðis og við aðra kennara. Allir kennarar voru spurðir hversu oft eða sjaldan þeir ættu í samstarfi við aðra kennara um undirbúning kennslu, kennsluáðferðir, bekkjarstjórnun og agamál og sameiginleg viðfangsefni bekkja eða námsþópa. Meginniðurstöður úr spurningakönnunum, vettvangsathugunum og viðtölum bentu til þess að list- og verkgreinakennarar væru almennt í minna samstarfi en aðrir kennarar, bæði innbyrðis og við aðra kennara.

Um 48% list- og verkgreinakennara sögðust eiga í samstarfi við aðra kennara einu sinni í mánuði eða oftar um undirbúning kennslu, en 88% annarra kennara ($\chi^2(6, N = 453) = 93,324, p < 0,001$) (mynd X.5). Þegar spurt var um kennsluáðferðir var einnig mikill munur; um 36% list- og verkgreinakennara sögðust eiga í samstarfi að minnsta



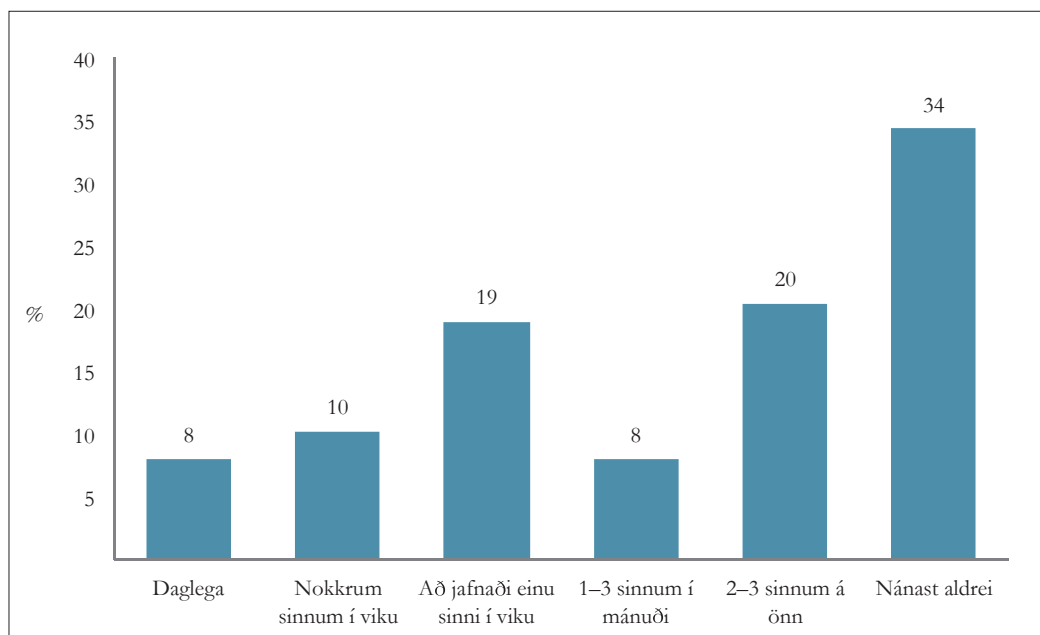
Mynd X.4. Stuðst við skólanámskrá við undirbúning kennslu; samanburður á list- og verkgreinakennurum og öðrum kennurum



Mynd X.5. Mat kennara á samstarfi við aðra kennara um mismunandi þætti; samanburður á samstarfi list- og verkgreinakennara og annarra kennara

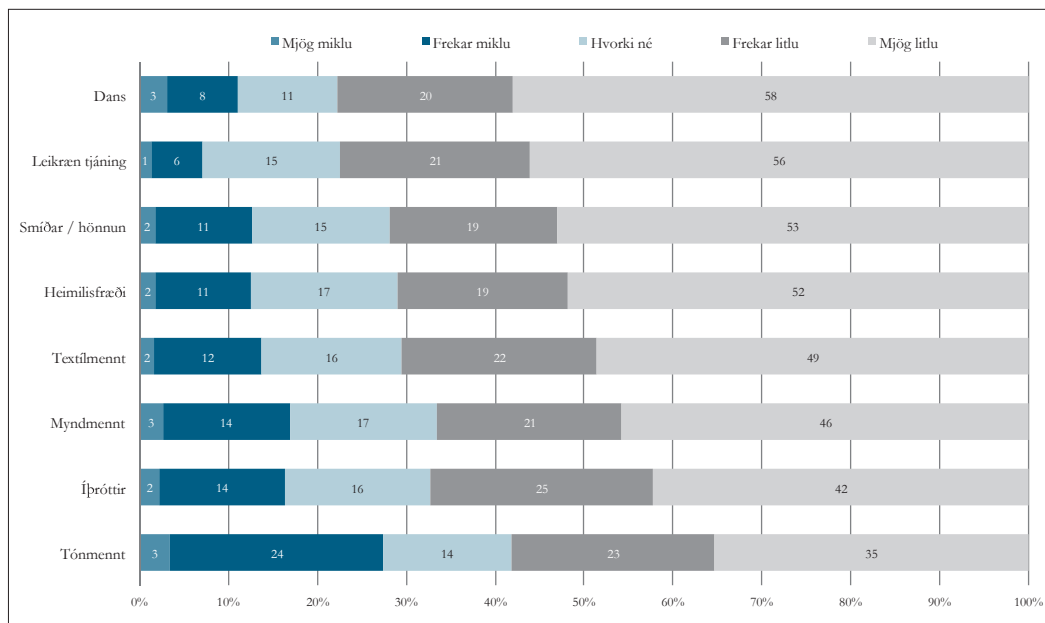
kosti þrisvar í mánuði en 75% annarra kennara ($\chi^2 (6, N = 439) = 60,108, p < 0,001$). Svipaðar niðurstöður komu fram um þemaverkefni (sameiginleg viðfangsefni bekkja eða námshópa). En þegar spurt var um samstarf um bekkjarstjórnun og agamál var munurinn aðeins minni ($\chi^2 (6, N = 439) = 30,284, p < 0,001$).

Aðspurðir um samstarf list- og verkgreinakennara sín í milli sögðust um 65% list- og verkgreinakennara eiga í einhverju samstarfi, tvisvar til þrisvar á önn eða oftár (mynd X.6). Athygli vekur að um þriðjungur list- og verkgreinakennara sögðust nánast aldrei eiga í samstarfi við aðra list- og verkgreinakennara.



Mynd X.6. Mat list- og verkgreinakennara á tíðni samstarfs sín á milli

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd X.7. Mat almennra kennara á samstarfi sínu við list- og verkgreinakennara

Þegar almennir kennarar voru spurðir um samstarf við list- og verkgreinakennara kom fram að mikill meirihluti þeirra var í litlu samstarfi við þá (mynd X.7). Ef samstarfið er skoðað eftir greinum kemur í ljós að 27% almennra kennara áttu í miklu eða frekar miklu samstarfi við tónmenntarkennara. Um 16–17% sögðust eiga samstarf við myndmenntar- og íþróttakennara og 13–14% við kennara í textílmennt, heimilisfræði og smíðum. Minnsta samstarfið var við kennara í dansi og leiklist, enda eru þessar greinar umfangsminni en aðrar greinar.

Í vettvangsathugunum í list- og verkgreinum voru dæmi um samvinnu, svo sem um samstarf list- og verkgreinakennara í samþættum verkefnum þar sem hver kennari leiðbeindi í sinni grein. Í einum skólanna voru þrjár list- og verkgreinar kenndar í sama rými og gátu kennarar þannig aðstoðað nemendur óháð greinum. Samstarf list- og verkgreinakennara við almenna kennara kom ekki fram í vettvangsathugunum, en í viðtölum var sagt frá samvinnuverkefnum með öðrum kennurum og samstarfi þeirra við aðila utan skólans, til dæmis lista- og menningarsöfn og aðila sem stóðu fyrir menningarviðburðum. Hér hafa aðeins verið dregnir fram þeir samstarfsþættir sem komu fyrir í hópunum sem heimsóttir voru, en vægi eða tímalengd samvinnu kom ekki fram. Þetta eru því aðeins vísendingar um leiðir í samstarfi.

Í hópviðtölum við list- og verkgreinakennara var rætt um samstarf kennara. Í tveimur af skólunum sjö, þar sem viðtöl voru tekin, kom fram að samstarf kennara var eitt af meginmarkmiðum skólanna. Í öðrum þeirra var áhersla á blöndun árganga og í hinum var þemavinnu í gangi allt

árið. Í hinum skólunum fimm var ekki sögð vera markviss samvinna list- og verkgreinakennara við aðra kennara. Í einum skólanna fannst kennurum það auðvelda samvinnu á milli kennara í list- og verkgreinum ef stofur þeirra voru nálægt hver annarri. En kennararnir sögðust engu að síður ræða mikið saman, eða eins og einn orðaði það: „Við ræðum mikið saman en erum ekki beint með þemaverkefni.“

Fram kom í viðtölunum að einn skólinn færi í safnferðir sem síðan væri unnið með í tengslum við önnur verkefni. Í tveimur skólanna sjö var talað sérstaklega um tengingar kennara í list- og verkgreinakennslu, svo sem við stærðfræði í myndlist, tengingu á milli smíða og textílmenntar og við íslenskukennslu í tónmennt. Í tveimur skólum voru bæði textílkennarinn og smíðakennarinn einnig með myndmenntarkennarapróf og var því sterk tenging milli þessara greina. En tenging við aðrar greinar þurfti ekki að spretta af samstarfi: „Það [samstarf] gerist bara innan greinarinnar, til dæmis þegar ég kenni smíði, þá kenni ég líka stærðfræði. ... En ég þarf ekki að tala við stærðfræðikennarann. Lítið samstarf við aðrar greinar um sameiginleg verkefni skýrði einn viðmælandi á þessa leið: „Það er aldrei farið inn í samþættingu á forsendum verklegu greinanna.“

Þegar spurt var um samstarf í sambandi við námsmat kom fram einhvers konar samstarf í fimm skólum af sjö. Algengast var að námsmatið væri í þróun og kennararnir að prófa sig áfram út frá sameiginlegu skipulagi. Í einum af skólunum fór fram þróunarverkefni um námsmat og voru list- og verkgreinakennarar virkir í þeirri vinnu.

Loks voru viðmælandur spurðir hvort þeir gætu hugsað sér að vinna meira saman. Svar eins kennarans var dæmi-

gert: „Já, hiklaust. Það er svo gefandi, og það er svo skemmtilegt ... að fá fleiri sjónarhorn á sama verkefnið, þetta verður miklu ... innihaldsríkara.“ Hver er þá ástæðan fyrir því að kennarar vinna ekki meira saman? Viðmælendur sögðu meðal annars: „Við viljum mjög gjarnan vinna meira saman, en okkur finnst skipulagið hindra það.“ Annar sagði: „En maður er svolítið bundinn yfir þessum lotum.“ Í eftirfarandi svörum tveggja kennara kom fram annað sjónarmið: „Maður er líka þínu hræddur ef það yrði of mikið samstarf, að maður tapi þá sinni grein og sínum markmiðum. Maður er að þjálfa þau í vissum vinnubrögðum.“ Og: „Mér finnst nefnilega oft þegar verið er að tala um samþættingu og samvinnu þá er það svolítið á kostnað okkar greina. Það er verið að nota okkur til að myndskreyta hinar greinarnar.“ Af þessu má sjá að list- og verkgreinakennarar tilgreindu ýmsar ástæður fyrir litlu samstarfi við aðra kennara.

*

Eins og fram hefur komið eru meginniðurstöður um samstarf kennara þær að meirihluti list- og verkgreinakennara átti í einhverju samstarfi sín í milli að minnsta kosti nokkrum sinnum á önn. En þeir áttu í minna samstarfi almennt en aðrir kennarar.

d) Aðstaða til list- og verkgreinakennslu

List- og verkgreinakennarar voru í spurningakönnun spurðir um aðstöðu til kennslu og aðstaðan var skoðuð í vettvangsathugunum. Lýsing á aðstæðum í heimilisfræði byggist einnig á athugunum annarra athugenda í rannsókninni á heimilisfræðitímum.

Viðborf til aðstöðu fyrir kennslu í list- og verkgreinum

Þegar á heildina er lítið var mikill meirihluti bæði nemenda og kennara ánægðir með aðstöðu til kennslu í list-

og verkgreinum í skólunum 20. Um 75% þeirra kennara sem kenndu list- og verkgreinar í tveimur eða fleiri árgöngum voru ánægðir með vinnuáðstöðu sína en um 12% þeirra voru hvorki ánægðir né óánægðir og 13% voru óánægðir. Sama var uppi á teningnum þegar spurt var hvernig skólustofan sem svarendur kenndu mest í hentaði þeim kennsluháttum sem þeir vildu viðhafa; um 73% svöruðu því til að hún hentaði vel og 20% fannst hún henta illa en 7% að hún hentaði hvorki vel né illa. Ekki var munur á svörum list- og verkgreinakennara og almennra kennara í þessum efnum.

Þegar nemendur voru spurðir um aðstöðu kom í ljós að um 85% nemenda í 7.–10. bekk voru ánægðir með aðstöðu til kennslu list- og verkgreina.

Skipulag húsnæðis fyrir list- og verkgreinar

Kennslustofur fyrir list- og verkgreinar báru þess skýr merki hvað þar færi fram. Ýmiss konar efniviður blasti við, verk eftir nemendur á veggjum og í hillum og gjarnan verkfæri, vélar, áhöld eða hljóðfæri á staðnum. Algengast var að borðum, sem nemendur ýmist sátu eða stóðu við, væri raðað saman – frá tveimur upp í fjórum eða fleiri – eða í 84% stofa í myndmennt, textílmennt og smíði (í 61 stofu af 73). Í öllum heimilisfræðistofum sem heimsóttar voru unnu nemendur í básum í kennslueldhúsum, yfirleitt tveir og tveir saman, en í tónmennt og leiklist sátu nemendur gjarnan á gólfinu.

Hér á eftir verður lýst aðstöðu í einstökum greinum (sjá töflu X.4).

Leiklist – aðstaða

Vettvangsathuganir í leiklist voru gerðar í fimm skólum. Í tveimur skólanna var unnið í sérstökum leiklistarstofum sem ekki voru notaðar fyrir aðra starfsemi. Önnur var í nýbyggðri álmu, björt og með góðu gólfrymi, hin í niður-

Tafla X.4. Uppröðun húsgagna í kennslustofum í list- og verkgreinum*

List- eða verkgrein	Fjöldi athugana	Nemendur ...					
		... sátu við borð í röðum og sneru að töflu	... sátu við borð sem raðað var saman fjórum eða fleirum	... sátu við borð sem raðað var í „U“	... stóðu við borð eða hefildbekki, gjarnan í klösum	... sátu eða hreyfðu sig á gólf í án borða og stóla	... stóðu við borð í básum, gjarnan tveir og tveir saman
Heimilisfræði	8	0	0	0	0	0	8
Leiklist	15	0	0	0	0	15	0
Myndmennt	25	0	19	6	0	0	0
Smíði	13	0	0	0	13	0	0
Textílmennt	35	2	29	4	0	0	0
Tónmennt	12	2	0	0	0	10	0
Alls	108	4	48	10	13	25	8

*nema íþróttum; byggt á lýsingum og teikningum úr 108 vettvangsathugunum í sex greinum

gröfnum kjallara í gamalli byggingu með takmarkaðra rými. Í nýju stofunni voru lausir pallar sem mátti raða saman og mynda upphækkað svið. Þar var svólítið af búningum og leikmunum og einnig í kompu inn af stofunni. Í kjallarastofunni var mikið af búningum og leikmunum en ekkert svið. Upphækkað svið, án fortjalds, var nýtt fyrir leiklistartíma í einum skólanna, staðsett fyrir enda stórs, opins rýmis þar sem annað starf fór fram, svo sem starfsemi bókasafns, og inngangur í skólann var í öndverðum enda rýmisins. Umgangur gat því verið mikill í rýminu og utanaðkomandi truflanir talsverðar í leiklistartíma sem fylgst var með. Í sama skóla var tónmenntarstofa einnig notuð fyrir leiklistarkennslu. Þar var allgott gólfrymi en enginn búnaður ætlaður leiklist. Nemendur sátu eða hreyfðu sig á gólfi án borða og stóla (sjá töflu X.4). Í fjórða skólanum fór leiklistarkennslan fram í bekkjarstofu þar sem skapað var gólfrymi með því að ýta borðum og stólum til hliðar. Í fimmta skólanum voru leiklistartímarnir ýmist í stórrí bekkjarstofu þar sem gólfrymi var innan u-laga uppröðunar borða, í stóru miðrymi skólans sem meðal annars var nýtt sem matsalur nemenda eða í tónmenntarstofunni, þar sem gólfrymi var sæmilegt eftir að borðum hafði verið staflað meðfram veggjum. Inn af þeirri tónmenntarstofu voru nokkrir búningar og leikmunir í kompu. Í miðrymi síðastnefnda skólans voru allhár og breiðar tröppur sem stundum voru nýttar sem áhorfendasvæði í leiklistartímanum. Í engum skólanna var leikhúsljósabúnaður þar sem leiklistarkennslan fór fram.

Myndlist – aðstaða

Vettvangsathuganir í myndmennt voru gerðar í tíu kennslustofum í átta skólum. Í öllum skólunum voru sérstakar myndlistarstofur og voru þær yfirleitt vel búnar, þótt munur væri á stærð stofa og tækjakosti. Fimm af stofunum tíu voru rúmgóðar og bjartar en hinar fimm minni og ekki sérlega bjartar. Tveir skólar skáru sig úr hvað varðaði tækjabúnað; þar voru leirbrennsluofnar í sérhönnuðum herbergjum, grafíkpressur, margar trönur, ljósaborð, hljómflutningstæki, tölvur og prentari.

Í einum skólanna voru þrjár listgreinastofur, þar af ein í bráðabirgðahúsnæði þar sem kennd var myndlist og nýsköpun. Önnur stofa var bæði fyrir myndmennt og textílmennt; frekar lítið rými en hjart, vel skipulagt og vel búíð gögnum. Þriðja stofan í þessum skóla var löng og mjó. Í tveimur litlum kompum til hliðar við stofuna var leirbrennsluofn í annarri og mikið af endurnýtanlegu efni til myndsköpunar í hinni. Í öðrum skóla var sameiginleg stofa fyrir myndmennt, textílmennt, hönnun og smíðar. Veggur og hilla skildu textíl- og myndmenntarsvæðin að, en smíðastofan var inn af textílsvæðinu og hægt að loka á

milli. Myndlistasvæðið var rúmgott en þar var ekki sérstök aðstaða fyrir kennara. Í þriðja skólanum var stofan þétt skipuð borðum, hillum, áhöldum og efni og í einu horni var „kósíhorn“ fyrir nemendur til að skoða bækur eða gaumgæfa eitt og annað og ágæt geymsla inn af stofunni. Þetta var litríkt umhverfi þar sem við blasti mikið af nemendaverkum sem var vel fyrir komið. Sér aðstaða var fyrir kennarann sem hafði komið sér upp „listasafni“ í tölvunni sem hún sagðist nota óspart í kennslunni. Í flestum stofunum sátu nemendur við borð sem raðað var saman fjórum eða fleirum (sjá töflu X.4).

Heimilisfræði – aðstaða

Gerðar voru vettvangsathuganir í þremur kennslueldhúsum í tveimur grunnskólum en til að greina nánar aðstæður fyrir kennslu í heimilisfræði voru skoðaðar ljósmyndir af heimilisfræðiaðstöðu í 14 skólum til viðbótar úr gagnasafni rannsóknarinnar í heild. Í öllum skólunum 16 voru sérstakar stofur til að sinna kennslu í heimilisfræði, en þær voru misvel búnar hvað varðar stærð og tækjakost. Fjöldi og uppröðun vinnusvæða nemenda var mismunandi og í flestum skólum voru þau í sex básum en stundum færri, fæst tvö (sbr. töflu X.4). Staðalbúnaður á vinnusvæðum var helluborð, bakstursofn og vaskur en í einni stofu voru ofnarnir á veggjum stofunnar. Í öllum heimilisfræðistofunum voru ísskápur, frystir og þvottavél og í langflestum þeirra einnig þurrkari, uppþvottavél, hrærivél, örbylgjuofn og ýmis önnur smátæki sem notuð voru við kennslu. Oftast voru víftur yfir eldavélum en einnig mátti sjá túður í lofti eða útsog í útvegg. Í nýrri stofunum var útdraganleg upphækkun undir vinnusvæðum fyrir yngri nemendur. Í flestum stofunum var vinnuherbergi eða vinnuadstaða fyrir kennara, en stærð og búnaður var misjafn milli skóla. Nokkrar stofanna voru með þvottahús, í einum skóla þjónaði það öllum skólunum og þar voru vélarnar í iðnaðarstærð. Í mörgum stofunum voru búr og/eða geymsla. Á veggjum flestra stofanna héngu ýmis veggspjöld: algengust voru „Mál og vog“ og „Fæðuhringurinn“; sjaldnast gat að líta verk nemenda sem hengd væru upp til sýnis. Almennt var yfirbragð heimilisfræðistofanna snyrtilegt, síst þó í elstu eða minnstu stofunum þar sem aðstæður voru oft verri.

Hönnun og smíði – aðstaða

Vettvangsathuganir í hönnun og smíði voru gerðar í sjö skólum. Í þeim öllum voru sérstakar stofur fyrir kennslu í greininni en þær voru misjafnlega vel búnar hvað varðar stærð og tækjakost. Í fimm skólanna var aðstaða til að kenna bæði trésmíði og málmsmíði. Þar var einnig málningarherbergi og aðstaða kennara til að geyma og vinna efni (vélasalur) var rúmgóð. Skólarnir voru vel

búnir handverkfærum fyrir bæði nemendur og kennara og hefilbekkir voru í öllum stofum og vinnuborð sem nemendur stóðu gjarnan við (sjá töflu X.4). Í einum þeirra var kennslurýmið sameiginlegt með textíl. Tveir skólanna skáru sig aðeins úr. Í öðrum þeirra var kennt í bráðabirgðahúsi á lóð skólans þar sem ekki var gert ráð fyrir fullbúinni kennslustofu í skólanum, sambærilegri þeim sem lýst var hér frammar. Stofan var þar tvískipt og voru nokkrir hefilbekkir, bandsög og bútsög í öðru rýminu en borð til að sitja við og hirslur fyrir efni í hinu. Lítið var til af handverkfærum og ekki var aðstaða til að vinna með málma eða mála. Í hinum skólanum var stofan björt en frekar lítil. Í stofunni voru níu hefilbekkir og eitt borð. Lítil kompa var inn af stofunni með hillum fyrir efni og lítilli bandsög. Ekki var hægt að nota sögina þar inni vegna þrengsla og ekki var vélasalur eða efnisgeymsla önnur. Ekki var aðstaða til að vinna með málma en stofan var nokkuð vel búin handverkfærum.

Textílmennt – aðstaða

Vettvangsathuganir í textílmennt voru gerðar í 14 kennslustofum í 12 skólum. Greinin hafði eigin stofur í níu af skólunum en deildi húsnæði með öðrum greinum í hinum þremur, en í afmörkuðu rými. Stofurnar voru yfirleitt vel búnar tækjum og húsgögnum og báru þess skýr merki hvað þar fór fram. Staðsetning þeirra var mismunandi. Tíu stofur voru á jarðhæð skólanna, þrjár á annarri hæð en ein í kjallara.

Uppröðun húsgagna var misjöfn og tók gjarnan mið af lögum stofunnar, en algengast var að tveimur til fjórum borðum væri raðað saman í stærri einingar eða eyjur með stólum í kring (sjá töflu X.4). Há vinnuborð fyrir nemendur voru í 12 stofum af 14. Aðeins í einni stofunni var borðum og stólum raðað með jöfnu millibili í beinar raðir og hið dæmigerða kennaraborð fremst í stofunni andspænis nemendum. Í öllum stofunum var kennaraborðið nýtt sem eins konar miðstöð fyrir kennara og nemendur. Á flestum þeirra voru helstu kennslugögnin geymd, skæri, nálar og þræðir, ásamt bókum og öðrum gögnum. Sumir kennarar nýttu eitt af háu borðunum sem kennaraborð. Vaskborð með einum eða tveimur vöskum voru í 11 stofum en í tveimur litlum stofum voru engir vaskar. Í fimm af textílstofunum 14 var einhvers konar heimakrókur fyrir nemendur. Kennarar nýttu heimakrókinn á fjölbreyttan hátt, ýmist fyrir allan hópinn eða fáa nemendur í einu.

Skápar, hillur og skúffueiningar voru í öllum stofunum. Oftast var skápum og hirslum raðað meðfram veggjum og voru aðrir veggir eða veggpartar nýttir fyrir korktöflur, myndir og verkefni. Textílefniviður var yfirleitt geymdur í skápum og hillum en í flestum stofunum var hann einnig

sjáanlegur; efnisstrangar í hillum, bútar í körfum og garni raðað í hillur eða körfur. Endurnýtanlegt efni var áberandi og greinilegt að það var mikið nýtt í hin ýmsu verkefni. Tölvur voru í hverri stofu og stóðu gjarnan á kennaraborðinu. Í 10 af 14 textílstofum héngu verk nemenda uppi og voru áberandi í rýminu.

Tónmennt – aðstaða

Sérstök tónmenntarstofa var í öllum grunnskólunum fjórum sem heimsóttir voru sérstaklega til að skoða tónmennt. Í einum þeirra var tónmennt einnig kennd í tölvustofu þar sem voru 12 hljómborð auk 14 tölva. Í öllum fjórum tónmenntarstofunum var rými, gjarnan í miðju, án húsgagna þar sem nemendur gátu setið saman, í einni stofunni á teppi (sjá töflu X.4). Síðan var stólum raðað saman á öðru svæði, í einni stofunni 24 en færri í öðrum. Í tveimur tilvikum voru stólar í kringum tvö hringlaga borð. Meðfram öllum veggjum og í skápum og hillum voru hljóðfæri. Þar var meðal annars að finna hefðbundin skólahljóðfæri svo sem stafspil, tréspil, málmuspil og trommur af ýmsum gerðum auk lítilla ásláttarhljóðfæra. Í stofunum var einnig safn hljómdiska og bóka. Í öllum tónmenntarstofunum var píanó eða flygill, hljómborð, trommusett og gítarar, svo og hljóðnemi, hátalari og magnari. Töflur voru ýmist á vegg eða færanlegar og ein eða fleiri tölvur á borði.

Íþróttir – aðstaða

Í öllum skólunum 20 sem þátt tóku í rannsókninni, að einum undanskildum, var íþróttasalur hluti af skóláhúsnæðinu og var innangengt í íþróttasalinn úr öðrum hlutum byggingarinnar í meirihluta tilfella (um 2/3). Eini skólinn sem ekki hafði íþróttasal var í byggingu þegar rannsóknin fór fram, en nemendum var ekið í sal í næsta skólaverfi og gert var ráð fyrir íþróttaaðstöðu í nýju skólabyggingunni. Íþróttasalir voru einnig nýttir sem mötuneytisaðstaða í mörgum skólanna eða þeir samtvinnaðir samkomusal.

Segja má að í öllum sölum skólanna fimm sem heimsóttir voru til að fylgjast með íþróttum hafi verið boðið upp á aðstöðu sem gaf möguleika á fjölbreyttri íþróttakennslu. Þar voru tæki til ýmiss konar leikfímiaefinga, eins og kubbar, hestar, kistur, kaðlar og rimlar til að klifra í. Mörk vor í sölunum og mismunandi stærðir og gerðir af boltum fyrir hendi. Á gólfum voru línur fyrir ýmsa leiki, svo sem badminton, blak, handbolta og körfubolta. Dýnur voru tiltækar í áhaldaherbergi í mismunandi þykktum, svo og áhöld fyrir mismunandi spaðaíþróttir, sippubönd og baunapokar til að kasta og grípa. Alls staðar voru hljómfutningstæki. Kennarar notuðu mismunandi gerðir og liti af vestum og böndum til að merkja nemendur í leikjum.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Sundkennsla fór fram í nálægum sundlaugum og var nemendum ekið þangað ef svo bar undir. Eldri nemendum var kennt í laugum sem opnar eru fyrir almenning en þeim yngri yfirleitt í grynri laugum eða innilaugum. Laugarnar voru með afmarkaðar brautir og svæði til kennslunnar og flotáhöld tiltæk fyrir hvern nemanda, auk bolta og hringja til að kafa eftir.

Í viðtölum við kennara kom fram að hluti af íþróttatímum fór fram utan dyra á ákveðnum tímabilum svo sem fyrst á haustin og aftur á vorin. Þá var skólalóðin og nánasta umhverfi skólans nýtt til ratleikja, úthaldsleikja og boltaleikja, svo dæmi séu tekin.

*

Almennt bentu niðurstöður til þess að vel væri búið að list- og verkgreinum í þeim grunnskólum sem rannsóknin náði til, stofur og íþróttasalir voru yfirleitt vel útbúnir og efniviður fjölbreyttur.

e) Kennsluhættir í list- og verkgreinum

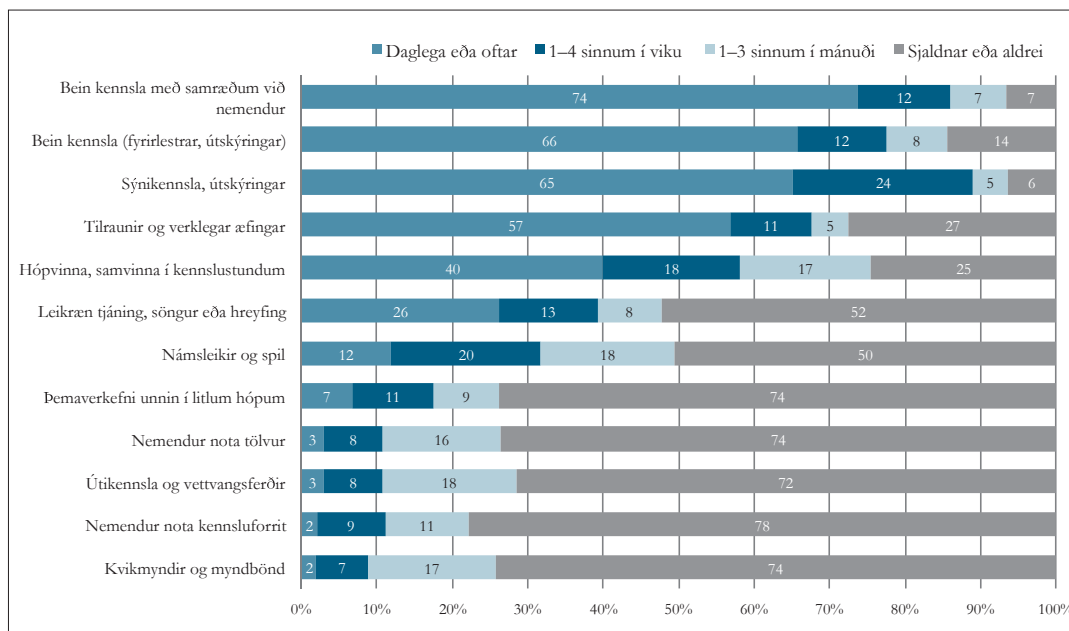
Hér verður dregin upp mynd af kennsluháttum almennt í list- og verkgreinum með því að lýsa bæði einstökum kennsluaðferðum og skipulagi. Í spurningakönnun og viðtölum voru kennarar spurðir um kennsluaðferðir og skipulag kennslu. Í vettvangslýsingum var lýst kennsluháttum, kennsluaðferðum og möguleikum nemenda til sjálfstæðis og sköpunar, auk þess sem reynt var að meta

virkan kennslutíma.

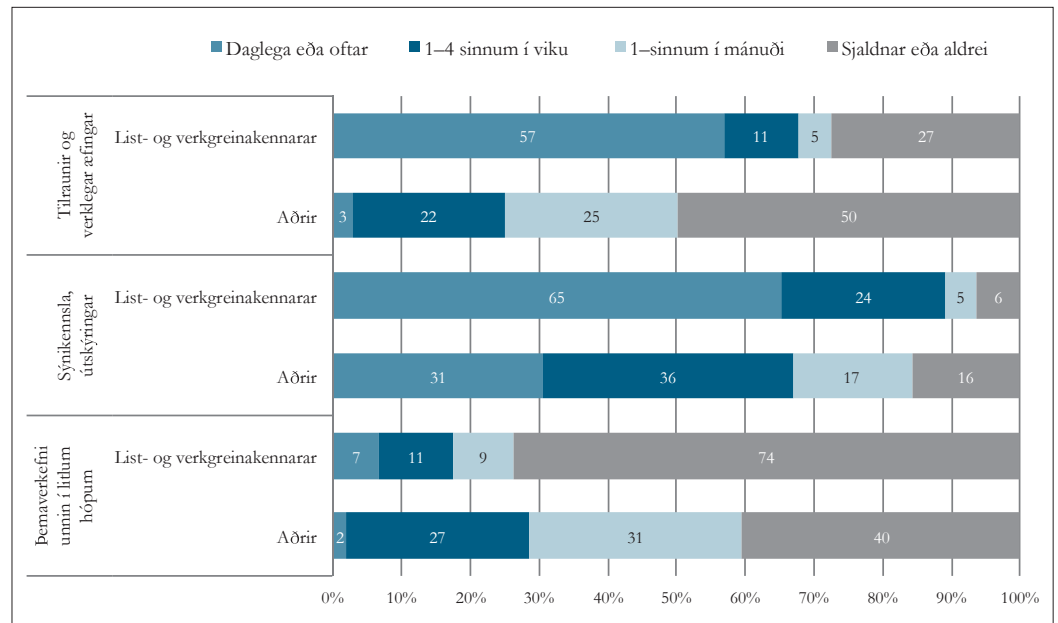
Helstu kennsluaðferðir í list- og verkgreinum

Bein kennsla með samræðum við nemendur, sýnikennsla og útskýringar, ásamt verklegum æfingum, voru þær kennsluaðferðir sem list- og verkgreinakennarar sögðust í spurningakönnun nota mest (mynd X.8). Ekki liggur fyrir hvaða merkingu kennarar lögðu í hugtakið bein kennsla og því ekki víst að þeir hafi allir verið með sams konar kennslu í huga. Í myndmennt, til dæmis, átti bein kennsla sér oftast en ekki stað í samtali milli nemenda og kennara – sem felur í sér bæði kennslu og útskýringar.

List- og verkgreinakennarar nýttu sýnikennslu og útskýringar í meiri mæli en kennarar í öðrum greinum. Um 65% list- og verkgreinakennara notuðu sýnikennslu daglega eða oft á dag en 31% annarra kennara ($\chi^2(6, N = 432) = 83,20, p < 0,001$) (mynd X.9). Sýnikennslu, eins og hún birtist í vettvangslýsingum, má lýsa sem stuttum sjónrænum fyrirlestri þar sem kennari miðlaði upplýsingum sem nemendur nýttu sér strax í kjölfarið. Kennarar sýndu vinnubrögð, lýstu hugtökum eða sýndu notkun áhaldla og efna til að ná ákveðinni leikni. Um 57% list- og verkgreinakennara notuðu verklegar æfingar daglega eða oft á dag en 3% annarra kennara beita slíkum kennsluaðferðum jafnoft ($\chi^2(6, N = 419) = 178,44, p < 0,001$). Það kom á óvart að einungis 27% list- og verkgreinakennara komu oftast en mánaðarlega að þemaverkefnum en 60% kennara



Mynd X.8. Svör list- og verkgreinakennara um notkun á ólíkum kennsluaðferðum



Mynd X.9. Svör kennara um notkun á ólíkum kennsluáðferðum; svör list- og verkgreinakennara í samanburði við aðra kennara

annarra greina ($\chi^2(6, N = 429) = 73,50, p < 0,001$). Í vettvangslýsingum voru örfá dæmi um þemaverkefni.

Vettvangsathuganirnar studdu margt það sem fram kom í spurningakönnunum um kennsluhætti. Mestum tíma var varið í kynningar og miðlun efnis í bland við spurningar og spjall og verkefnavinnu nemenda, samkvæmt mati athugenda á þeim tíma sem fór í einstakar kennsluáðferðir.

Ef kennsluáðferðirnar eru skoðaðar nánar eftir greinum kemur í ljós að algengast var að hver kennslustund í leiklist, myndmennt, smíði og textílmennt skiptist annars vegar í einhvers konar kynningu kennara og hins vegar verkefnavinnu nemenda. Í allt að 90% þeirra kennslustunda sem heimsóttar voru í þessum fjórum greinum miðlaði kennari efni til nemenda, gjarnan í upphafi kennslustundar, ýmist með fyrirlestri, sýnikennslu eða kynningu í bland við spurningar og svör, að meðaltali í um 15 mínútur. Í myndmennt, smíði og textílmennt þróaðist sýnikennslan gjarnan í aðstoð og útskýringar kennara í samtali við einn eða fleiri nemendur. Til dæmis biðu þrjú nemendur hjá kennara í smíðakennslu og kennarinn hjálpaði einum að bora í járn, setti bor í súluborvél og sýndi nemanda hvernig átti að bora og útskýrði jafnóðum. Nemandinn fékk svo að bora eftir að kennarinn kom honum af stað – hann fékk að beita fenginni þekkingu samstundis.

Einstaklingsverkefni tóku við af upphafskynningu í yfir 96% þeirra kennslustunda sem athugaðar voru í myndmennt, smíði og textílmennt. Þau gátu verið smíðisgripir, mynd- eða textílverk. Kennarinn fylgdist með, gekk á

milli nemenda, ræddi við þá um framvindu verkefnisins, gerði athugasemdir og kom gjarnan með ábendingar. Sem dæmi má nefna að í myndmenntartíma eftir innlöggn með myndasýningu um fjarvídd setti kennari fram spurningar sem voru efni í umræður nemenda. Á eftir teiknuðu nemendur fjarvíddarmyndir sem þeir unnu að sjálfstætt.

Í íþróttum fór meirihluti tímans í einhvers konar skipulagða leiki samkvæmt leikreglum í vel yfir 90% þeirra 15 stunda sem fylgst var með, flestum á yngsta stigi, en leikurinn hafði þróað yfir í keppni í bland við leik þegar á miðstigið kom. Stöðvaþjálfun fór fram í fjórum stundum og voru þær bæði á yngsta stigi og miðstigi. Kennarar spiluðu gjarnan tónlist meðan leikur stóð yfir og gerðu hlé þegar nemendur áttu að stöðva leikinn. Þannig varð tónlistin verkfæri til að stýra skiptingu milli vinnu og hvíldar í stað þess að flauta til leiks. Loks má segja að þjálfun hafi haft yfirhöndina í þeim átta kennslustundum í sundi sem heimsóttar voru.

Nemendur unnu oftast einir að verkefnum í myndmennt, smíði og textílmennt. Sama átti við um sundið (sjá töflu X.5).

Samvinna af einhverju tagi, hópvinna eða paravinna, valfrjáls eða skipulögð af kennara, fór einkum fram í íþróttum, leiklist, tónmennt og öllum tímum í heimilisfræði, að mati athugenda (sjá töflu X.5). Samvinna í íþróttum byggðist gjarnan á skipulögðum hópleikjum í minni eða stærri hópum eða keppni, oft í liðum, en leiklistar- og tónmenntarkennslan fremur á formlegu samvinnunámi

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Tafla X.5. Fjöldi einstaklings- og hópverkefna í list- og verkgreinum. Miðað er við meirihluta kennslustundar

List- eða verkgrein	Einstaklings- verkefni	Hlutfall	Hóp- eða para- verkefni	Hlutfall	Blanda af einstaklings- og hópverkefnum*	Hlutfall	Fjöldi athugana
Heimilisfræði	0	0%	8	100%	0	0%	8
Íþróttir og sund	13	54%	11	46%	0	0%	24
Leiklist	0	0%	15	100%	0	0%	15
Myndmennt	24	96%	1	4%	0	0%	25
Smíði	11	85%	2	15%	0	0%	13
Textílmennt	35	100%	0	0%	0	0%	35
Tónmennt	0	0%	12	100%	0	0%	12
Samþættar greinar	1	33%	1	33%	1	33%	3
<i>Alls</i>	<i>84</i>	<i>62%</i>	<i>50</i>	<i>37%</i>	<i>1</i>	<i>1%</i>	<i>135</i>

* Sumir unnu í hópi en aðrir einir

eða samspili milli nemenda. Í heimilisfræði var um að ræða samvinnu minni hópa á vinnusvæðum þegar nemendur voru að matreiða einstaka rétti eða heilar máltíðir; sérhver nemandi varð að skila sínu framlagi til að verkefninu lyki. Til dæmis unnu nemendur í 1. bekk í þörum við að skera niður ávexti og grænmeti í sólskinsdrykk og nemendur í 6. bekk útbjuggu máltíð og hver og einn fékk úthlutað verkefni við hæfi, einn var seinfær og fékk einfaldari verkefni en aðrir í hópnum. Nemendur áttu síst kost á samstarfi í myndmennt, textílmennt og smíðum. Í einstaka tilfellum unnu nemendur reyndar saman að verkefnum að eigin frumkvæði og aðstoðuðu hver annan í leit að lausnum.

Kennararnir voru mikið á hreyfingu um kennslustofuna mestan hluta tímans til að fylgjast með vinnu nemenda, aðstoða þá og hvetja, eða í um 77% athugana. Sjaldgæft var að kennarar héldu sig við kennarabörðin (í 10% stundanna stærstan hluta niður í helming kennslustundar) en þeir sátu einnig hjá nemendum við stórt borð eða á gólfinu (í um 13% kennslustundanna). Algennt var að nemendur biðu eftir leiðsögn kennara og þurftu þeir stundum að bíða lengi, þótt hópurinn væri fámennur.

Einstaklingsmiðun – ólík viðfangsefni

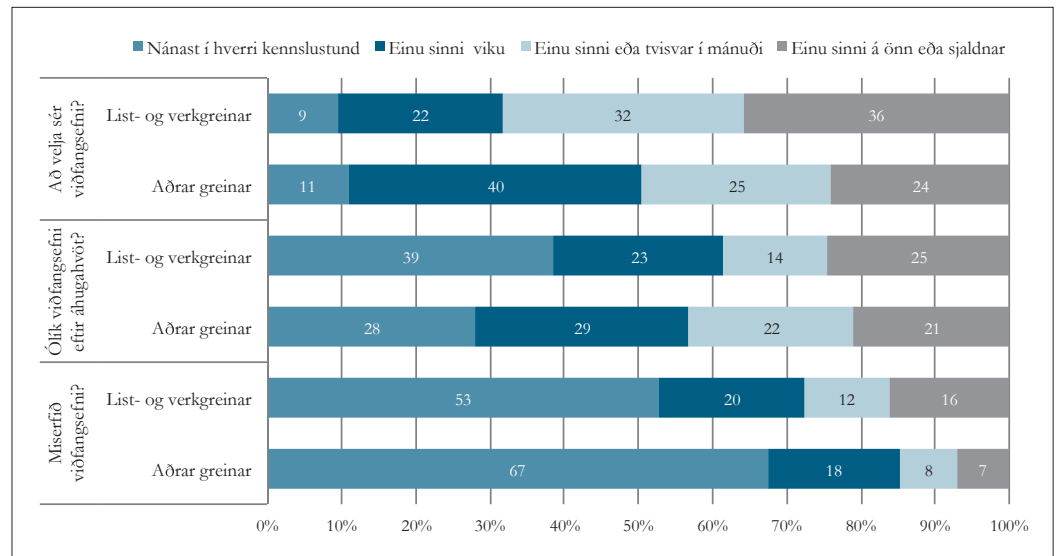
Reynt var að meta að hve miklu leyti verkefni sem lögð voru fyrir í list- og verkgreinum tækju mið af áhuga og stöðu hvers og eins eða reyndu á frumkvæði nemenda og þar með sjálfstæði og sköpun. Þetta var gert í samræmi við það markmið rannsóknarinnar á starfsháttum í grunnskólum að skoða sérstaklega þróun í átt til náms við hæfi hvers og eins, það er einstaklingsmiðun námsins (sbr. I. kafla).

Ólík viðfangsefni eftir áhuga nemenda virtust algengari í list- og verkgreinum en öðrum greinum, samkvæmt svör-

um kennara við spurningakönnun. Þegar kennarar voru spurðir hversu oft þeir fengju nemendum í hverjum bekk eða námshópi viðfangsefni sem væru mismunandi eftir því hvað þeir teldu vekja áhuga þeirra sögðust 39% list- og verkgreinakennara gera slíkt nánast í hverri kennslustund en talsvert færri í hópi annarra kennara, eða 28% ($\chi^2(4, N = 433) = 9,49, p = 0,05$) (mynd X.10). List- og verkgreinakennarar leyfðu nemendum aftur á móti sjaldnar að velja sér viðfangsefni en kennarar annarra greina; um 31% list- og verkgreinakennara sögðu nemendur gera það vikulega eða oftár en 51% annarra kennara ($\chi^2(4, N = 432) = 18,09, p = 0,001$). Sama var uppi á teningnum þegar spurt var um miserfið viðfangsefni við hæfi nemenda; þau voru algengari í kennslustundum annarra kennara en hjá list- og verkgreinakennurum ($\chi^2(4, N = 440) = 13,77, p = 0,08$).

List- og verkgreinakennarar töldu sig koma til móts við einstaklingsþarfir nemenda í meiri mæli en aðrir kennarar, samkvæmt niðurstöðum spurningakönnunar um skipulag kennslu, og voru þá nemendur með námsörðugleika eða bráðger börn nefnd. Um 90% þeirra sögðust telja kennsluskipulag sitt koma mjög vel eða frekar vel til móts við nemendur með námsörðugleika en 76% annarra kennara sögðu slíkt hið sama ($\chi^2(4, N = 441) = 20,84, p < 0,001$). Svipaðar niðurstöður koma í ljós þegar spurt var hversu vel kennsluskipulagið hentaði bráðgerum nemendum ($\chi^2(4, N = 427) = 12,63, p = 0,013$) og nemendum með hegðunarörðugleika ($\chi^2(4, N = 431) = 13,29, p = 0,01$). Meirihluti list- og verkgreinakennara taldi kennsluskipulag sitt einnig koma vel til móts við stúlkur (91%) ($\chi^2(4, N = 440) = 17,85, p = 0,001$) og pílta (92%) ($\chi^2(3, N = 429) = 26,89, p < 0,001$), en nokkru færri úr hópi annarra kennara voru þeirrar skoðunar (þ.e. 81% og 76%).

Í einum skóla voru dæmi um að nemendur ynnu eftir eigin áætlun samkvæmt samningi við kennara, sem er eitt



Mynd X.10. Svör kennara um viðfangsefni nemenda, val, áhugasvið og þyngd; samanburður á milli list- og verkgreina og annarra greina

af megineinkennum einstaklingsmiðaðs náms.

Einstaklingsmiðun – frumkvæði og sköpun

Gerð var tilraun til að draga upp grófa mynd af möguleikum nemenda til frumkvæðis, sjálfstæðis og sköpunar. Það var gert með því að flokka verkefni í list- og verkgreinum, sem lýst er í vettvangsathugunum, samkvæmt frumkvæðiskvarða sem skiptist í þrjú þrep og lýsir mismiklum áhrifum nemenda á viðfangsefni sín. Samkvæmt kvarðanum vinnur nemandi á 1. frumkvæðisþrepi þegar viðfangsefni er með eina ákveðna þekkta lausn samkvæmt leiðsögn kennara. Í listum og verklegu námi vinnur nemandi til dæmis eftir ákveðinni fyrirmynd frá kennara, svo sem í handverki, eða gerir fastmótaðar æfingar í íþróttum samkvæmt fyrirsmælum kennara. Á öðru frumkvæðisþrepi vinnur nemandi að viðfangsefni með fleiri en eina þekkta mögulega lausn; ætlast er til einhvers frumkvæðis frá nemanda, margar þekktar lausnir koma til greina og nemandi þarf að velja milli þeirra, svo sem um útfærslu verkefnis sem fyrir er lagt. Á þriðja frumkvæðisþrepi er engin þekkt lausn, nemandi stýrir för – þarf í raun að skapa lausnina – og ætlast er til framlags hans, svo sem sköpunar í máli, myndum, handverki, hreyfingum, spuna eða tónlist, sem byggist á eigin hugmyndaflugi en rúmast innan ramma sem kennari setur. Í flokkun verkefna, einkum á þriðja þrep, var tekið mið af skilgreiningum á sköpun sem frumleika og getu til að búa til eitthvað nýtt og nýta sér fjölbreytilegar bjargir eða sem ferli þar sem hugmyndaauðgin og ímyndunaraflið fái notið sín.

Meginverkefni í hverri kennslustund, það er þau við-

fangsefni sem tóku lengstan tíma í kennslustundinni, voru flokkuð samkvæmt frumkvæðiskvarðanum (tafla X.6). Minnt er á að fjöldi athugana í hverri grein var mjög misjafn. Einnig er ítrekað að kvarðinn er grófur og hér er um mat athugenda að ræða. Tekið er mið af meginviðfangsefni kennslustundarinnar en ekki til dæmis verkefni að eigin vali sem nemendur gátu unnið að í síðari hluta tíma ef þeir voru búnir með það sem kennari lagði fyrir.

Flest meginviðfangsefni nemenda voru á 2. þrepi ef litið er á list- og verkgreinarnar í heild, eða í um 39% athugana. Rúmlega þriðjungur var á þriðja þrepi (36%) og um fjórðungur á 1. þrepi (25%). Skiptingin var þó ólík eftir greinum; jöfnust í textílmenn (tafla X.6). Í flestum athugunum í smíði (54%) og textílmenn (43%) voru meginviðfangsefni á 1. þrepi. Í heimilisfræði (100%), tónmennt (83%) og íþróttum (50%) voru flest viðfangsefni á 2. þrepi. Loks voru flest verkefni í leiklist (73%) og myndmennt (68%) á 3. þrepi og þar var því mest svigrúm fyrir nemendur til að sýna frumkvæði og skapa viðfangsefnið eftir eigin höfði. Ef skoðaðar eru einstakar greinar kom sérstafa þeirra og áherslur betur í ljós (sbr. tafla X.6).

Áhersla á að þjálfra færni var greinilega í brennidepli í smíði og textílmenn. Talað var um skyldustykki í smíði og textíl. Í stórum hluta meginviðfangsefna í smíði (54%) og textílmenn (43%) höfðu nemendur ekki val um verkefni, útfærslu eða útlit þess – kennari lagði verkefni fyrir og á því var ein þekkt lausn; þau flokkuðust því á 1. þrepi. Í smíðinni voru nemendur til dæmis að setja saman fyrirfram tilsníðinn kistil með því að heflla, líma og negla eða gera kertastjaka úr spýtum sem felldar voru saman í kross.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Tafla X.6. Meginviðfangsefni kennslustunda í list- og verkgreinum flokkuð eftir frumkvæðiskvarða í þrjú þrep

	Fjöldi athugana (sbr. tafla X.2)	Fjöldi skóla	Viðfangsefni á 1. þrepi		Viðfangsefni á 2. þrepi		Viðfangsefni á 3. þrepi	
			Fjöldi	Hlutfall	Fjöldi	Hlutfall	Fjöldi	Hlutfall
Heimilisfræði	8	2	0	0%	8	100%	0	0%
Leiklist	15	5	0	0%	4	27%	11	73%
Myndmennt	25	8	1	4%	7	28%	17	68%
Smíði	13	6	7	54%	3	23%	3	23%
Textílmennt	35	12	15	43%	9	26%	11	31%
Tónmennt	12	4	0	0%	10	83%	2	17%
Íþróttir og sund	24	5	11	46%	12	50%	1	4%
Samþættar greinar*	3	3	0	0%	0	0%	3	100%
<i>Alls</i>	<i>135</i>		<i>34</i>	<i>25%</i>	<i>53</i>	<i>39%</i>	<i>48</i>	<i>36%</i>

* Samþætting í kennslustund: mynd- og textílmennt; hönnun, myndmennt og smíði; hönnun, myndmennt, smíði eða textílmennt

Í textílmennt voru nemendur til dæmis að þæfa túlípana úr ull eða læra að þrjóna með því að þrjóna bangsa. En í textílmennt virtust nemendur eiga heldur meiri möguleika á að hafa áhrif á verkefni sín en í smíðinni. Um 57% viðfangsefna í textíl voru flokkuð á 2. og 3. þrep en 46% í smíði. Á öðru þrepi voru nemendur til dæmis að sauma húfu úr filtefni og mótuðu að einhverju marki útlit húfunnar sjálf eða bjuggu til skóhorn með skafti samkvæmt eigin hönnun. Á þriðja þrepi fékk frumkvæði og sköpun að njóta sín þegar nemendur saumuðu sér föt að eigin vali, jafnvel úr gömlum fötum, eða saumuðu púða eftir eigin hugmyndum. Í smíði skrifuðu nemendur lýsingu á hugmyndum sínum til að senda í Nýsköpunarkeppni grunnskólanna, skissuðu þær upp og smíðuðu síðan líkan. Dæmi var um að nemendur gerðu samning við kennara um verkefni og veldu sér síðan svæði til að vinna á, hönnuðu viðfangsefnið og útfærðu. Útkoman gat verið kofi úti á lóð, geimflaug eða þrjónuð bókarkápa.

Í heimilisfræði voru öll verkefni flokkuð á 2. þrepi. Nemendur fylgdu fyrirmælum kennara og uppskriftum í matseld og bakstri, en stýrðu til dæmis magni á kryddi eða völdu efni í salöt. Í tónmennt voru viðfangsefni einnig að meirihluta til á 2. þrepi (83%). Nefna má verkefni eins og að spila saman ákveðið lag á sílófóna og tréspil eða syngja saman; þótt laglína væri ákveðin reyndi á túlkun og tjáningu. Viðfangsefnin flokkuðust aftur á móti á 3. þrep (17%) þegar nemendur fóru að semja lög fyrir hljómsveit.

Í íþróttum í sal var meginviðfangsefni tímanna ýmist leikir ýmiss konar eða keppni; nemendur fylgdu fyrirfram ákveðnum reglum sem ekki mátti brjóta en þeir settu engu að síður mark sitt á þátttöku sína – höfðu frumkvæði innan settra marka eða fundu mismunandi leiðir

að markmiðum og voru viðfangsefnin því flokkuð á 2. þrepi (50%). Í sundi var áherslan fyrst og fremst á þjálfun, svo sem í bringu- eða skriðsundi, og sama átti við um stöðvaþjálfun, til dæmis knattrak og kaðalklifur eða að halda kúlu á lofti með badmintonspaða og voru þessi viðfangsefni flokkuð á 1. þrepi (46%). Ein athugun var í frjálsum tíma í íþróttum sem flokkaður var á 3. þrepi. Fram kom að hann var undantekning, þar sem nemendur voru uppteknir við annað verkefni en tíndust í tímann hvert af öðru þegar því var lokið og fengu þá að velja sjálf hvað þau gerðu – en það varð að vera hreyfing. Sum voru fljót að finna sér viðfangsefni, svo sem að sparka bolta í mark, gera upphíffingar eða fara í þrekherbergi, önnur virtust ráðvillt og flest létu tímann líða án þess að gera nokkuð. Þegar kennari var spurður út í fyrirkomulagið svaraði hann: „Það er frjáls tími því tíminn er ónýtur hvort sem er.“

Í leiklist (73%) og myndmennt (68%) var meirihluti viðfangsefna nemenda talinn vera á 3. þrepi og þar voru því flest tækifæri nemenda til að sýna frumkvæði og skapa. Þau túlkuðu, sem dæmi, dýr og manneskjur með hreyfingum, hljóðum eða tali, sýndu hringrásir náttúrunnar með kyrrmyndum í leiklist og mótuðu skúlptúra úr efnunum að eigin vali eða gerðu fjarviddarmynd af fyrirbærum neðansjávar í myndmennt. Ýmiss konar hreyfileikir eða traustæfingar í leiklist voru flokkaðir á 2. þrepi svo og dýramynstur eða gerð grunnforma í myndmennt (sjá töflu X.6).

Tenging við aðrar greinar

Í vettvangsathugunum komu upp dæmi þar sem list- og verkgreinakennarar tengdu greinar sínar saman, en ekki í einni og sömu kennslustundinni. Sem dæmi gerðu nem-

endur mynd eða mynstur fyrir púða í myndmennt og saumuðu hann síðan í textílmenn. Smíði, myndmennt og textílmenn voru tengd saman í verkefni þar sem nemendur völdu sér skordýr, teiknuðu það og útfærðu síðan. Í leiklistartíma var meginviðfangsefnið sköpun nemenda út frá hringrás náttúrunnar, en þau höfðu áður fjallað um lífsferlana í tveimur smíðjum sem tengdust annars vegar myndmennt og hins vegar útikennslu. Hönnun, smíði eða textíll og myndmennt voru tengd saman í kennslustundum þar sem nemendur hönnuðu hlut, þjuggu hann til og gerðu síðan veggspjald til að auglýsa afurðina.

List- og verkgreinakennarar tengdu einnig greinar sínar við aðrar námsgreinar þegar hentug tækifæri gáfust til. Sem dæmi sagði kennari við nemanda sem var að sníða flík í textílmenn: „Þú verður að nýta efnið samsíða eins og þú gerir í stærðfræðinni.“ Annar kennari spurði nemendahóp úr 2. og 3. bekk í textílmenn hvort þau vissu hvaða dagur væri í dag og sagði síðan að það væri dagur íslenskrar tungu og því þyrftu þau að vanda sig. Í kjölfarið nefndu kennari og nemendur orð sem ekki má nota af því að þau eru ekki íslensk eða eru ekki gott mál, svo sem hæ, bæ og feis.

*

Í stuttu máli má lýsa kennsluháttum í list- og verkgreinum annars vegar sem einstaklings- eða paravinnu nemenda, sem kennari innleiddi í upphafi tíma, og leiðsögn kennara við verkefni einstakra nemenda, svo sem í myndmennt, textílmenn, smíði og heimilisfræði, og hins vegar sem hóp- eða paravinnu með einhverjum hætti, eins og í íþróttum, leiklist og tónmennt, þar sem kennari stýrði hópnum í heild eða smærri hópum í hreyfingu, tjáningu og tónlist. Nemendur virtust ekki njóta mikils sjálfstæðis í náminu við val á viðfangsefnum, sem er þáttur í skilgreiningum á einstaklingsmiðuðu námi, en gátu engu að síður haft áhrif á útfærslu verkefna sem kennari ákvað. Samkvæmt þeim skilgreiningum sem hér eru notaðar gátu þau valið um nokkrar mögulegar útfærslur í um 39% verkefnanna (á 2. þrepi) og komið með eigin lausn í þriðjungi þeirra (36% á 3. þrepi) og beitt við það eigin frumkvæði og þar með látið sköpunarkraftinn njóta sín.

f) Viðhorf nemenda til list- og verkgreina

Í vettvangsnótum kemur fram að nemendur voru almennt heimavanir í list- og verkgreinastofunum, þekktu vinnureglur og voru fúsir að hefjast handa við vinnuna. Andrúmsloftið einkenndist gjarnan af vinnugleði, einkum framan af tímanum, samkvæmt mati rannsakenda.

List- og verkgreinar voru ofarlega á lista yfir skemmtilegar námsgreinar í svörum nemenda í 7.–10. bekk í spurn-

ingakönnun (sjá mynd VII.9 í kafla VII hér frammar). Annað var uppi á teningnum í svörum um mikilvægar námsgreinar (sjá mynd VII.8 hér frammar). Heimilisfræði, íþróttir, enska og smíði voru efstar þeirra námsgreina sem nemendur töldu mjög eða frekar skemmtilegar. Enska, stærðfræði og íslenska voru aftur á móti efstar þeirra námsgreina sem nemendur töldu mjög eða frekar mikilvægar, en neðst á þeim lista lentu dans, tónmennt, textílmenn og myndmennt. Ekki var munur milli kynja í svörum nemenda við spurningum um hversu skemmtilegar eða gagnlegar námsgreinar væru.

Mat nemenda á því hvaða námsgreinar voru mjög eða frekar skemmtilegar var ólíkt milli 7. (miðstígg) og 10. bekkjar (unglingastígg). Tafla X.7 sýnir hversu hátt hlutfall nemenda í þessum bekkjum merkti við að námsgrein væri mjög og frekar skemmtileg; sú námsgrein sem flestir merktu við sem mjög eða frekar skemmtilega er efst. Af sjö efstu námsgreinunum að mati nemenda í 7. bekk féllu sex undir list- og verkgreinar. Hjá nemendum í 10. bekk voru aftur á móti aðeins þrjár list- og verkgreinar meðal sjö efstu greinanna.

Tafla X.7. Hlutfall nemenda sem töldu námsgrein mjög eða frekar skemmtilega, annars vegar í 7. bekk (miðstígg) og hins vegar í 10. bekk (unglingastígg)

7. bekkur		10. bekkur	
Heimilisfræði	89%	Heimilisfræði	76%
Íþróttir	87%	Íþróttir	71%
Hönnun og smíði	83%	Enska	69%
Enska	72%	Náttúrufræði	57%
Myndmennt	71%	Stærðfræði	56%
Leiklist	71%	Samfélagsfræði	55%
Textílmenn	66%	Leiklist	51%
Íslenska	63%	Hönnun og smíði	51%
Náttúrufræði	63%	Lífsleikni	51%
Stærðfræði	62%	Íslenska	47%
Tónmennt	58%	Myndmennt	44%
Lífsleikni	57%	Dans	39%
Danska	54%	Tónmennt	39%
Samfélagsfræði	54%	Textílmenn	36%
Dans	37%	Danska	28%

Tafla X.8 sýnir hversu hátt hlutfall nemenda í 7. og 10. bekk merkti við að námsgrein væri mjög og frekar mikilvæg; sú námsgrein sem oftast var merkt við er efst. Sömu námsgreinar raðast í fjögur efstu sætin hjá báðum bekkjum og eru allar bóklegar.

Kannað var álit nemenda í 7.–10. bekk á námsgreinum með hliðsjón af því hve vel þeir teldu sig ráða við námið í

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Tafla X.8. Hlutfall nemenda sem töldu námsgrein mjög eða frekar mikilvæga, annars vegar í 7. bekk (miðstigi) og hins vegar í 10. bekk (unglingastigi)

7. bekkur		10. bekkur	
Enska	93%	Enska	94%
Stærðfræði	93%	Stærðfræði	93%
Íslenska	92%	Íslenska	88%
Náttúrufræði	86%	Náttúrufræði	78%
Íþróttir	84%	Samfélagsfræði	76%
Samfélagsfræði	79%	Íþróttir	64%
Heimilisfræði	76%	Lífsleikni	46%
Lífsleikni	73%	Heimilisfræði	43%
Hönnun og smíði	72%	Danska	38%
Danska	67%	Hönnun og smíði	29%
Textílmennt	60%	Leiklist	26%
Myndmennt	60%	Tónmennt	23%
Leiklist	54%	Myndmennt	22%
Tónmennt	54%	Textílmennt	19%
Dans	18%	Dans	13%

skólanum. Í ljós kom að nemendur sem töldu sig ráða vel við námið álitu allar námsgreinarnar *skemmtilegri* en þeir sem töldu sig ekki ráða eins vel við námið. Nemendum sem töldu sig ráða vel við námið þóttu einnig allar námsgreinar *mikilvægari* að undanskildum tveimur, dansi og myndmennt. Af þessu má draga þá ályktun að nemendur sem telja sig ráða vel við námið séu almennt jákvæðari gagnvart náminu en hinir.

Viðhorf foreldra til mikilvægis námsgreina voru nær þau sömu og viðhorf nemenda, en þeir töldu sömu greinarnar mjög eða frekar mikilvægar, það er íslensku, stærðfræði og ensku. Ef list- og verkgreinar eru skoðaðar sérstaklega voru íþróttirnar eftar, eða í fimmta sæti, en á eftir

koma heimilisfræði og smíði í áttunda og níunda sæti af 15 námsgreinum.

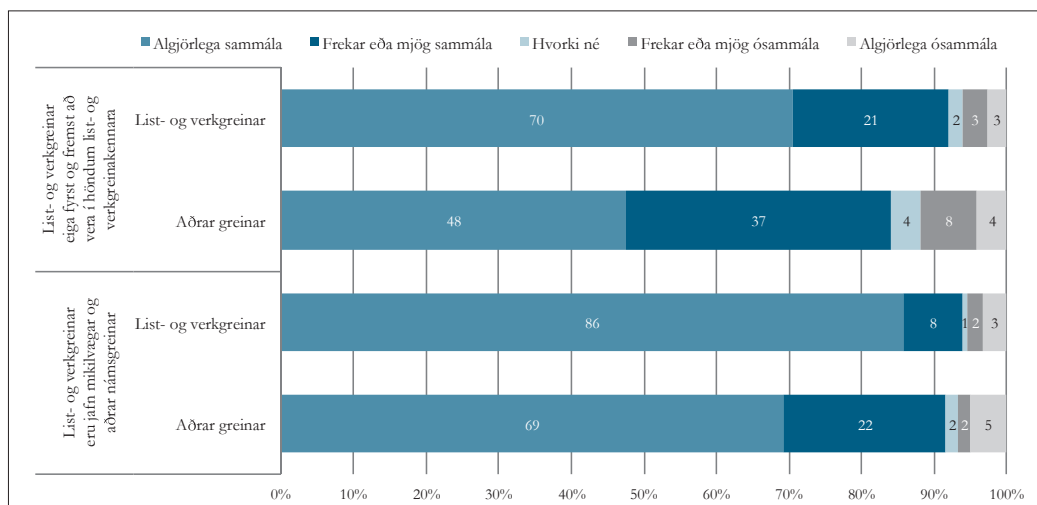
Kennarar voru ekki spurðir um viðhorf sitt til einstakra námsgreina eins og nemendur, en þeir voru spurðir um viðhorf sitt til list- og verkgreina. Eins og sjá má á mynd X.11 voru almennir kennarar yfirleitt jákvæðir í garð þessara greina. Það sést hins vegar nokkur munur á svörum eftir því hvort um var að ræða list- og verkgreinakennara eða aðra kennara skólanna. Niðurstöður t-prófa gáfu til kynna marktækan mun gagnvart tveimur fullyrðingum: list- og verkgreinakennarar tóku almennt frekar en hinir undir fullyrðingar um að list- og verkgreinar ættu fyrst og fremst að vera í höndum list- og verkgreinakennara ($t(536, N = 538) = 3,76, p < 0,001$) og að list- og verkgreinar væru jafnmikilvægar og aðrar námsgreinar ($t(537, N = 539) = 2,26, p = 0,02$) (mynd X.11). Ekki var munur á milli þessara hópa í viðbrögðum við fullyrðingum um að þessar greinar væru aukagreinar sem ekki þyrfti að leggja áherslu á og að list- og verkgreinar væru greinar sem allir gætu kennt.

*

Af framansögðu er ljóst að viðhorf nemenda til list- og verkgreina voru mjög ólík eftir því hvort um var að ræða mikilvægi þeirra eða skemmtan; þær röðuðust ofarlega á lista yfir skemmtilegar greinar en neðarlega á mikilvægislistann. Kennarar voru almennt jákvæðir í garð list- og verkgreina og litu ekki á þær sem einhvers konar aukagreinar sem mættu verða útundan í skólastarfinu.

g) Nám og kennsla í gegnum list- og verkgreinar

Til að kanna að hvaða marki kennarar ýmissa greina nýttu list- og verkgreinar sem leið í kennslu (kennsla „í gegnum list- og verkgreinar“) voru allir kennarar nema list- og



Mynd X.11. Viðhorf list- og verkgreinakennara og annarra kennara til list- og verkgreina

verkgreinakennarar spurðir hvaða list- og verkgreinar þeir nýttu í kennslu. Af niðurstöðum mátti greina hvort kennarar nýttu þessar greinar, en ekki hve oft. Samkvæmt niðurstöðum nýta kennarar mest myndskreytingar og myndræna túlkun, eða á bilinu 79–89% þeirra. Um 59% kennara sögðust nota bakgrunnstónlist í kennslu, um 48% nýttu leikræna tjáningu, um 45% hlustun á tónlist, um 41% nýtti uppsetningu leikþátta og sama hlutfall nýtti textíl, um 39% sögðust nýta söng eða söngleiki, um 15% dans og sami fjöldi nýtti smíði. Í tvö skipti nýttu kennarar leiklist sem leið í kennslu.

4. Samantekt og umræða

Hér verður leitast við að svara rannsóknarspurningunum sem settar voru fram, en þær voru um samræmi milli stefnumörkunar og starfseminnar í reynd, undirbúning kennara fyrir kennslu, þar með talið samstarf kennara og nýting námskráa, aðstöðu og kennsluáðferðir, vísbendingar um einstaklingsmiðun og viðhorf nemenda, foreldra og kennara til list- og verkgreina.

a) Umfang – að hluta til í samræmi við stefnumörkun

Fyrsta rannsóknarspurningin var um samræmi á milli stefnumörkunar ríkis og sveitarfélaga um umfang náms og kennslu í list- og verkgreinum og umfang þeirra í reynd. Rýnt var í aðalnámskrá, bæði hvað varðar umfang einstakra greina og markmið þeirra. Lítið efni var um list- og verkgreinar í skólastefnum sveitarfélaganna sem þátt tóku í rannsókninni þótt áhersla væri á list- og verkgreinar (sjá t.d. Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2009b). Þar sem ekki var um nákvæmar útfærslur að ræða var ekki unnt að meta út frá niðurstöðum rannsóknarinnar hvort farið væri að stefnu þeirra nema að því leyti að verk- og listgreinar voru kenndar í öllum þátttökuskólunum – en þó ekki allar í öllum skólunum.

Umfang list- og verkgreina – sérþæfing kennara

Umfang einstakra list- og verkgreina var áætlað í rannsókninni meðal annars með því að kanna hvort sérþæfðir list- og verkgreinakennarar störfuðu við skólana. Samkvæmt svörum kennara í spurningakönnun hafði aðeins ein greinanna átta sem kannaðar voru sérþæfðar kennara í öllum skólunum 20; það er námsgreinin íþróttir – líkams- og heilsurækt. Út frá svörum virtust sérþæfðir tónmenntar-, smíða-, myndmenntar-, textíl- og heimilisfræðikennarar vera í 12–18 skólum. Aðalnámskrá frá 2006 segir ofangreindar námsgreinar eiga að vera skyldugreinar í fyrstu átta bekkjunum, íþróttir reyndar alla skólagönguna.

Af svörum má áætla að tæpur helmingur skólanna hafi haft sérþæfðar kennara í leikrænni tjáningu/leiklist (9 skólur) og enn færri í dansi (fram kom að danskennari kenndi í fleiri en einum skóla). Hugsanlega hafa ekki allir list- og verkgreinakennarar skólanna svarað, en svarhlutfallið var hátt við viðkomandi spurningum (87% allra kennara) og því má álykta að ekki hafi sérþæfðir list- og verkgreinakennarar kennt allar greinarnar átta í öllum skólunum þegar rannsóknin var gerð.

Dans og leikræn tjáning/leiklist voru með fæsta sérþæfðar kennara, samkvæmt skilgreiningu rannsóknarinnar, og þar af leiðandi má áætla að þær hafi fengið minnstan tíma af listgreinunum fimm. Þetta er í samræmi við könnun í grunnskólum Reykjavíkur (Menntasvið Reykjavíkur, 2009) og athugun Bamford (2011), en þó sýndu niðurstöður þessarar rannsóknar sérþæfðar kennara í leiklist í fleiri skólum hlutfallslega en í rannsókn Rannveigar Þorkelsdóttur (2009). Kennsla í þessum listgreinum varð lögbundin og þær felldar inn í aðalnámskrá talsvert á eftir hinum listgreinunum (Lög um grunnskóla nr. 49/1991, 49. gr.), en staða þeirra skýrist ef til vill frekar af því að þær eru ekki sagðar skyldunámsgreinar heldur skal samþætta þær öðrum greinum eða kenna á námskeiðum eða í lista-smiðjum. Skýr ákvæði í aðalnámskrám 1999 og 2007 ættu þó að tryggja öllum nemendum kennslu í umræddum greinum, en það dugir greinilega ekki til.

Umfang list- og verkgreina – svör nemenda og skólanámskrár

Reynt var að meta umfang greinanna einnig út frá svörum nemenda og umfjöllun í skólanámskrá. Þegar horft er til nemenda í fjórum elstu árgöngunum sem svöruðu „Veit ekki/Hef ekki verið í þessari námsgrein“ má ætla að af þeim átta list- og verkgreinum sem hér eru til umfjöllunar séu það einungis íþróttir sem nánast allir nemendur í 7.–10. bekk hafi sótt. Sömuleiðis gefa svör nemenda til kynna að þeir hafi síst átt kost á námi í dansi og leiklist. Áhuga-vert væri að kanna þetta nánar með hliðsjón af rannsókn Helgu Rutar Guðmundsdóttur (2008) og könnun menntamálaráðuneytisins (Menntamálaráðuneytið, 2003) þar sem fram kom að tónmennt væri kennd í rúmlega 80% grunnskóla landsins.

Í athugun á skólanámskrám lágu almennt fyrir skólanámskrár í fimm af list- og verkgreinunum, en fæstir skólananna virtust hafa gert skólanámskrá í leiklist og dansi og eftir því sem nemendur urðu eldri dró úr því að fyrir lægi skólanámskrá í tónmennt (sbr. töflu X.3).

Umfang list- og verkgreina – tímalföldi

Sterkar vísbendingar komu fram um að í einhverjum skólum skorti á að nemendur fengju þá lágmarkstíma í sumum

listgreinanna sem Aðalnámskrá grunnskóla 2006 sagði fyrir um. Samkvæmt rannsókninni virðist þetta einnig eiga við um heimilisfræði og smíði. Samkvæmt upplýsingum úr mennta- og menningarmálaráðuneytinu (munnleg heimild, 8. október 2012) vantaði upp á að samanlagður heildartímafjöldi í listgreinum og heimilisfræði í 1.–10. bekk næði viðmiðunarstundaskrá aðalnámskrár í um 55% grunnskóla landsins skólaárið 2010–2011. Í um það bil fjórðungi skólanna vantaði 20% eða meira upp á heildartímafjölda til þess að uppfylla viðmiðunarstundaskrá í listgreinum og heimilisfræði, en aftur á móti voru um 15% skólanna með að minnsta kosti 20% fleiri tíma í sömu greinum en þar eru tilgreindir.

Upplýsingar Hagstofu Íslands (e.d.) um vikulegar nemendastundir skólaárið 2009–2010 sýndu að meðaltalið í grunnskólum landsins var ívið hærra í íþróttum en mælt var fyrir um í aðalnámskrá (um 3,1 á móti 3,0 vikustundum að jafnaði í 1.–10. bekk) en í heimilisfræði náði talan ekki viðmiði aðalnámskrár (1,1 á móti 1,2). Vikulegar nemendastundir í smíði komu ekki fram í upplýsingum Hagstofunnar, en samkvæmt aðalnámskrá átti greinin að hafa 0,8 vikustundir að meðaltali alla skólagönguna. Listgreinar fengu um 3,4 vikustundir árin 2009–2010 samtals í 1.–10. bekk en þær voru ekki sundurliðaðar í upplýsingum Hagstofunnar. Lausleg könnun rannsakenda bendir til þess að kenndar stundir í hönnun og smíði teljist þarna með þótt sú námsgrein flokkist ekki sem listgrein í aðalnámskrá. Valgreinar munu ekki hafa verið inni í þessum tölum. Samkvæmt viðmiðunarstundaskrá aðalnámskrár áttu listir að fá 3,2 vikustundir að jafnaði í gegnum skólagönguna.

Mest virtist vanta upp á að nemendur fengju kennslu í dansi og leikrænni tjáningu í þeim mæli sem aðalnámskrá býður og skortur á tónmenntarkennslu kom þar á eftir. En nákvæmar upplýsingar um hve mikinn tíma hver árgangur fær í hverri listgrein fyrir sig fengust ekki úr þessari rannsókn fremur en öðrum fyrirliggjandi rannsóknum sem hér hefur verið vitnað í. Því er verðugt verkefni að kanna frekar hvort skólar virði rétt nemenda til náms í list- og verkgreinum samkvæmt aðalnámskrá og er það umhugsunarefni hvað ráði áherslum að þessu leyti. Einnig má velta fyrir sér sanngirni þess að nemandi sem hefur brennandi áhuga á dansi eigi aðeins kost á listgreinum myndmennt og textíl eða þá að nemandi sem telur styrk sinn liggja í smíði og hönnun geti ekki spreytt sig á því sviði í skóla sínum.

b) Bakgrunnur kennara – þörf fyrir símenntun

Kennarar sem flokkaðir voru sem sérhæfðir list- og verkgreinakennarar í þessari athugun voru alls 150, flestir í íþróttum en fæstir í leiklist og dansi. Að auki kenndu 37

kennarar einhverja greinanna aðeins í einum árgangi. Í Noregi, sem dæmi, virðist algengt, og að öllum líkindum algengara en hér á landi, að almennir bekkjarkennarar kenni list- og verkgreinar (Espeland o.fl., 2013). Hátt hlutfall kvenna í hópi list- og verkgreinakennara, eða 75%, er ekkert einsdæmi; tæplega 90% myndmenntar-, textíl- og smíðakennara (n. kunst og hándverk) voru konur samkvæmt norskri rannsókn (Sømoe, 2013). Hlutfall karla var reyndar hærra í hópi list- og verkgreinakennara en meðal annarra kennara og munar þar mest um íþrótt- og tónmenntarkennara, en í hópi þeirra var hlutfall karla og kvenna nánast jafnt. Í rannsókn Helgu Rutar Guðmundsdóttur (2013) voru kynjahlutföll nokkuð jöfn í tónmenntinni; sjö karlar og fimm konur voru í hópi 12 tónmenntarkennara sem störfuðu í þeim 16 skólum sem rannsóknin náði til.

Meðalstarfsaldur list- og verkgreinakennaranna í skóla sínum var 11 ár og þriðjungur hafði lengri starfsaldur en 10 ár. Athyglisvert er að list- og verkgreinakennarar höfðu að jafnaði lengri starfsreynslu í skólanum sem þeir störfuðu í en aðrir kennarar. Áhugavert væri að kanna ástæður þess, en geta má sér til að þessi hópur kennara hafi meira að segja um útbúnað, kennsluáðstöðu og fyrirkomulag kennslu en almennir kennarar eða að munur á milli skóla hvað snertir aðbúnað og viðhorf til list- og verkgreina sé meiri en gagnvart bóklegum greinum. Svo er hugsanlegt að list- og verkgreinakennarar séu almennt ánægðari í starfinu en aðrir kennarar og mögulegt er að þeir sækji síður í stjórnunarstöður í skólakerfinu (Kristín Á. Ólafsdóttir, 2011). List- og verkgreinakennarar kunna einnig að líta svo á að þeir séu með sérhæfðari menntun en almennir kennarar; því finnst þeim stærra stökk að fara yfir í aðrar greinar og hreyfi sig því síður en aðrir kennarar.

Um þrjú fjórðu list- og verkgreinakennara sögðust hafa mikla þörf fyrir símenntun eða starfsþróun í faggreininni sem þeir kenndu og var ekki munur á þeim og öðrum kennurum í þessum efnunum. Þegar spurt var um þörf fyrir símenntun í einstökum þáttum starfsins virtust list- og verkgreinakennarar síður en aðrir kennarar telja sig hafa þörf fyrir hana í bekkjarstjórnun og upplýsinga- og tæknimennt. Minnt er á að nemendahópar eru oft minni í nær öllum list- og verkgreinum en í öðrum greinum og því hugsanlega minni þörf fyrir námskeið í bekkjarstjórnun. Einnig má benda á að greinarnar kalla á mikla virkni nemenda og eru ofarlega á vinsældalista nemenda (tafla X.7). Ef til vill töldu kennararnir að námskeið í upplýsinga- og tæknimennt miðuðust ekki við þeirra greinar, enda megináherslan á verklega þjálfun. Spurningar um sérhæfingu og möguleika list- og verkgreinakennara á símenntun og starfsþróun í faggrein sinni vakna út frá þeirri niðurstöðu

rannsóknarinnar að 15% þeirra sögðust kenna fleiri en eina greinanna, allt upp í fimm þeirra – sem meðal annars gæti stafað af tímabundnum aðstæðum í skólum eða skorti á sérmenntuðum kennurum.

c) Þróa eigin námskrá – fara eigin leiðir

Í annari rannsóknarspurningunni var spurt hvernig list- og verkgreinakennarar undirbyggju kennslu sína, þar á meðal hvernig þeir nýttu námskrár og aðra stefnumörkun og hvernig samstarfi kennaranna væri háttað.

Óraunhæft að fara að öllu eftir aðalnámskrá

Rúmlega helmingur (59%) list- og verkgreinakennara sagðist í spurningakönnun styðjast að öllu eða miklu leyti við aðalnámskrá þegar kennsla væri undirbúin að hausti. Hlutfallið var hærra meðal annarra kennara (76%). Þetta er í nokkru samræmi við rannsókn Ruebling og félaga (2004) sem leiddi í ljós að innan við helmingur kennara vann í samræmi við gildandi námskrá. Hörgull á markvissu samstarfi, þjálfun og eftirfylgni, sem ætti að vera á ábyrgð skólastjórnenda, var að mati rannsakendanna aðalástæða þess. Í íslenskum rannsóknum hafa komið fram vísbendingar um að list- og verkgreinakennarar þrói eigin námskrá (Guðrún Helgadóttir, 1989; Helga Rut Guðmundsdóttir, 2013; Kristín Valsdóttir, 2009).

Muninn á milli opinberu námskrárinnar og þeirrar virku sem fram kom í hópviðtölum (sbr. flokkun Akker, 2003) er ekki auðvelt að skýra. Ástæðan gæti verið fagmennska kennara sem laga námskrá að raunverulegum aðstæðum (sbr. Eisner, 2002). Fram kom að í upphafi kennsluferilsins hefðu kennarar farið ítarlega í gegnum aðalnámskrána en með aukinni reynslu flettu þeir henni til þess að minna sig á markmiðin. En ekki reyndust tengsl á milli starfsaldurs list- og verkgreinakennara og nýtingar aðalnámskrár. Önnur ástæða gæti verið tímaleysi. List- og verkgreinakennarar sögðu í hópviðtölum að óraunhæft væri vegna tímaleysis að samræma að öllu leyti hina áformuðu eða opinberu námskrá og þá virku; tímarnir sem list- og verkgreinunum væri úthlutað dygðu ekki til þess að sinna þeim fjölmörgu markmiðum sem aðalnámskrá setur eða að efni hennar væri ekki allt við hæfi nemenda. Aðrir kennarar, sem fremur studdust við aðalnámskrá, kenndu margir hverjir greinar sem komu til samræmdra prófa. Það kann að hafa einhver áhrif (Rúnar Sigþórsson, 2008). Þriðja skýringin, sem tengist þeim tveimur fyrrnefndu, gæti verið að námskráin hafi gert of miklar og óraunhæfar kröfur þannig að kennarar yrðu þess vegna að velja og hafna og skapa þar með sín eigin verkefni.

Áhersla list- og verkgreinakennaranna var meiri á verklega þætti en þá sem kölluðu á lestur eða frásagnir, að

þeirra sögn. Þetta vekur spurningar um hvernig ákvæðum aðalnámskrár um greiningu, mat og þekkingu á sögu og samfélagslegu samhengi greinanna sé sinnt. Röksemdir kennaranna fyrir verklegu áherslunni voru meðal annars óþolið sem þeir sögðust finna hjá nemendum gagnvart bóklegu námi (sjá nánar um notkun námskráa í Kristín Á. Ólafsdóttir, 2011). Þessar niðurstöður gætu skýrst af því að list- og verkgreinakennurum finnist þá skorta færni og þekkingu til að sinna hluta þeirra verkefna sem aðalnámskrá setur þeim. Þá skortir oft samstarfsmenn til að læra af eða læra með og ekki er víst að þeir hafi þann stuðning stjórnenda skólans sem til þarf. Loks gætu áherslur kennaranna ráðist af því sem auðveldast er að kenna (sbr. Rúnar Sigþórsson, 2008) eða því sem þeim finnst mikilvægast sem mótvægi við bóklega kennslu.

Þegar kom að skólanámskrám sagðist hærra hlutfall list- og verkgreinakennara (73%) í spurningakönnun styðjast að öllu eða miklu leyti við skólanámskrá við undirbúning vetrarstarfs að hausti, en við aðalnámskrána sjálfa (59%). Það er ekki óeðlilegt þar sem skólanámskrár eru byggðar á aðalnámskrá og kennarar trúlega búnir að vinsa úr það sem þeir vilja leggja áherslu á. Meiri notkun kennara á skólanámskrá en aðalnámskrá við skipulagningu kennslu kom einnig fram í rannsókn Helenu Katrínar Hjaltadóttur (2011). Skólunum ber að semja skólanámskrá út frá aðalnámskránni (Lög um grunnskóla nr. 91/2008, 29.gr.), en skólanámskrár voru varla nefndar í hópviðtölum. Þess er að vænta að list- og verkgreinakennarar skólanna hafi mikið um greinar sínar að segja þar sem fáir kennarar sinna hverri þeirra. Sé svo er ekki að undra að stuðningur af skólanámskrá sé meiri en af aðalnámskrá þar sem höfundar eru fjarlægari veruleika kennslustofunnar, samaber skilning Eisner (2002). Um þetta er þó ekkert hægt að fullyrða út frá gögnunum sem hér eru til skoðunar.

Athugun á skólanámskrám fyrir 2., 5. og 7. bekk í 16 grunnskólum leiddi í ljós að ekki var þar að finna upplýsingar um allar námsgreinar. Til dæmis var engin skólanámskrá fyrir 5. bekk í einum skóla, í öðrum var eingöngu til skólanámskrá fyrir íþróttir og sund en ekki fyrir aðrar greinar og loks var þessu öfugt farið í þeim þriðja, þar sem skólanámskrá var til fyrir allar námsgreinar nema íþróttir og sund. Þannig var 29. gr. grunnskólalaga um að starfsáætlun og skólanámskrá skuli vera aðgengilegar öllum aðilum skólasamfélagsins ekki fullnægt að öllu leyti.

Áhugavert væri að kanna enn frekar hvernig samræmið er á milli fyrrmæla aðalnámskrár og útfærslu skólanámskráa og svo hvernig raunveruleg framkvæmd kennslunnar er, það er hin virka námskrá. Bæta má við að í Aðalnámskrá grunnskóla 2013 hefur markmiðum fækkað verulega og væri verðugt rannsóknarefni að kanna áhrif

þess.

List- og verkgreinakennarar í minna samstarfi en aðrir

List- og verkgreinakennarar áttu almennt í minna samstarfi en aðrir kennarar, og á það bæði við um samstarf innan greinanna og við kennara annarra námsgreina. Aðspurðir um samstarf við undirbúning kennslu sögðust um 48% list- og verkgreinakennara eiga í slíku samstarfi en 88% annarra kennara. Hér kom fram töluverður munur. Samkvæmt svörum sögðust 65% list- og verkgreinakennara eiga í einhverju samstarfi við aðra list- og verkgreinakennara, en athygli vekur að 34% þeirra kváðust nánast aldrei eiga í samstarfi við aðra kennara á sama sviði. Um helmingur almennra kennara sagðist aftur á móti eiga í samstarfi við list- og verkgreinakennara. Í vettvangsathugunum og hópviðtölum komu fram upplýsingar um samstarf, svo sem um þemavinnu sem náði yfir afmarkaðan tíma og í gegnum blöndun árganga. Bent er á að almennir kennarar voru í samstarfi innan árganga eða stiga um undirbúning kennslu, einkum á yngri barna og miðstigi (sjá einnig kafla VI.3.b hér framar). List- og verkgreinakennarar virtust almennt ekki vera hluti af þeim samstarfseiningum, svo sem innan aldursstiga. Ástæðan getur verið að samstarfið sé skipulagt fyrst og fremst út frá bóklefum greinum, auk þess sem erfitt er fyrir list- og verkgreinakennara að sækja fundi allra aldursstiganna sem þeir kenna.

Samstarf innan skólanna er margbrotið og vekja niðurstöðurnar upp ótal spurningar um innihald og markmið þess. Áhugavert væri að skoða hvaðan frumkvæði að samstarfi kemur; frá kennurum eða skólastjórnendum? Hverjar eru áherslur stjórnenda í þessum efnum? Einnig væri verðugt að athuga nánar hvernig samstarfinu er háttað og til hvers það leiðir.

d) Aðstaða, ríkjandi kennsluáðferðir og einstaklingsmiðun

Þriðja rannsóknarspurningin laut að aðstöðu til list- og verkgreina, ríkjandi kennsluáðferðum og einstaklingsmiðun.

Almenn ánægja með aðstæður

Aðstaða til kennslu í list- og verkgreinum í þeim skólum sem skoðaðir voru var almennt mjög góð að mati svarenda í könnun og viðmælenda í viðtölum. Þetta er í samræmi við niðurstöður Bamford (2011) um að aðstaða til list- og verkgreinakennslu hér á landi væri góð og á „alþjóðlegan mælikvarða [væru] skólarnir vel búnir og vel skipulagðir“. Í sex af sjö list- og verkgreinum sem hér voru til skoðunar voru sérstakar stofur eða salir sem ætlaðir voru eingöngu

fyrir kennslu viðkomandi greinar.

Íþróttasalur var í öllum grunnskólunum 20 nema einum en þar var salur í byggingu. Til samanburðar sögðust 91% norskra íþróttakennara á barnastigi hafa aðgang að íþróttasal (Arnesen og Aadland, 2013). Salirnir sem heim-sóttir voru virtust skipulagðir með það í huga að kennarinn stýrði því sem fram fór, en ekki var gert ráð fyrir skapandi eða sjálfsprottum leik; til dæmis áttu nemendur ekki kost á að velja sjálfir tæki og setja upp. Þetta gat helgast af því að salirnir voru yfirleitt leigðir út til íþróttafélaga síðari hluta dagsins og því var lögun, stærð og skipulag þeirra miðað við þá nýtingu. Það dregur úr möguleikum nemenda og kennara til að setja svip sinn á salinn með eigin efni eða láta tæki standa uppi í ákveðinn tíma, svo sem vegna þemaverkefna.

Í öllum skólunum voru sérstakar stofur fyrir heimilisfræði, myndmennt, textílmennt, tónmennt og smíðar en þær voru þó ekki allar jafn hentugar og misvel tækjum búnar. Sem dæmi til samanburðar sagðist aðeins um 41% norskra kennara í tónmennt á barnastigi alltaf hafa aðgang að sérstakri stofu í tónmennt og fjórðungur engan (Grönsdal og Espeland, 2013). Allar námsgreinarnar, að undanskildum dansi og leiklist, eiga sér djúpar rætur í íslensku skólakerfi og komin löng hefð á kennslu í þeim. Því kom ekki á óvart að aðstaðan til kennslu í leiklist var lókust af þeim námsgreinum sem skoðaðar voru. Einungis voru sérstakar stofur fyrir leiklistarkennslu í tveimur skólum af fimm. Námsgreinin dans var ekki skoðuð sérstaklega.

Sýnikennsla, verklegar æfingar og samtal kennara og nemandaríkjandi

Sýnikennsla og útskýringar auk verklegra æfinga voru þeir kennsluhættir sem list- og verkgreinakennarar notuðu mest, og sýnu meira en aðrir kennarar, samkvæmt svörum þeirra í könnun við spurningu um ríkjandi náms- og kennsluáðferðir í list- og verkgreinum. Vettvangsathuganir bentu til þess að þriðju aðferðinni, sem nefna má samtal kennara og nemandar, mætti bæta hér við. En hún var einmitt eitt af því sem einkenndi listgreinakennslu sem Hetland og félagar (2007) nefndu vinnustofufyrirkomulag og kom einkum fram í vettvangslýsingum í myndmennt, smíðum og textílmennt. Vettvangsathuganir bentu til þess að námið í list- og verkgreinum hefði verið kennarastýrt að miklu leyti (sbr. t.d. Holthe og Wergedahl, 2013) og kennarar ekki litið á sig sem samstarfsmenn nemenda.

Af vettvangsathugunum má draga þá ályktun að nemendur hafi almennt haft tækifæri til að tileinka sér þekkingu og kunnáttu í list- og verkgreinum með því að beita henni jafnóðum við raunverulegar kringumstæður – sem er andstæðan við að víða að sér þekkingu sem nota á ein-

hvern tíma í óljósri framtíð (sbr. Perkins, 2007).

Merki um einstaklingsmiðun: Frumkvæði, sköpun og samvinna

Spurt var að hvaða marki námið í list- og verkgreinum væri einstaklingsmiðað, þar með taldir möguleikar nemenda til frumkvæðis, sjálfstæðis og sköpunar. Fá dæmi voru í vettvangslýsingum um einstaklingsmiðað nám sem samsvara að öllu leyti skilgreiningum sem hér eru lagðar til grundvallar. Þar má nefna áherslu á að taka mið af stöðu sérhvers nemanda við skipulag námsins, nemendastýringu, sem felst meðal annars í að nemendur hafi val um viðfangsefni, séu í samvinnu, móti útfærslu og framvindu verkefna, geri einstaklingsáætlanir um þau og meti árangurinn reglulega – sem nefna má öðru nafni lýðræðisleg vinnubrögð eða valdeflingu nemenda (sjá t.d. Anna Kristín Sigurðardóttir, 2007; Gerður G. Óskarsdóttir, 2003; Hargreaves, 2004; Ingvar Sigurgeirsson, 2005, Tomlinson og McTighe, 2006). Þó voru dæmi um tiltekna þætti í fyrrenfdri skilgreiningu, mismunandi á milli greina. Þannig voru nokkur dæmi um að nemendur gætu valið sér viðfangsefni, til dæmis eftir að skylduverkefnum var lokið eða að það var innbyggt í skipulagið (í einum skóla). Rúmlega þriðjungur (39%) list- og verkgreinakennara sagðist fá nemendum viðfangsefni sem væru mismunandi eftir því hvað þeir teldu vekja áhuga þeirra nánast í hverri kennslustund. Það gætu verið þeir kennarar sem lögðu almennt fyrir viðfangsefni á 3. þrepi samkvæmt frumkvæðiskvarðanum (36% viðfangsefna). Aðeins í einum skólanna gerðu nemendur samninga við kennara sína um viðfangsefni í list- og verkgreinum að eigin vali og um útfærslu þeirra.

Nemendur fengu engu að síður talsverð tækifæri til að móta útfærslu verkefna í list- og verkgreinum, þar sem sjálfstæði og sköpun fengu notið sín og þar með frumkvæði (sbr. Elliott, 1995; Lindström, 2006; Robinson, 2001). Minnt er á mikinn áhuga á því að samþætta sköpun allri menntun, eins og sjá má í opinberri umræðu um menntamál og stefnumörkun hér á landi sem annars staðar (Aðalnámskrá grunnskóla: Almenntur hluti, 2011; Ageyev, 2012; Ingibjörg Jóhannsdóttir, Elísabet Indra Ragnarsdóttir og Torfi Hjartarson, 2012; Shaheen, 2010). Sköpun í námi – í hvaða námsgrein sem er – hefur verið talin mikilvæg bæði fyrir einstaklinga og þjóðfélagið í heild, þótt álitamáli sé hvort unnt sé að kenna sköpun (Craft, 2003; Shaheen, 2010) og sköpun sé skilgreind með margvíslegum hætti (Running, 2008).

Þegar gerð var tilraun til að meta að hvaða marki verkefni nemenda reyndu á frumkvæði og sköpun þeirra með því að flokka meginviðfangsefni í hverri kennslustund

samkvæmt vettvangslýsingum á þrjú þrep frumkvæðiskvarða (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012) kom í ljós að þau dreifðust á þrepin, en þó voru fæst á 1. þrepi (sbr. tafla X.6). Þessi flokkun var gerð til að fá fram einhvers konar mynd af möguleikum nemenda til að sýna frumleika og getu þeirra til að búa til eitthvað nýtt (Elliott, 1995), láta hugmyndaauðgina og ímyndunaraflíð njóta sín (Robinson, 2001) eða þróa hæfni til að sjá viðfangsefni frá mismunandi sjónarhornum og nýta sér fjölbreytilegar bjargir (Lindström, 2006). En að sjálfsögðu verður að taka þessa flokkun með fyrirvara. Sköpun getur farið fram í hugum nemenda, jafnvel þótt þau beiti ekki frumkvæði og hugmyndaauðgi sinni við lausn verkefnis (Bowkett, 2005) – sem þá er flokkað á 1. eða 2. þrep en ekki það þriðja.

Samkvæmt frumkvæðiskvarðanum áttu nemendur mikla möguleika á að sýna frumkvæði og þar með sköpun í leiklist og myndlist þar sem 68%–73% meginviðfangsefna voru flokkuð á 3. þrepi. Sú niðurstaða fellur vel að kennningum um að list- og verkgreinar gefi nemendum tækifæri til að vinna út frá eigin sýn og njóta sköpunargleði (sjá t.d. Eisner, 2002; Stevenson og Deasy, 2005; Turner o.fl., 2004). Þessir möguleikar voru að þónokkru leyti fyrir hendi í textílmennt og smíðum þar sem 23%–31% meginverkefna voru á 3. þrepi. Í þessum greinum spönnuðu verkefnið allt frá markvissri þjálfun í ákveðnu handbragði (flokkað á 1. þrepi í frumkvæði) yfir í frjálst val og sjálfstæða vinnu nemenda út frá áhuga þeirra – sem að mati eins athuganda gekk kannski heldur langt samkvæmt athugasemd í vettvangslýsingu: „Stemningin bar frekar merki um tólmstundaíðju en kennslustund í list- og verkgreinum, með öðrum orðum fagleg vinnubrögð, markvissar umræður eða tenging við listir virtust ekki skipta mestu máli.“ Þessi athugasemd varpar ljósi á áhersluna sem fram kom á handbragð eða þjálfun í ákveðnum verkþáttum og vinnubrögðum í sumum greinanna – sem gjarnan er litið á sem grunn að því að geta tekist á við skapandi lausnir.

Hér má einnig nefna tímenn í íþróttum þar sem nemendur völdu sér viðfangsefni vegna þess að ekki var unnt að beita hópkenndu þar sem nemendur komu á mismunandi tímum í kennslustundina og kennara fannst „tíminn ... ónýtur hvort sem er“. Hann virtist telja að hann yrði að stýra nemendahópnum til að tíminn nýttist.

Formleg eða sjálfvalin samvinna, annaðhvort paravinna eða hópvinna, er þáttur í skilgreiningum á einstaklingsmiðuðu námi. Slík samvinna var ráðandi í heimilisfræði, leiklist og tónmennt (100%) og talsverð í íþróttum (46%) en afar sjaldgæf í myndmennt, smíði og textílmennt (0–15%) (sbr. skilgreiningu í: Ingvar Sigurgeirsson, 2013), en list- og verkgreinar eru sagðar gefa jafnvel meiri tækifæri

til samvinnu en aðrar greinar (sjá t.d. í Turner o.fl., 2004; Moorefield-Lang, 2008). Tekið skal fram að samvinnan gat verið mjög kennarastýrð, eins og í heimilisfræði, íþróttum og tónmennt, og því ekki í anda einstaklingsmiðaðs náms að öðru leyti. Minnt er á að varað hefur verið við að einblína um of á sköpun einstaklinga í stað þess að skoða og virkja það skapandi afl sem felst í hópvinnu við lausn verkefna (sbr. Paulus og Nijstad, 2003).

Í stuttu máli má segja að vel hafi mátt merkja þróun til einstaklingsmiðaðs náms eða lýðræðislegra vinnubragða í námi nemenda í list- og verkgreinum hvað varðar áhrif nemenda á framvindu námsins, það er merki um þróun frá kennarastýringu yfir í nemendastýringu. Áhugavert væri að kanna frekar hvort eða hvernig sjálfstýring nemenda og formleg para- eða hópvinna í list- og verkgreinum leiðir til annars konar útkomu eða reynslu nemenda en kennarastýrð einstaklingsvinna og hvernig nemendur líta á þá reynslu og menntun sem þeir öðlast í gegnum viðfangsefni á þreppunum þremur samkvæmt frumkvæðiskvarðanum.

Samþætting námsgreina fátíð

Örfá dæmi voru í vettvangsathugunum um að list- og verkgreinakennarar tengdu saman greinar sínar eða tengdu þær öðrum greinum, en samþætting listgreina innbyrðis og samþætting við aðrar greinar er ein af þeim kennsluáferðum sem Eisner (2002) bendir á sem góða leið til að brúa bil milli ólíkra námsgreina (sbr. Duster og Waters, 2006; Rauzon o.fl., 2010).

Áhugavert væri að kanna enn frekar hvernig kennarar í öðrum greinum samþætta greinar sínar við list- og verkgreinar eða kenna þær í gegnum listir og verkgreinar (sbr. Bamford, 2011; Helena Katrín Hjaltadóttir, 2011; Rauma o.fl., 2006). Samkvæmt svörum kennara, annarra en list- og verkgreinakennara, nýttu þeir mest myndskreytingar og myndræna túlkun (79–89%) en minnst dans og smíði og hönnun (15%) sem leið í kennslu.

e) Jákvæð viðhorf til list- og verkgreina

Fjórða og síðasta rannsóknarspurningin snerist um viðhorf nemenda, foreldra og kennara til list- og verkgreina. Viðhorf nemenda var almennt mjög jákvætt í garð list- og verkgreina. Samkvæmt niðurstöðum spurningakönnunar meðal nemenda í 7. og 10. bekk voru heimilisfræði og íþróttir þær greinar sem flestir sögðu að væru mjög eða frekar skemmtilegar. Í svörum nemenda í 7. bekk, eða á síðasta ári miðstigs, röðuðust sex list- og verkgreinar meðal sjö þeirra efstu af 15. Athygli vekur að viðhorfin breyttust með hækkandi aldri; í svörum nemenda í 10. bekk, eða á síðasta ári unglingsstigs, röðuðust tvær list-

og verkgreinar í efstu tvö sætin og tvær í viðbót í sjöunda og áttunda sætið. Í rannsókn sænskra menntayfirvalda, sem náði til allra grunnskóla í Svíþjóð, voru íþróttir og heimilisfræði tvær skemmtilegustu námsgreinar að mati nemenda í 5. og 9. bekk (Skolverket, 2005).

Þegar kom að mikilvægi námsgreina var annað uppi á teningnum. Þá röðuðust list- og verkgreinar í neðstu sæti yfir greinar sem nemendur töldu mjög eða frekar mikilvægar, og er það í samræmi við niðurstöður Brynjars Ólafssonar (2008). Sambærileg viðhorf birtust í svörum foreldra í mati þeirra á mikilvægi námsgreina. Jafnframt voru kennarar, hvort sem er list- og verkgreinakennarar eða aðrir kennarar, ósammála því að list- og verkgreinar væru aukagreinar sem ekki þyrfti að leggja áherslu á, en nokkru lægra hlutfall annarra kennara en list- og verkgreinakennara var sammála því að list- og verkgreinar væru jafnmikilvægar og aðrar námsgreinar.

Í umræðum um list- og verkgreinar er því stundum haldið fram að þær séu mikilvægar því þær styrki jákvæð viðhorf nemenda til skólans, auki áhuga þeirra á námi og stuðli þar með að betri námsrángri (Deasy, 2002; Fiske, 1999; Haabesland og Vavik, 2000; Lowenfeld og Brittain, 1970; Rose og Parks, 2002; Ruppert, 2006; Stevenson og Deasy, 2005). Niðurstöður rannsókna hafa þó ekki getað sýnt fram á slík tengsl með óyggjandi hætti (Eisner, 1998; Moga o.fl., 2000) og minnt er á orð Eisner (1998) um að ekki megi meta kennslu í list- og verkgreinum einungis út frá hliðar- eða jaðaráhrifum; þær hafi sjálfstætt gildi og menntun í þeim sé ekki síður mikilvæg en í öðrum greinum.

Lokaorð

Almennt má draga þá ályktun af þeim niðurstöðum sem hér hafa verið kynntar um starfshætti í list- og verkgreinum að þær hafi verið sérstakur heimur í skólunum – svoltið út af fyrir sig. Kennarar í list- og verkgreinum unnu að einhverju marki saman en voru í litlu samstarfi við aðra kennara. Þeir voru almennt ánægðir með aðstöðuna. Kennsluhættir einkenndust af kynningum í einhverri mynd og síðan verklegri vinnu nemenda, sköpun, tjáningu eða líkamsþjálfun, ýmist einn og einn eða í hópum. Einstaklingsmiðun kom fram í sjálfstæði nemenda við útfærslu verkefna og frumkvæði og sköpunargleði fékk að njóta sín í talsverðum mæli, en almennt var kennslan kennarastýrð. Í meirihluta greinanna var samvinna nemenda talsvert mikil, en það er einn þátturinn í skilgreiningu á einstaklingsmiðun námi. Dæmi voru um samþættingu milli greinanna, en list- og verkgreinastofur, utan íþróttasala, voru í mörgum tilfellum saman í húsnæði skólanna. Slíkt fyrirkomulag ætti að auðvelda samstarf og

samþættingu. Nemendum fannst greinarnar skemmtilegar en ekki eins mikilvægar og bóklegu greinarnar. Athyglisvert er að mat nemenda á mikilvægi greinanna var nánast það sama og foreldra þeirra.

Vinsældir list- og verkgreina má líta á sem styrkleika sem einnig gefur tilefni til árvekni. Jákvæðni nemenda ein og sér gerir list- og verkgreinar að mikilvægum þáttum skólastarfs, því þær geta haft umtalsverð áhrif á líðan barna í gegnum skólagönguna. Ekki má þó ætla verklegu greinunum einum sér að vera mótvægið við bóklegt nám.

Í þessari rannsókn má finna merki um sjálfstæði og sköpun í námi í list- og verkgreinum en einnig svigrúm til enn frekari þróunar í átt að meiri sveigjanleika, samþættingu og lýðræðislegri vinnubrögðum. Markvissir kennsluhættir, sem ýta undir frumkvæði og sköpun nemenda, geta átt þátt í að gera mikilvægi list- og verkgreina í menntun barna enn augljósara. Það er von höfunda að þessar niðurstöður gagnist list- og verkgreinakennurum, og skólum almennt, sem þróa vilja starfshætti innan greinanna.

HEIMILDIR

- Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti /1976.
 Aðalnámskrá grunnskóla: Móðurmál /1976.
 Aðalnámskrá grunnskóla: Samfélagsfræði /1977.
 Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti 1999 /1999.
 Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti /2006.
 Aðalnámskrá grunnskóla: Heimilisfræði /2007.
 Aðalnámskrá grunnskóla: Hönnun og smíði /2007.
 Aðalnámskrá grunnskóla: Íþróttir – líkams- og heilsurækt /2007.
 Aðalnámskrá grunnskóla: Listgreinar /2007.
 Aðalnámskrá grunnskóla: Upplýsinga- og tæknimennt /2007.
 Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti 2011: Greinasvið 2013 /2013.
- Ageyev, V. (2012). Psychological foundations of creative education. *Creative Education*, 3(01), 1–9.
- Akker, J. J. H. van den. (2003). Curriculum perspectives: An introduction. Í J. van den Akker, W. Kuiper og U. Hameyer (ritstjórar), *Curriculum Landscape and Trends* (bls. 1–10). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Anna Kristín Sigurðardóttir. (2007). Þróun einstaklingsmiðaðs náms í grunnskólum Reykjavíkur. *Netla*. Sótt af <http://netla.khi.is/greinar/2007/012/index.htm>
- Arnesen, T. E. og Aadland, H. (2013). Kroppsöving på barnesteget – vektlegging av leik og rørslegde. Í M. Espeland, T. E. Arnesen, I. A. Grønsdal, A. Holthe, K. Sømoe, H. Wergedahl og H. Aadland (ritstjórar), *Skolefagsundersøkelsen 2011: Praktiske og estetiske fag på barnesteget i norsk grunnskule. HSH-rapport 2013/7* (bls. 29–68). Haugasund: Høgskolen Stord.
- Bamford, A. (2011). *List- og menningarfræðsla á Íslandi*. Reykjavík: Mennta- og menningarmálaráðuneytið. Sótt af <http://www.menntamalaraduneyti.is/nyrit/nr/5966>
- Barrett, T. (2003). Unifying the curriculum with an art exhibition: “In the American grain.” *Journal of Aesthetic Education*, 37(3), 21–40.
- Bowkett, S. (2005). *100+ ideas for teaching creativity*. London: Continuum.
- Brynjarr Ólafsson. (2008). *Staða bandmennta í grunnskólum* (óútgefin meistarafráttir). Háskóli Íslands, félagsvísinda-deild, Reykjavík.
- Craft, A. (2003). The limits to creativity in education: Dilemmas for the educator. *British Journal of Educational Studies*, 51(2), 113–127.
- Deasy, R. J. (ritstjóri). (2002). *Critical links: Learning in the arts and student academic and social development*. Washington, DC: Arts Education Partnership.
- Duster, T. og Waters, A. (2006). Engaged learning across the curriculum: The vertical integration. *Liberal Education*, 92(2), 42–47.
- Eisner, E. W. (1998). *The kind of schools we need. Personal essays*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Eisner, E. W. (2002). *The arts and the creation of mind*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Elliott, D. J. (1995). *Music matters: A new philosophy of music education*. New York: Oxford University Press.
- Espeland, M., Arnesen, T. E., Grønsdal, I. A., Holthe A., Sømoe, K., Wergedahl, H. og Aadland, H. (ritstjórar). (2013). *Skolefagsundersøkelsen 2011: Praktiske og estetiske fag på barnesteget i norsk grunnskule. HSH-rapport 2013/7*. Haugasund: Høgskolen Stord
- Evers, C. L. (2006). *How to teach nutrition to kids*. Portland: 24 Carrot Press.
- Fiske, E. B. (ritstjóri) (1999). *Champions of change: The impact of the arts on learning. President's Committee on the Arts and the Humanities*. Washington, DC: The Arts Education Partnership. Sótt af <http://artsedge.kennedycenter.org/champions/pdfs/ChampsReport.pdf>
- Gerður G. Óskarsdóttir. (2003). *Skólastarf á nýrri öld*. Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur.
- Gerður G. Óskarsdóttir. (2012). *Skil skólastiga. Frá leikskóla til grunnskóla og grunnskóla til framhaldsskóla*. Reykjavík: Háskólaútgáfan og Skóla- og frístundasvið Reykjavíkurborgar.
- Grey, J. U. og MacGregor, R. N. (1991). A cross-Canada study of high school art teachers. *Canadian Journal of Education*, 47–57. Sótt af <http://www.jstor.org/stable/1495216>
- Grønsdal, I. A. og Espeland, M. (2013). Musikkfaget på barnesteget – eit redusert musikkfag? Í M. Espeland, T. E. Arnesen, I. A. Grønsdal, A. Holthe, K. Sømoe, H. Wergedahl og H. Aadland (ritstjórar), *Skolefagsundersøkelsen 2011: Praktiske og estetiske fag på barnesteget i norsk grunnskule. HSH-rapport 2013/7* (bls. 127–166). Haugasund: Høgskolen Stord.

- Guðrún Helgadóttir. (1989). *A survey of attitudes of Icelandic art and craft teachers toward curriculum and practice in their subject area* (óútgefin meistararitgerð). University of British Columbia, Vancouver.
- Haabesland, A. Å. og Vavik, R. (2000). *Kunst og håndverk – hva og hvorfor?* Bergen: Fagbokforlaget.
- Hagstofa Íslands (e.d.). *Nemendastundir eftir námsgreinum og bekk 2000-2012*. Sótt af <http://www.hagstofa.is/?PageID=2604&src=/temp/Dialog/varval.asp?ma=SKO02205%26ti=Nemendastundir+eftir+n%E1msgreinum+og+bekk+2000%2D2012+%26path=../Database/skolamal/gSskolahald/%26lang=3%26units=Fj%F6ldi>
- Hargreaves, D. (2004). *Personalising learning: Next steps in working laterally*. London: Specialist Schools Trust.
- Helena Katrín Hjaltadóttir. (2011). *Menntun barna með skapandi leiðum: Athugun á menntastefnu í ljósi leikrænnar tjáningar* (óútgefin meistararitgerð). Háskólinn á Bifröst, félagsvísindadeild.
- Helga Rut Guðmundsdóttir. (2013). Tónmenntakennsla í íslenskum grunnskólum. *Uppeldi og menntun*, 22(2), 37–54.
- Helga Rut Guðmundsdóttir. (2008). Útbreiðsla tónmenntakennslu, aðstæður og viðhorf. Viðtöl við skólalastjóra og tónmenntakennara í íslenskum grunnskólum. *Tímarit um menntarannsóknir*, 5, 63–76.
- Hetland, L., Winner, E., Veenema, S. og Sheridan, K. M. (2007). *Studio Thinking: The real benefits of visual arts education*. New York: Teachers College Press.
- Holthe, A. og Wergedahl, H. (2013). Mat og helse på barnetrinnet – praktisk, men enná ekki kreatívt. Í M. Espeland, T. E. Arnesen, I. A. Grønsdal, A. Holthe, K. Sømoe, H. Wergedahl og H. Aadland (ritstjórar), *Skolefagsundersøkelsen 2011: Praktiske og estetiske fag på barnesteget i norsk grunnskule. HSH-rapport 2013/7* (bls. 104–126). Haugasund: Høgskolen Stord.
- Ingibjörg Jóhannsdóttir, Elísabet Indra Ragnarsdóttir og Torfi Hjartarson. (2012). *Sköpun: Grunnþáttur í menntun á öllum skólástigum. Ritröð um grunnþætti menntunar*. Reykjavík: Mennta- og menningarmálaráðuneytið og Námsgagnastofnun.
- Ingvar Sigurgeirsson (2005). Um einstaklingsmiðað nám, opinn skóla og enn fleiri hugtök ... *Uppeldi og menntun*, 14(2), 9–32.
- Ingvar Sigurgeirsson. (2013). *Litróf kennsluáðferðanna: Handbók fyrir kennara og kennaraefni* (2. útgáfa). Reykjavík: Iðnú.
- Jóhanna Þ. Ingimarsdóttir. (2000). *Höndin blýði sálinni og breyfist sem hugurinn vill. Áberslur tólf myndlistakennara í kennslu* (óútgefin meistararitgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Kristín Á. Ólafsdóttir. (2007). *Þróun leikrænnar tjáningar í íslenskum grunnskólum* (óútgefin meistararitgerð). Háskóli Íslands, félagsvísindadeild, Reykjavík.
- Kristín Á. Ólafsdóttir. (2011). „Indæll“ markmið en ógerningur að sinna þeim öllum. *Ráðstefnurit Netlu – Menntakvika*. Sótt af <http://netla.hi.is/menntakvika2011/016.pdf>
- Kristín Valsdóttir. (2009). Hlutverkavitund og starfsumhverfi farsælla tónmenntakennara. *Tímarit um menntarannsóknir*, 6, 67–83.
- Learning through an Expanded Arts Program (LeAp). (2011). *Active learning leads to literacy (ALL) Final report for 2010–2011*. New York: Höfundur.
- Lindström, L. (2006). Creativity: What is it? Can you assess it? Can it be taught? *International Journal of Art and Design Education*, 25(1), 53–66.
- Little, D. (1994). Lerner autonomy: A theoretical construct and its practical application. *Die Neueren Sprachen*, 93(5), 430–442.
- Lowenfeld, V. og Brittain, W. L. (1970). *Creative and mental growth* (5. útgáfa). New York: Macmillan.
- Lög um fræðslu barna nr. 59/1907.
- Lög um fræðslu barna nr. 94/1936.
- Lög um fræðslu barna nr. 34/1946.
- Lög um grunnskóla nr. 63/1974.
- Lög um grunnskóla nr. 49/1991.
- Lög um grunnskóla nr. 66/1995 með áorðnum breytingum 77/1996, 11/1997, 104/1999, 48/2001 og 98/2006.
- Lög um grunnskóla nr. 91/2008.
- Maslow, A. (1970). *Motivation and personality* (3. útgáfa). London: Harper Collins.
- Menntamálaráðuneytið. (2003). *Tónmenntakennsla í grunnskólum skólaárið 2002–2003*. Reykjavík: Höfundur. Sótt af <http://www.menntamalaraduneyti.is/leit?q=T%C3%B3nmenntakennsla+%C3%AD+grunnsk%C3%B3lum%2C+sk%C3%B3la%C3%A1ri%C3%B0+2002-2003>
- Menntasvið Reykjavíkurborgar. (2009a). *Listgreinakennsla í grunnskólum Reykjavíkur*. Reykjavík: Höfundur.
- Menntasvið Reykjavíkurborgar. (2009b). *Stefna og starfsáætlun Menntasviðs Reykjavíkurborgar*. Reykjavík: Höfundur.
- Moga, E., Burger, K., Hetland, L. og Winner, E. (2000). Does studying the arts engender creative thinking? Evidence for near but not far transfer. *Journal of Aesthetic Education* 34(3/4), Special Issue: The Arts and Academic Achievement: What the Evidence Shows, 91–104.
- Moorefield-Lang, H. M. (2008). *The relationship of arts education to student motivation, self-efficacy, and creativity in rural middle schools* (óútgefin doktorsritgerð). The University of North Carolina at Chapel Hill, School of Education, Chapel Hill. Sótt af <http://search.proquest.com/docview/304529808/1393EC050DA1DAC3882/1?accountid=28822>
- Námsskrá fyrir barnaskóla, 1929.
- Námsskrá fyrir nemendur á fræðsluskýldualdri, 1960.
- Paulus, P. B. og Nijstad, B. A. (2003). *Group creativity: Innovation through collaboration*. Oxford: University Press.
- Perkins, D. N. (2007). Foreword. Í L. Hetland, E. Winner, S. Veenema og K. M. Sheridan, *Studio thinking: The real benefits of arts education* (bls. v–vi). New York: Teachers College Press.
- Rannveig Þorkelsdóttir. (2009). *Staða leiklistar í grunn- og fram-*

- balddsskólum* (óútgefin meistararitgerð). Háskóli Íslands, félags- og mannvísindadeild, Reykjavík.
- Rauma, A. L., Himanen, R. og Väisänen, P. (2006). Intergration of science and mathematics into home economics teaching: A way to improve the quality of learning? *Journal of Family and Consumer Sciences Education*, 24(1), 27–36.
- Rauzon, S., Wang, M., Studer, N. og Crawford, P. (2010). *An evaluation of the school lunch initiative, final report*. Berkeley, CA: University of California at Berkeley, Dr. Robert C. and Veronica Atkins Center for Weight and Health.
- Reykjanesbær. (2001). *Skólafestna Reykjanesbæjar*. Sótt af <http://www.reykjanesbaer.is/stjornkerfi/stefnumotun/skola-stefna-reykjanesbaejar/>
- Rhodes, M. (1961). An analysis of creativity. *The Phi Delta Kappan*, 42(7), 305–310.
- Robinson, K. (2001). *Out of our minds: Learning to be creative*. Chichester: Capstone.
- Rose, D. og Parks, M. (2002). Connections between education in the arts and student achievement. Perspectives on relevant research. *GIA Reader*, 13(3). Sótt af <http://www.giarts.org/article/connections-between-education-arts-and-student-achievement>
- Ruebling, C. E., Stow, S. B., Kayona, F. A. og Clarke, N. A. (2004). Instructional leadership: An essential ingredient for improving student learning. *The Educational Forum*, 68(3), 243–253.
- Running, D. J. (2008). Creativity Research in Music Education: A Review (1980–2005). *Update: Applications of Research in Music Education*, 27(1), 41–48.
- Ruppert, S. S. (2006). *Critical evidence: How the arts benefit student achievement*. Washington, DC: National Assembly of State Arts Agencies.
- Rúnar Sigþórsson. (2008). *Mat í þágu náms eða nám í þágu mats: Samræmd próf, kennslubugmyndir kennara, kennsla og nám í náttúrufræði og íslensku í fjórum íslenskum grunnskólum* (óútgefin doktorsritgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Shaheen, R. (2010). Creativity and education. *Creative Education*, 1(3), 166–169.
- Skóladeild Akureyrarbæjar. (2006). *Skólafestna Akureyrarbæjar*. Akureyri: Höfundur.
- Skolverket. (2004). *Nationella utvärderingen av grundskolan. Rapport 250. Sammanfattande huvudrapport*. Stokkhólmi: Höfundur.
- Skolverket. (2005). *Nationella utvärderingen av grundskolan. Rapport 253. Slöjd*. Stokkhólmi: Höfundur.
- Stevenson, L. M. og Deasy, R. J. (2005). *Third space. When learning matters*. Washington, DC: Arts Education Partnership.
- Sømoe, K. (2013). Kunst og håndverk i barneskolen – et fag i oppløsning? Í M. Espeland, T. E. Arnesen, I. A. Grønsdal, A. Holthe, K. Sømoe, H. Wergedahl og H. Aadland (ritstjórar), *Skolefagsundersøkelsen 2011: Praktiske og estetiske fag på barnesteget i norsk grunnskule. HSH-rapport 2013/7* (bls. 69–103). Haugasund: Høgskolen Stord.
- Thanasoulas, D. (2000). What is learner autonomy and how can it be fostered? *The Internet TESL Journal*, 6(11). Sótt af <http://iteslj.org/Articles/Thanasoulas-Autonomy.html>
- Tomlinson, C. A. og McTighe, J. (2006). *Integrating differentiated instruction and understanding by design: Connecting content and kids*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Torkar, G. og Koch, V. (2012). Factors hindering teachers from intergrating natural sciences and mathematics into home economics courses. *The Journal of Baltic Science Education*, 11(3), 216–223.
- Trageton, A. (1992). *Verkstadpedagogikk 6–10 ár*. Stord: Stord Lærarhøgskole.
- Trageton, A. (1997). *Leik med materiale, konstruksjonsleik 1\7 ár*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Turner, H., Mayall, B., Dickinson, R., Clark, A., Hood, S., Wiggins, M. og Samuels, J. (2004). *Children engaging with drama. An evaluation of the National Theatre's drama work in primary schools 2002–2004*. London: Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London.
- UNESCO. (2007). *Vegvísir fyrir listfræðslu. Heimsráðstefna um listfræðslu: Efling sköpunarkrafts á 21. öld, Lissabon, 6.–9. mars 2006* (Jón Hrólfur Sigurjónsson þýddi). Sótt af <http://ft.ki.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=2840>
- Warburton, E.C. (2006). Access to arts beyond high school: Issues of demand and availability in American higher education. *Arts education policy review*, 107(6), 1–16. Sótt af http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ781820&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ781820

XI

UPPLÝSINGATÆKNI Í SKÓLASTARFI

Sólveig Jakobsdóttir, Torfi Hjartarson og Bergþóra Þórhallsdóttir

Í þessum kafla verður lýst þeim hluta rannsóknarinnar á starfsháttum í grunnskólum sem hafði það markmið að skoða áhrif upplýsingatækni á nám og kennslu. Upplýsingatækni er ætlað að gegna lykilhlutverki í skólastarfi og þróun nútímaskóla og tengist í raun öllum sex stöðum rannsóknarinnar: viðhorfastoð, námsumhverfisstöð, stjórnunarstoð, kennarastoð, nemendastoð og foreldra- og samfélagsstoð. Rannsóknarhópur tengdur námsumhverfisstöð skipulagði og vann að þessum verkhluta, en jafnframt studdi Rannsóknarstofa í upplýsingatækni og miðlun (RANNUM) við verkið með öflun styrkja og kynningarstarfi. Niðurstöður sem tengjast sérstaklega rafrænni stjórnáslu og notkun Mentors hafa birst áður í greinum og meistaraprófsritgerðum (Bergþóra Þórhallsdóttir, 2011; Bryndís Ásta Böðvardsdóttir, 2010a; Bryndís Ásta Böðvardsdóttir, 2010b; Bryndís Ásta Böðvardsdóttir og Sólveig Jakobsdóttir, 2010).

Í kaflanum er fjallað um baksvið og fræðilegan grunn, greint stuttlega frá framkvæmd gagnaöflunar um þátt upplýsingatækni í námi og kennslu og niðurstöður raktar. Að lokum eru helstu niðurstöður teknar saman og ræddar, greint frá áhugaverðri þróun og nýrri tækni sem nú ryður sér til rúms í skólastarfi og loks reifaðir ýmsir framtíðarmöguleikar í því ljósi.

1. Baksvið

Í þessum fyrsta hluta kaflans verða skoðuð hugtök á sviði upplýsingatækni í skólastarfi og fjallað að því búnu um stefnumótun og áherslur, bæði hér á landi og á alþjóðlegum vettvangi fram undir þann tíma að rannsóknin á starfsháttum í grunnskólum hófst haustið 2009. Einnig verður fjallað um þróun tækni í skólastarfi og fyrri rannsóknir sem varpa ljósi á viðfangsefnið.

a) Hugtök

Hér verður fjallað um ýmis hugtök sem varða notkun upplýsingatækni í menntun og námi og þau skýrð og skilgreind.

Upplýsingatækni, upplýsinga- og samskiptatækni

Með nýrri tækni til að vinna með upplýsingar á stafrænan hátt kom fram á síðari hluta síðustu aldar hugtakið *upplýsingatækni* (e. information technology, IT). Á Íslandi var reyndar talað um *skýrslutækni*, jafnvel eftir að orð eins og tölvur og forritun höfðu náð fótfestu í málinu, en það nýyrði lét undan síga þegar frá leið. Upplýsingatækni vísar annars vegar til upplýsinga eða gagna sem geta verið með ýmsu móti og hins vegar tækni sem snýst ekki aðeins um áþreifanlegan búnað og stafræn verkfæri heldur einnig nýtingu, aðferð eða vinnulag (Menntamálaráðuneytið, 1996). Í lok tíunda áratugarins og í upphafi nýrrar aldar, þegar ljóst var orðið hversu miklar breytingar fylgdu tilkomu netsins¹ og nýrri tækni, lögðu stjórnvöld hér á landi og víða um heim mikla áherslu á að auka og bæta nýtingu upplýsingatækni í menntun og menningu. Á árunum 1999 til 2006 hélt menntamálaráðuneytið árlegar ráðstefnur um upplýsingatækni í menntun og þá var notuð skammstöfunin *UT* fyrir upplýsingatækni og talað um *UT-ráðstefnur* (*UT99*, *UT2000* og svo framvegis).

Með þeirri samskiptabyltingu sem fylgdi nýrri tækniþróun var þó víða, ekki síst í Evrópu, farið að nota hugtakið *information and communication(s) technology* eða *ICT*, nefnt *upplýsinga- og samskiptatækni* eða *UST* á íslensku, í stað *information technology* og *IT*. Merking þess er breytileg en tengist yfirleitt hæfni og læsi eða hvernig megi meðhöndla upplýsingar með hjálp tækni (Loveless og Ellis, 2001). Stórt rannsóknarverkefni við Kennaraháskóla Íslands 2003–2005 var kallað *NámUST* og beindist að notkun tækninnar í námi og kennslu á öllum skólastigum.² Ekki hefur skapast hefð hér á landi fyrir að nota hugtakið upplýsinga- og samskiptatækni, líklega af því

1 Í Orðabanka Íslenskrar málstöðvar eru tilgreind fyrir *Internet* eða *internet* heitin *Netið*, *Internetið*, *Lýðnetið*, *alnet* og *víðnet*. Höfundar nota hér orðið *netið* með litlum staf og telja þá ritvenju einnig hafa fest rætur í íslensku máli.

2 Sjá verkefnisvef á <http://mennta.hi.is/vefir/namust> Rannsóknin var styrkt úr svokallaðri UU–markáætlun RANNÍS þar sem lögð var áhersla á að styrkja verkefni tengd upplýsingatækni og/eða umhverfismálum.

að það þykir óþjált og langt og skammstöfun ekki nógu gagnsæ, svo að við munum í þessum kafla nota hugtakið upplýsingatækni (UT) og líta svo á að það sé sömu merkingar, með áherslu á aðferð og hæfni ekkert síður en búnað og stafrænt umhverfi. Vert er að geta þess að í Evrópu hefur stundum verið notað hugtakið *Information Society Technology*, skammstafað *IST* eða *upplýsingasamfélagstækni* (sjá til dæmis European Commission – Education & Training, 2007), sérstaklega í sambandi við *stafræna hæfni* (e. digital competence, sjá kafla XI.c).

Ýmis hugtök tengd notkun tölvu og upplýsingatækni í námi og kennslu

Ýmsum hugtökum hefur verið beitt þegar lýst er notkun tölvu og upplýsingatækni í námi og kennslu. Þar á meðal er *tölvustutt nám* (e. computer-assisted learning, computer-based learning)³ sem varð til fyrir daga netsins. Hugtakið *rafræn menntun*⁴ eða *rafrænt nám* hefur einnig verið notað (e. e-learning eða electronic learning), sjá til dæmis eftirfarandi skilgreiningu í *Wikipediu*:

Rafrænt nám felst í yfirfærslu færni og þekkingar með hjálp tölvu og tölvunets. Rafrænar námslausnir og ferli ná yfir vefstutt nám, tölvustutt nám, tækifæri til sýndarnáms og stafræna samvinnu. Efni er dreift yfir netið, innra net/ytra net, hljóð- og myndbönd, gervihnattasjónvarp og geisladiska. Það getur verið sjálfkeyrandi eða kennarastýrt og miðlað þáttum á borð við texta, mynd, hreyfimyndir, streymandi myndir og hljóð. (E-learning, 24. september 2012, þýðing höfunda.)

Enska hugtakið *e-learning* hefur þó stundum verið notað sem samheiti yfir það sem kalla mætti *netnám* (e. online learning), sjá til dæmis skilgreiningar samtakanna iNACOL (International Association for K–12 Online Learning, 2011) en þau nota eftirfarandi skilgreiningu (í þýðingu höfunda) bæði um *online learning* og *e-learning* (önnur samheiti eru *virtual learning* og *cyberlearning*): „Menntun þar sem kennslu og efni er einkum miðlað um netið.“ Samtökin leggja áherslu á að þá sé ekki um að ræða nýtingu á eldri miðlum (prenti, hljóðvarpi, sjónvarpi, mynd- og hljóðefni eða kennsluforritum sem ekki eru aðgengileg á netinu). Þessi skilgreining á rafrænu námi er þrengri en viðtekna hugtakið tölvustutt nám en endurspeglar þróun þar sem netmiðillinn verður þungamiðjan. Stafrænar upptökur,

3 Til dæmis er eitt af fyrstu tímaritum á þessu sviði, frá árinu 1985, kallað *Journal of Computer Assisted Learning*.

4 Sjá til dæmis áætlun menntamálaráðuneytis frá 2005 sem bar heitið *Forskot til framtíðar 2001–2003: Verkefnaáætlun menntamálaráðuneytisins í rafrænni menntun* (2001).

mynd- og hljóðútsendingar hafa að miklu leyti færst yfir á netið. Tölvustutt nám hvílir því yfirleitt á netinu og hefur gert það í reynd um langa hríð. Hugtakið *tölvustutt samvinnunám* (e. computer-supported collaborative learning) leggur áherslu á félagslegan þátt í tölvustuddu námi, hvort sem um er að ræða fjarskipti með hjálp tölvutækni eða samvinnu á staðnum um tölvumiðuð verkefni (Stahl, Koschmann og Suthers, 2006).

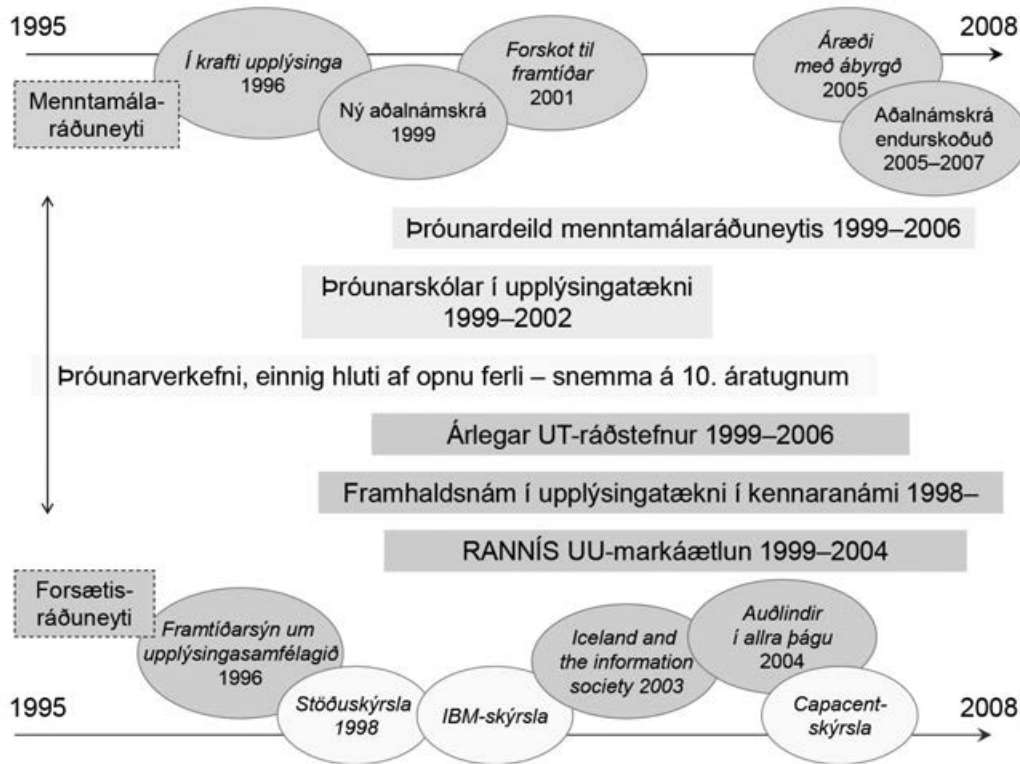
Þegar blandað er saman námi og kennslu á staðnum annars vegar og námi og kennslu á neti hins vegar er notað hugtakið *blandað nám* (e. blended learning eða hybrid learning, sjá til dæmis International Association for K-12 Online Learning, 2011). Á Íslandi hefur hugtakið *dreifnám* verið nokkuð notað um slíka blöndu.

b) Stefnunótun og námskrá hér á landi

Gott yfirlit um stefnunótun og námskrá hér á landi á sviði upplýsingatækni er að finna í skýrslu Allyson Macdonald (2008) sem birt var stuttu áður en þessi rannsókn hófst. Sjá mynd XI.1.

Árið 1996 kom út stefnuplaggið *Í krafti upplýsinga: Tilögur menntamálaráðuneytisins um menntun, menningu og upplýsingatækni 1996–1999* (Menntamálaráðuneytið, 1996) og þremur árum síðar ný námskrá þar sem nýtt námssvið, upplýsinga- og tæknimennt, var kynnt til sögunnar (Aðalnámskrá grunnskóla: Upplýsinga- og tæknimennt, 1999). Sviðinu var skipt í þrjár námsgreinar, hönnun og smíði, upplýsingamennt og loks nýsköpun og hagnýtingu þekkingar, en einnig var þáttur sem nefndist tölvunotkun í grunnskóla með markmið sem flétta átti inn í kennslu og nám í öðrum greinum. Gert var ráð fyrir að lágmarkstímafjöldi ár hvert í 1.–8. bekk væri tvær kennslustundir á viku fyrir hönnun og smíði, sem og upplýsingamennt sem var ný námsgrein með það meginmarkmið að stuðla að upplýsingalæsi nemenda og efla þekkingu og færni við öflun, flokkun, úrvinnslu og miðlun upplýsinga á gagnrýnninn og skipandi hátt.

Árið 2001 birtist áætlunin *Forskot til framtíðar 2001–2003: Verkefnaáætlun menntamálaráðuneytisins í rafrænni menntun* (Menntamálaráðuneytið, 2001), þar sem auka átti útbreiðslu og möguleika í dreifnámi. Fjórum árum síðar, 2005, kom svo út stefnuplaggið *Áræði með ábyrgð: Stefna menntamálaráðuneytisins um upplýsingatækni í menntun, menningu og vísindum 2005–2008* (Menntamálaráðuneytið, 2005) og endurskoðuð námskrá kom út á árunum 2005 til 2007. Litlar breytingar voru gerðar á námskrá í upplýsinga- og tæknimennt á grunnskólastiginu (2007), aðrar en þær að hönnun og smíði var ekki lengur á sviðinu. Á viðmiðunarstundaskrá var samanlagður kennslutími árganga í upplýsingamennt fjór-



Mynd XI.1. Stefnumótun, námskrá og aðgerðir um upplýsingatækni í menntun á árunum 1995–2008 (Allyson Macdonald, 2008)⁵

ar stundir á viku í 1.–4. bekk, þrjár stundir í 5.–7. bekk og ein í 8.–10. bekk auk möguleika á valgreinum með upplýsingatækni að viðfangsefni. Í upplýsingamennt var markmiðum skipt í tæknilæsi (kunnátta til að nýta tækjabúnað til að afla þekkingar og miðla henni), upplýsingalæsi (þekking og færni í að afla, flokka og vinna úr upplýsingum á gagnrýnninn og skapandi hátt) og menningarlæsi (hæfni til að njóta menningar og vilji til að vinna úr ýmsum þáttum hennar á skapandi og siðrænan hátt). Í tölvunotkun í grunnskóla var markmiðum skipt í flokkana viðhorf, tölvulæsi, beiting tölvu og tækniskilningur. Í nýsköpun og hagnýtingu þekkingar var markmiðum skipt í flokkana upplýsinga- og tæknilæsi; hugmynd, lausn, afurð; og einstaklingar, tækni og umhverfi.

Stefna ríkisstjórnar Íslands á sviði upplýsingamála var mótuð á nær sama árabili og yfirvöld menntamála lögðu þær áherslur sem hér voru raktar, og á árunum 1996 til 2008 komu út *Framtíðarsýn ríkisstjórnar Íslands um upplýsingasamfélagið* (1996), *Auðlindir í allra þágu: Stefna ríkisstjórnarinnar um upplýsingasamfélagið 2004–2007* (2004) og *Netrikið Ísland: Stefna ríkisstjórnarinnar um upplýsingasamfélagið 2008–2012* (2008). Í síðastnefnda

stefnuþlagginu var meðal annars lögð áhersla á að mennta þyrfti leiðtoga fyrir skólana á sviði upplýsingatækni.

Framhaldsmenntun kennara á sviði upplýsingatækni hófst árið 1998 við Kennaraháskóla Íslands. Fyrstu árin voru 15 til 36 nemendur úr hverjum árgangi teknir inn í námið og luku 15 eða 30 eininga diplómanámi (nú 30–60 ECTS), yfirleitt með fullu starfi.⁶ Þeir sem vildu og höfðu tilskilda lágmarkseinkunn gátu þá bætt við sig 30 einingum (60 ECTS) og lokið meistaraþágu. Um það leyti sem þessi rannsókn hófst höfðu yfir 30 nemendur lokið meistaraþágu (60 einingum, 120 ECTS) í menntunarfræðum með áherslu á upplýsingatækni, en miklu fleiri höfðu lokið diplómanámi á sviðinu.

Í grunnnámi hafði öllum kennaranemum verið gert að taka lítið kjarnanámskeið í upplýsingatækni og smám saman var aukið við möguleika kennaranema til sérhæfingar á þessu sviði skólastarfs. Kjörsvið í upplýsingatækni og miðlun, lítið í fyrstu, var sett á laggirnar við Kennaraháskóla Íslands árið 2000, í kjölfar námskrár 1999 þar sem nýtt námsvið í grunnskóla varð til, og fyrstu nemarnir á bakkalárstigi með það sérsvið voru útskrifaðir árið 2003. Þegar þessi rannsókn hófst höfðu því nokkrir hópar kenn-

5 Þýtt og birt með leyfi höfundar, með smávægilegum lagfæringum höfunda þessa kafla.

6 Um skipulag námsins fyrstu árin má lesa í erlendu safnríti um tölvustutt nám (Sólveig Jakobsdóttir, 2002).

aranema með upplýsingatækni og miðlun að sérsviði lokið B.Ed.-gráðu. Þá má nefna að á tímabilinu 1998–2008 óx fjarnámi í kennaranáminu mjög fiskur um hrygg (Guðrún Geirsdóttir o.fl., 2007; Þuríður Jóhannsdóttir og Sólveig Jakobsdóttir, 2011, 2012) og með því fengu meistaranemar og stór hluti grunnnema nokkurs konar virðisaukanáms-efni fólgið í reynslu af netsamskiptum og ýmiss konar tölvunotkun.

Kennaraháskóli Íslands og síðar Menntavísindasvið Háskóla Íslands hafa jafnframt þessu, allt frá upphafi tölvu-væðingar í skólum, staðið að ýmiss konar endur- og símenntun um upplýsingatækni í skólasterfi. Þetta hefur oft verið í samvinnu við sveitarfélög (sjá t.d. Manfred Lemke, 2005; Sólveig Jakobsdóttir, 2011) og hafa ber í huga, þó að ekki sé rúm til að rekja þá sögu hér, að margir fleiri aðilar hafa um lengri eða skemmri tíma beint fræðslustarfi á þessu sviði að grunnskólakennurum og börnum og unglíngum á grunnskólaaldri.

c) Stefnumótun erlendis

Þjóðlönd, álfur og alþjóðasamtök hafa sett fram stefnu og viðmið um læsi í víðum skilningi og lykilhæfni í upplýsinga- og þekkingarsamfélögum. Menningarstofnun Sameinuðu þjóðanna hefur til dæmis gefið út handbók um upplýsingalæsi (Horton, 2008) og lagt sérstaka áherslu á hæfni í upplýsinga- og samskiptatækni í kennaramenntun (UNESCO, 2008a, 2008b, 2008c). Sambærileg viðmið, þar sem upplýsinga- og miðlalæsi með hvers konar færni í stafrænu umhverfi er í lykilhlutverki, voru líka gefin út á vegum samtaka sem stofnuð voru af bandaríska menntamálaráðuneytinu og leiðandi fyrirtækjum í Bandaríkjunum um nauðsynlega færni á 21. öld (Partnership for 21st century skills, 2011). Evrópusambandið hefur mótað ramma um lykilhæfni (European Framework for Key Competences) og þar er *stafræn hæfni* (e. digital competence) einn af átta lykilhæfnipáttum (European Commission – Education & Training, 2007). Lögð er áhersla á þekkingu og skilning á hlutverki upplýsingasamfélagstækni (e. information society technology), þekkingu og skilning á tækifærum og siðferðilegum álitamálum, færni í að vinna með upplýsingar á gagnrýninn og kerfisbundinn hátt og færni í að nýta upplýsingatækni á skapandi hátt til að efla nýsköpun. Einstök Evrópulönd hafa mótað eigin ramma út frá Evrópu-viðmiðunum.

d) Rannsóknir, stefnur og straumar

Í þessum kafla verður lýst í stórum dráttum þróun tækni í skólasterfi á 20. öldinni. Athyglinni er svo beint að stórum alþjóðlegum rannsóknum á þessu sviði og að því búnu farið yfir rannsóknir og kannanir hér á landi sem

veita innsýn í þróun tækninotkunar í íslenskum grunnskólum og tölvu- og netnotkunar íslenskra kennara, barna og unglinga. Við skoðum einnig nokkrar rannsóknir hér á landi tengdar nýtingu upplýsingatækni í einstaklingsmiðuðu námi. Að lokum kynnum við nokkra greiningar-ramma sem notaðir hafa verið til að skoða þennan þátt í kennslu og skólasterfi.

Tækni og skólasterf, þróun á 20. öld

Á 20. öld varð stöðug þróun í tækni sem hafði mikil áhrif á líf og störf fólks en breytti lítið kennsluháttum og skólasterfi (Cuban, 1986, 1993, 2001). Þetta var reyndin þrátt fyrir spár um byltingarkenndar breytingar sem myndu jafnvel gera kennara óþarfa. Skólar breyttust ekki í kvikmyndahús þegar kvikmyndin kom fram og þó að nemendur og kennarar nýttu bæði hjóðvarp og sjónvarp, til dæmis í fjarnámi fullorðinna, breyttist grunnskólasterf lítið með tilkomu þeirra miðla. Cuban lýsti skólum sem íhaldsömum stofnunum sem standi af sér hverja nýjungina af annarri. Eins og ráða má af kunnnum titli greinar eftir Cuban (1993), *Computer meets classroom – classroom wins*, taldi hann tölvur lítt hafa breytt kennsluháttum þó að þær bjóði bæði upp á miðlun og gagnvirkni. Miklar vonir í anda hugmynda um hugsmíðar og opna kennsluhætti hafi verið bundnar við notkun upplýsingatækni í skólasterfi og hafi ekki ræst nema að takmörkuðu leyti.

Cox (2013) greindi rannsóknir á upplýsingatækni í námi, formlegu og óformlegu, og hvernig þær hafa þróast á alþjóðavísu á undanförunum áratugum í takt við tækni og hugmyndafræði. Á sjöunda og áttunda áratug 20. aldar hófust tilraunir með útstöðvar tengdar stórum móðurtölvum til nota í sérstökum verum og vinnustöðvum í einstaka skólum. Yfirleitt fór slík notkun fram á háskólastigi, og var afar kostnaðarsöm, en þó í stöku tilviki á grunn- eða framhaldsskólastigi. Rannsóknir beindust þá til dæmis að nemendum sem voru að nota kennsluforrit eða nemendum í þörum eða litlum hópum að vinna saman að lausn vandamála eða verkefna. Leitast var við að bera saman þekkingu nemenda fyrir og eftir notkun viðkomandi forrits. Við þróun kennsluforrita með innbyggðri leiðsögn var mest byggt á hugmyndum atferlisfræði (e. behaviourism) og vitsmunasálfræði (e. cognitive psychology).

Papert (1980) vakti mikla athygli með bók sinni um börn og tölvunotkun en þar lýsti hann notkun forritunarmálsins Logo og hvernig bylta mætti menntun og námi barna. Þau gætu notað tölvur sem verkfæri til að hugsa eða brjóta heilann og kanna stærðfræðileg viðfangsefni á opinn hátt með sýnilegum afurðum. Eftir að fyrstu einkatölvurnar komu fram og tóku að breiðast út varð notkun Logo og önnur kennsla í forritun útbreidd í bandarískum

skólum enda gegndu hugmyndir Paperts um hugsmíðar (e. constructionism) og rökhugsun barna, sem hann byggði á hugsmíðahyggju (e. constructivism) í anda Piaget, mikilvægu hlutverki við innleiðingu tölva í skólastarf (Maddux, 1992).

Cox (2013) rekur ýmsar lykillreytingar sem urðu frá því síðla á áttunda áratugnum fram á byrjun þess níunda. Borðtölvur urðu fáanlegar og kostnaður lækkaði þannig að skólar í mörgum löndum sáu sér fært að festa kaup á tölvum og tilheyrandi skjám. Hugbúnaðarpakkar með æ öflugri ritvinnsluferfum, töflureiknum, gagnagrunnum og teikniforritum tóku að fylgja tölvunum og leystu af hólmi einfaldari hugbúnað. Áhugi vaknaði á að skilja betur notendaviðmót og hvernig nýta mætti þessi verkfæri í menntun og námi. Þá hóf einstaka skóli að nýta tölvusamskipti og nettengsl.

Jonassen (2000) talaði í þessu sambandi um hugarverkfæri (e. mindtools). Námsumhverfið í anda hugmynda um hugsmíðar átti að vera auðugt og námshvetjandi og gert var ráð fyrir virkri þátttöku nemenda. Mikilvægt væri að taka mið af forþekkingu og leggja fyrir raunsönn (e. authentic) verkefni í góðum tengslum við veruleikann. Þá væri mikilvægt að afraksturinn væri áþreifanlegur, verkefnið skapandi og þess virði að sýna öðrum. Hlutverk kennarans væri að styðja og hvetja nemendur en nemandanum ætlað að bera ríkari ábyrgð á eigin námi, ígrunda eigið nám. Með netvæðingu jókst líka gríðarlega

aðgengi að upplýsingum og nýjar samskiptaleiðir komu til sögunnar. Æ oftast var litið á nám sem félagslegt fyrirbrigði með samskipti, samræðu og samvinnu í forgrunni í samræmi við áherslur félagslegrar hugsmíðahyggju (e. socio-cultural constructivism). Ágætt yfirlit á íslensku um þróun upplýsingatækni í skólastarfi fyrstu áratugina til loka 20. aldar og kenningar í því sambandi er að finna í ritgerð Þuríðar Jóhannsdóttur (2001).

Samfara þessum breytingum beindist athygli að þjálfun fyrir kennara, enda væri hún brýn nauðsyn ef þeir ættu að geta nýtt tæknina í kennslunni. Kay (1992) greindi þróun hugmynda um tölvulæsi á þessu tímabili. Tölvulæsi færðist á áttunda áratugnum, um það leyti sem fyrstu einkatölvurnar voru að koma fram, frá því að vita ýmislegt um tölvur (e. computer awareness) yfir í að kunna að forrita (e. programming), en eftir sprengingu í hugbúnaðarþróun og með útbreiðslu einkatölvunnar þótti mikilvægt að kunna á stafræn verkfæri, eða notendaforrit sem svo eru stundum nefnd. Á síðari hluta níunda áratugarins og í byrjun þess tíunda voru tölvugögn og tölvunotkun, tæki og hugbúnaður hins vegar orðin svo margbreytileg að hugmyndir um tölvulæsi tóku að beinast að persónulegum þörfum einstaklinga. Enginn gæti með nokkru móti lært að nota tölvur á allan hugsanlegan máta. Þó að allir þyrftu að læra tiltekin grunnatriði gæti tölvulæsi þróast í ýmsar áttir eftir áhuga og þörfum einstaklinga (e. personal needs).

Tafla XI.1. Alþjóðlegar rannsóknir á tölvunotkun og nýtingu UT á árunum 1989–2006^a

Ár	Verkefni	Þátttakendur og áherslur
1989 1992	IEA: COMPED ^b	1989: Stjórnendur, kennarar í 21 landi, grunn- og framhaldsskólar. 1992: Stjórnendur, kennarar og nemendur (10 og 13 ára, í 5. og 8. bekk); nemendur á lokaári í framhaldsskólum. Í 12 löndum.
1998–1999; (2002) ^c	IEA: SITES-M1 ^d	Stjórnendur skóla og tæknimála í 26 löndum. Úrtak skóla þar sem tölvur voru nýttar á einu eða fleiri stigum (í neðri bekkjum grunnskóla, á unglinga- eða framhaldsskólastigi).
2001	IEA: SITES-M2 ^e	174 tilviksrannsóknir í 28 löndum (valdir grunn- og framhaldsskólar með framsækna notkun UT). Gögnum safnað með könnunum meðal stjórnenda skóla og tæknimála, einstaklings- og hópviðtölum, vettvangsathugunum og athugun á námsgögnum.
2006	IEA: SITES-2006 ^f	Skoðað sérstaklega hlutverk UT við nám og kennslu í stærðfræði og raungreinum. Sérstaklega skoðuð hæfni fyrir 21. öldina, ^g s.s. að afla sér þekkingar með samvinnu og að eigin frumkvæði og hversu vel nemendur tengdust öðrum til að vinna með og læra af jafningjum og sérfræðingum. Fór fram í 20 löndum, þar af 15 úr SITES-M1.
2006	EU: ICT benchmarking in schools	Símaviðtöl við kennara valda með slembiúrtaki, 20.449 bekkjarkennara og 10.456 stjórnendur UT-mála innan skólanna í 27 Evrópulöndum. Byggt á ákveðnum ramma, ACM (access, competence og motivation) þar sem skoðað var aðgengi að tölvum, mat þátttakenda á hæfni til að nota UT í kennslu og áhugahvöt.

a Grár litur: Ísland meðal þátttökulanda.

b Computers in Education Study (Pelgrum og Plomp, 1991, 1993; Pelgrum, Reinen og Plomp, 1993; Plomp, Anderson og Kontogiannoulou-Polydorides, 1996).

c Viðbótargögnum safnað á Íslandi fyrir birtingu íslensku skýrslunnar (Brynhildur Sch. Thorsteinsson, 2002).

d Second Information Technology in Education Study Module 1 (Pelgrum og Anderson, 2001).

e Second Information Technology in Education Study Module 2 (Kozma, 2003; Plomp, Anderson, Law og Quale, 2003).

f Second Information Technology in Education 2006 (Brese og Carstens, 2009; Carstens og Pelgrum, 2009; Law, Pelgrum og Plomp, 2008; Plomp, Anderson, Law og Quale, 2009).

g These 21st-century skills were defined in terms of students' abilities to engage in lifelong learning (collaborative and self-directed inquiry) and their connectedness (ability to collaborate with and learn from peers and experts).

Alþjóðlegar rannsóknir á upplýsingatækni í skólastarfi

Aukin tölvunotkun í lífi og störfum fólks vakti athygli stefnumótandi aðila og frá árinu 1989 hafa verið gerðar allmargar stórar og alþjóðlegar rannsóknir um nýtingu upplýsingatækni í skólastarfi og hafa sumar náð til Íslands. Í töflu XI.1 er að finna yfirlit yfir nokkur lykilverkefni. Þau fyrstu fjögur voru á vegum IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement), alþjóðlegra samtaka sem á undanförunum áratugum hafa staðið að fjölmörgum matsverkefnum á borð við TIMMS og PIRL, um menntun og nám, með þátttöku þjóða víða um heim. Ísland tók þátt í SITES-M1 1998–1999 með viðbótargagnasöfnun 2002 og evrópska verkefninu EU: ICT benchmarking (grár litur í töflu).

Ekki er svigrúm hér til þess að greina ítarlega frá niðurstöðum þessara rannsókna en í stuttu máli komu fram miklar breytingar milli árána 1989 og 1992 í COMPED-rannsóknunum á aðgengi að tölvubúnaði í skólum. Í SITES M1-rannsókninni voru nær öll þátttökulönd með verkefni sem miðuðu að eflingu tækninotkunar í skólum þó að tölvuaðgengi væri afar misjafnt eftir löndum. SITES M2-rannsóknin sýndi ýmsar áherslubreytingar í kennsluháttum í völdum tilvikum tækninotkunar; mörg tilvikin tengdust kennslu í raunvísindum og tungumálum og kennarar voru þá síður í því hlutverki að miðla þekkingu. Í SITES-2006 voru flest lönd komin með stefnu um upplýsingatækni í menntun og nær allir skólar voru með tölvur og netaðgang þó að hlutfall kennara sem nýttu tæknina væri frekar lágt. Í SITES-rannsókninni 1998–1999 þótti Ísland nokkuð langt á veg komið miðað við önnur lönd hvað snerti aðgengi að tölvum og neti (Brynhildur Sch. Thorsteinsson, 2002). Mikilvægi tölvuvæðingar í íslenskum skólum var talið skýrt og kom meðal annars fram í almennu aðgengi íslenskra nemenda að hágæðabúnaði á þess tíma mælikvarða og viðhorfi skólastjóra um jafnan aðgang nemenda af báðum kynjum að tölvunum. Jafnréttisviðhorf þótti birtast í Aðalnámskrá 1999. Rafræn skráning á námsframvindu þótti einnig komin lengra en í flestum öðrum löndum. Á hinn bóginn virtist Ísland ekki, frekar en önnur lönd, vera komið langt í innleiðingu nýrra kennsluhátta.⁷ Hefðbundnar áherslur í skólastarfinu hér á landi virtust eiga samsvörun í hefðbundinni hugbúnaðar-notkun; til að mynda átti ritvinnsla meira upp á pallborðið en listsköpun með stafrænum verkfærum. Þá var talið að

7 Það er kennsluhátta sem tækju mið af stöðu einstakra nemenda og legðu áherslu á virkni þeirra og sjálfstæði í námi. Viðmið um nýbreytni sett fram í SITES-rannsókninni voru: Mikil samvinna nemenda, þróuð upplýsingaleit og upplýsingastjórn, annars konar samvinna kennara og nemenda og kennara sín á milli, þróun samstarfsverkefna út fyrir skólann og vægi skapandi verkefna.

huga þyrfti mun betur að menntun kennara á þessu sviði og tækifærum til símenntunar. Í evrópsku rannsókninni (Empirica, 2006) meðal kennara kom aftur fram að á Íslandi voru skólar vel settir hvað snerti aðgang að tölvum og neti miðað við aðra evrópska skóla. Nýting var nálægt eða yfir meðallagi, svo og álit kennara á hversu færir þeir væru um að nýta tæknina í kennslu. Aftur á móti sá tiltölulega hátt hlutfall íslenskra kennara ekki mikla gagnsemi í nýtingu upplýsingatækninnar, en sú niðurstaða kom á óvart og byggðist aðeins á svári við einni spurningu.⁸

Íslenskar rannsóknir á upplýsingatækni í grunnskólastarfi 1987–2008

Í töflu XI.2 er að finna yfirlit um helstu rannsóknir á notkun tölvu og upplýsingatækni í íslenskum grunnskólum á tímabilinu 1987–2008, áður en rannsóknin um starfshætti í grunnskólum hófst. Hér verður greint frá niðurstöðum þeirra í stórum dráttum, til viðbótar við þær niðurstöður sem þegar hefur verið fjallað um í alþjóðlegum verkefnum.

Notkun tölvu í grunnskólum á Íslandi mun hafa hafist um miðjan níunda áratuginn.⁹ Ingvar Sigurgeirsson (1992) kannaði notkun námsefnis á miðstigi í 20 bekkjum og 12 grunnskólum á árunum 1987 og 1988 og sú rannsókn varpar nokkru ljósi á tölvunotkun þessi fyrstu ár. Hugbúnaður sást notaður í sex kennslustundum af 667 (0,9% athugana) og forritunarmálið Logo var kennt á skipulegan hátt í tveimur skólum. Sagt er frá vel búnu tölvuveri við þorpsskóla þar sem yngri nemendur gátu nýtt ritvinnslu-kerfi, teikniforrit, ævintýraleiki, náms- og hermíleiki og eldri nemendur gátu komið eftir skólatíma. Þrjár skólar áttu gamlar BBC-tölvur en þær virtust lítið notaðar og höfðu í einu tilviki verið settar í geymslu til að koma í veg fyrir tölvuleikjajaiðkun á kvöldin, enda vildi skólastjóri ýta undir skákiðkun, íþróttir og leiki. Kennarar voru spurðir hversu oft þeir notuðu tölvur í kennslu og 87 þeirra svöruðu þeirri spurningu. Þar af sögðust 19 (22%) hafa notað tölvu í tengslum við kennslu sína skólaárið á undan. Rann-

8 Spurt var hvort kennarar væru sammála/ósammála staðhæfingunni: Að nota tölvur í tímum leiðir ekki af sér marktækan árangur (e. Using computers in class does not result in significant learning benefits). Ef þeir voru sammála var áhugahvöt (e. motivation) = 0 en annars = 1. Um 29% íslenskra kennara í könnuninni reyndust ósammála en meðaltalið í Evrópulöndunum 27 var 68% (fyrir utan Ísland var það lægst í Svíþjóð, 42% en hæst á Möltu, 85%).

9 Erfitt virðist að finna upplýsingar um hvenær nákvæmlega fyrstu tölvurnar koma inn í grunnskólana en bent hefur verið á að Gagnfræðaskóli Ólafsfjarðar hafi verið með fyrstu skólum til að hefja tölvunotkun. BBC Acorn tölvur komu í skólann 22. nóvember 1984 og voru notaðar við vélritunarkennslu, vinnu í töflureikni og forritun í Logo (Markús Andri Gordon Wilde, 2011).

sakandi taldi víst að í að minnsta kosti fjórum tilvikum og hugsanlega fleirum hafi verið átt við vasatölvur til út-reikninga.

Árið 1989 lét menntamálaráðuneytið kanna tölvu-notkun í grunnskólum (Kristín Jónsdóttir, 1989) en þær höfðu verið teknar í notkun nokkrum árum fyrr, oftast með stuðningi sveitarstjórna, félagasamtaka, foreldrahópa

eða fyrirtækja. Skólarnir voru 217 og tölvurnar reyndust 526, eða rúmlega 2,4 á hvern skóla að meðaltali. Í 132 skólum reyndust engar tölvur vera til afnota fyrir kennara og í 126 skólum var ýmist ein tölva eða engin ætluð nemendum. Mest var af BBC-vélum (201), PC-vélum frá IBM (192) og Apple II-vélum (112). Macintosh-vélar (11) og vélar annarrar tegundar (10) voru örfáar. Nemendur

Tafla XI.2. Rannsóknir á notkun tölva og upplýsingatækni í íslensku grunnskólastarfi 1989–2008 raðað eftir ári. Ártöl miðast við gagnasöfnun^a

Ár	Ríki, sveitarfélög, alþjóðleg verkefni	Kennaraháskóli Íslands o.fl. háskólar			
		Tölvumenning skóla (TS) ^b	NETKENN NETNOT ^c	NámUST	Sjálfstæð nemendaverkefni (doktors-, meistara- eða annars konar verkefni)
1987	Staða tölvunotkunar				Hlutverk og áhrif af nýtingu námsefnis ^d
1988					
1989					
1995		Notkun kennsluforrita			
1996	Staða tölvunotkunar				
1997			Ísmennt – kannanir		UT í sérkennslu ^e
1998	SITES–M1	Forkönnun; TS1			Netnám og nemendasjálfstæði í tungumálanám ^f
1999					
2000		Færniþróf			
2001			NETNOT1		
2002	SITES–M1, frh.; Mat á sex UT-þróunarskólum	TS2	NETNOT2	UT í skólum; Sérkennsla og UT; Færni kennara; UT og skólastjórnun; Námskrárþróun; Fyrirmyndir	Áhrif viðhorfa skólastjóra ^g ; UT og bráðger börn ^h ; Reynsla kennara af UT ⁱ
2003			NETNOT3		
2004		TS3	NETKENN		
2005	UT í skólum í Reykjavík		NETNOT4		
2006	ESB – UT í skólum				Vefir skóla ^j ; UT í myndlistarkennslu ^k ; Stuðningur við kennara ^l
2007					Netfíkn ^m ; Könnun um starfsheiti ⁿ
2008		TS4			

a Grár litur gefur til kynna að um sé að ræða rannsókn tengda NámUST-verkefninu.

b Um var að ræða langtímarannsókn, sjá verkefnisvef <https://notendur.hi.is/soljak/computerculture/>.

c Netnotkun íslenskra barna og unglínga, verkefni styrkt af RANNÍS, sjá verkefnisvef á slóðinni <http://www.netnot.is>; kannanir á netnotkun kennara voru gerðar á vegum Ísmennt 1997 en einnig var sambærilegur spurningalisti notaður 2004 til að safna upplýsingum um netnotkun kennara.

d Ingvar Sigurgeirsson (1992), doktorsverkefni við Háskólann í Essex.

e Sýlvía Guðmundsdóttir (1999), meistaraverkefni við KHÍ.

f Brynhildur Anna Ragnarsdóttir (2002), meistaraverkefni við HÍ.

g G. Þórhildur Elvarsdóttir (2004), meistaraverkefni við KHÍ.

h Margrét Guðmundsdóttir (2004), meistaraverkefni við KHÍ.

i Þór Jóhannsson (2007), meistaraverkefni við KHÍ.

j Örn Alexandersson (2005), meistaraverkefni við KHÍ.

k Aðalbjörg María Ólafsdóttir (2007), meistaraverkefni við KHÍ.

l Kolbrún Svala Hjaltadóttir (2007), meistaraverkefni við KHÍ.

m Sigríður Huld Konráðsdóttir (2007), meistaraverkefni við HÍ.

n Dagný Elfa Birnisdóttir (2007). Könnun á starfsheitum kennara í upplýsinga- og tæknimennt og starfsfólks á skólasöfnun gerð fyrir 3f – félag um upplýsingatækni í menntun.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

voru um 45.000 og aðgengið (tölva:nemendur) aðeins 1:82 að meðaltali, skást á Norðausturlandi, 1:51, en síst í Reykjavík, 1:147. Notkunin var aðallega í valnámskeiðum í 9. bekk þar sem nemendur lærðu um tölvukerfið, kynntust ritvinnslu og notuðu töflureikna. Nokkrir skólar buðu upp á kennslu í forritunarmálunum Basic eða Logo. Sumir skólar buðu ekki upp á neins konar tölvukennslu af því að kennara skorti kunnáttuna.

Árið 1996 var unnið að undirbúningi námskrár og þá var gerð könnun meðal skólastjóra við alla grunnskóla, sem nú voru 204 talsins (Jóhann Ásmundsson, 1996). Svarhlutfall var 55% og rannsóknin leiddi í ljós að aðgengi var meira en áður, eða 1:23 að meðaltali. Um 62% skólanna höfðu á að skipa tölvuveri, 84% skóla í Reykjavík en 24% skóla á Norðausturlandi. Meirihluti skólastjóra (72%) sagði tölvur nýttar í kennslu og 80% sögðu skólann nettengdan. Aðeins 27% sögðu netið nýtt í kennslu. Ári áður hafði Námsgagnastofnun staðið fyrir könnun um notkun kennsluforrita í slembiúrtaki 20 skóla (Hanna Kristín Stefánsdóttir, 1995). Af kennurum sem svöruðu höfðu 29% nýtt kennsluforrit sjaldnar en tvisvar í mánuði en 22% oft en tvisvar í viku.

Árið 1999 voru undirritaðir samningar við sex skóla, þar af þrjú grunnskóla, um að gerast þróunarskólar í upplýsingatækni og gildi samningurinn til 2002 en það ár kom einnig út matsskýrsla um verkefnið (Jón Torfi Jónasson, Andrea G. Dofradóttir og Kristjana Stella Blöndal, 2002). Í ljós kom að þróunarskólarnir höfðu verið komnir mislangt á þessu sviði í upphafi verkefnis en í lok þess virtust þeir allir komnir vel á veg við uppbyggingu tölvuaðstöðu og tækjabúnaðar til margvíslegra nota. Skipta mátti notkuninni í undirbúning kennslu, umsýslu, samskipti (til dæmis með Mentor eða Skólatorgi), vef í kennslu og kennsluforrit. Talið var að skólarnir væru ekki endilega komnir miklu lengra á þessu sviði en aðrir skólar en hefðu samt af miklu að miðla. Þeim hefði tekist að sinna því hlutverki fremur vel með kynningum á ráðstefnum og í öðrum skólum og með upplýsingum á skólavefjum.

Árið 2005 var gerð viðamikil rannsókn á vegum Reykjavíkurborgar á tölvunotkun í Reykjavíkurskólum (Guðbjörg Andrea Jónsdóttir, Sóley Valdimarsdóttir og Matthías Þorvaldsson, 2005).¹⁰ Í ljós kom í vettvangsathugunum að tölvunotkun var fátíð í almennum kennslustundum en í 90% tilvika notuðu nemendur ekki tölvur. Yfirleitt voru ein til tvær tölvur í almennum kennslustofum; þrjár til

fjórar í öðrum kennslurýmum og um 20 í tölvustofum. Fyrir utan kennslu í tölvunotkun og upplýsingamennt voru tölvur helst nýttar í verk- og listgreinum. Um þrjú fjórðu hlutar nemenda sögðust þó nota tölvu í skólanum vikulega eða oft, 10% sjaldnar en einu sinni í mánuði. Um þriðjungur nemenda í 5.–10. bekk sagði kennara nota tölvur tvisvar í viku eða oft og þá til að láta nemendur vinna verkefni eða til að sýna þeim eitthvað. Áhugi nemenda á tölvunotkuninni í skólanum virtist dvína með aldri. Um 60% nemenda í 1.–4. bekk fannst tölvunotkun mjög skemmtileg, 32% á miðstigi en 22% á unglingsstigi. Ekki var marktækur munur á viðhorfum kynjanna. Nemendum fannst skemmtilegast að leika tölvuleiki, vinna verkefni og fara á spjallrásir. Um 97% nemenda sögðust nota tölvu heima og þá einkum til að stunda tölvuleiki, hlusta á tónlist og fara inn á spjallrásir. Um helmingur kennara yngri en 45 ára sagðist nota netið þrisvar í viku eða oft til að undirbúa kennsluna en 35% eldri kennara. Mun færri notuðu netið í beinni kennslu, 16% af yngri kennurum þrisvar í viku eða oft en 20% af eldri kennurum. Um 30% kennara notuðu skjávarpa og um 6% snertitöflur vikulega eða oft. Lítið var um að nemendur væru látnir afla sér heimilda á netinu (12% þrisvar í viku eða oft) og 68% kennara sögðust nær aldrei láta nemendur vinna heimaverkefni sem krefðist tölvunotkunar. Um 32% kennara sögðust láta nemendur nota kennsluforrit á neti einu sinni í viku eða oft. Kennarar töldu að það sem helst gæti stuðlað að aukinni netnotkun væri betri aðgangur að tölvum, meira framboð af efni tengdu kennsluefninu og meiri stöðugleiki í tölvukerfi. Um tveir þriðju hlutar kennara töldu sig vera örugga í notkun upplýsingatækni í kennslu og voru kennarar yngri en 45 ára öruggari en þeir eldri. Ástæður fyrir ööryggi voru einkum að þjálfun í notkun tækninnar væri ekki nægileg, ekki væri nægilegur tími til undirbúnings og aðgangur að tækjum ekki fullnægjandi. Í kjölfar þessarar rannsóknar fór Reykjavíkurborg af stað með símenntunarverkefnið Tölvutök sem átti að stuðla að aukinni þjálfun kennara í upplýsingatækni.¹¹

Í NámUST-verkefninu tók hópur fræðimanna, að frumkvæði Rannsóknarstofnunar Kennaraháskóla Íslands, sam-an höndum um rannsóknir á notkun upplýsingatækni á

10 Vettvangskönnun var gerð í 200 bekkjum í 37 grunnskólum Reykjavíkur. Skólarnir voru valdir tilviljunarkennt úr nemendaskrá og fengust svör frá um 99% þeirra. Rafrænar kannanir voru sendar til kennara (400 í úrtaki, tilviljunarkennt valið nema allir tölvukennarar voru hafðir með, svarhlutfall 58%) og nemenda í 1.–10. bekk (1.500 í úrtaki, svarhlutfall 80%). Þá voru skólanámskrár greindar.

11 Á árunum 2006–2009 var námskeiðið Tölvutök í boði fyrir kennara í Reykjavík og víðar. Námskefnið og námsfyrirkomulagið kom frá Danmörku (Skole-IT), þróað sem nokkurs konar UST-ökupróf með tilliti til kennslu og var þýtt og staðfært fyrir fleiri lönd, þar á meðal Ísland. Yfir 400 kennarar úr allmörgum Reykjavíkurskólum og um 80 kennarar frá Skagafirði tóku þátt fyrsta árið sem þetta var prófað hér á landi, skólaárið 2006–2007. Um 170–180 kennarar luku námskeiðinu. Hátt á annað hundrað kennara voru skráðir í námskeiðið árið á eftir en árið þar á eftir voru aðeins um 16 sem luku námskeiðinu (Sólveig Jakobsdóttir, 2011).

öllum skólastigum, ekki síst grunnskólastiginu. Vettvangsathuganir í 18 grunnskólum á fimm völdum landsvæðum árið 2003 bentu til þess að tæknin væri fremur lítið notuð í almennri kennslu (Allyson Macdonald, Torfi Hjartarson og Þuríður Jóhannsdóttir, 2005) og sömu niðurstöðu mátti leiða af könnun meðal nemenda (Sólveig Jakobsdóttir, 2006). Viðtöl við stjórnendur skóla og fulltrúa sveitarfélaga sýndu hins vegar að upplýsingatæknin þótti sjálf-sagt verkfæri, þarft og eftirsóknarvert fyrir starfsemi skólanna. Greindar voru margbreytilegar áherslur í skipulagi um upplýsingatækni og dregin fram áhugaverð dæmi um tölvunotkun. Sveitarfélög veittu sum markvissan stuðning við innleiðingu tækninnar en önnur síður, og skólarnir voru misvel búnir (Allyson Macdonald, Torfi Hjartarson og Þuríður Jóhannsdóttir, 2005).

Meðal rannsóknna í NámUST var verkefni þar sem kennaranemar söfnuðu haustið 2003 eigindlegum gögnum í tímum þar sem tölvur voru notaðar. Þeir tóku einnig viðtöl við viðkomandi kennara (Þuríður Jóhannsdóttir og Kristín Guðmundsdóttir, 2004). Söfnuðust þar nokkrar áhugaverðar svipmyndir úr tölvukennslu á þeim tíma (átta af yngsta stigi og átta af mið- og unglingsstigi). Tilgangur tölvunotkunar í framangreindum kennslustundum var að nemendur öðluðust færni í notkun tölvutækni og algengustu forrita og lærðu jafnframt að nýta tölvur og net sem námstæki í ýmsum námsgreinum. Í flestum tilvikum var um að ræða notkun kennsluforríta hjá yngstu börnunum til að þjálfra færni í reikningi, lestri og fleiru. Hjá eldri börnum var aðallega verið að nýta auðveldan aðgang að fjölbreyttu efni á netinu. Nemendur öfluðu sér upplýsinga um tiltekið efni og unnu með það. Stundum voru samvinna og sjálfstæð vinnubrögð í fyrirrúmi en stundum voru verkefnið kennarastýrðari. Dæmi voru um nýbreytni í kennsluháttum samfara notkun upplýsingatækni samkvæmt viðmiðum sem áður hafa verið nefnd í tengslum við SITES-rannsóknina (Brynhildur Sch. Thorsteinnsson, 2002). En einnig sáust dæmi um aukaverkanir eða áhættu sem gott aðgengi að fjölbreyttu efni gat haft í för með sér, beina afritun efnis til að nota í eigin texta og freistingar, einkum hjá drengjunum, að leita í afþreyingu og skemmtiefni fyrir utan námsefnið (Þuríður Jóhannsdóttir og Kristín Guðmundsdóttir, 2004).

Undir lok NámUST-verkefnisins voru gerðar stuttar heimildamyndir með dæmum um notkun upplýsingatækni, þar af þrjár í grunnskóla (Karl Jeppesen, Fríða S. Haraldsdóttir og Margrét Sólmundsdóttir, 2006; Karl Jeppesen og Torfi Hjartarson, 2006a og 2006b). Þar mátti til dæmis sjá hvernig stuðlað var að upplýsinga- og miðla-læsi nemenda með samþættingu verkefna og teymisvinnu kennara í Laugalækjarskóla.

Jafnframt NámUST-rannsókninni vann Sólveig Jakobsdóttir áfram að langtímarannsókn sem hafði hafist 1998, *Tölvumenning í grunnskólum* (Gréta Björk Guðmundsdóttir og Sólveig Jakobsdóttir, 2009; Sólveig Jakobsdóttir, 1999, 2001, 2006; Sólveig Jakobsdóttir, Bára Mjöll Jónsdóttir og Torfi Hjartarson, 2004; Sólveig Jakobsdóttir og Torfi Hjartarson, 2003). Sú rannsókn hélt áfram eftir að NámUST-verkefninu lauk en síðast var gögnum safnað árið 2008. Í rannsókninni var meðal annars skoðað með rafrænum könnunum meðal nemenda í efri bekkjum grunnskólans (frá 5. bekk) hvernig þeir notuðu tölvur innan og utan skólans, hvernig þeir mátu færni sína í upplýsingatækni og hvaða viðhorf þeir höfðu um tölvunotkun. Þá var einnig spurt hvort um væri að ræða félagsleg eða líkamleg vandamál tengd tölvunotkun, greindur munur á tölvunotkun, viðhorfum og færni nemenda eftir aldri og kyni og skoðuð þróun eftir tíma. Einnig voru viðkomandi skólar skoðaðir með tilliti til ýmissa þátta (kannanir meðal stjórnenda og tölvuumsjónarmanna) sem einkenndu tölvumenningu skólanna og gátu haft bein eða óbein áhrif á færni nemenda, áhuga og tölvunotkun.¹² Í þessum rannsóknum á tölvumenningu skóla koma fram miklar upplýsingar og hér er aðeins stiklað á stóru. Í fyrstu rannsókninni (TS1) 1998 var aðgengi að tölvum í grunnskólunum níu um það bil 1:13,3 (tölva:nemendur). Hlutfallið var komið í 1:6,7 í grunnskólunum 13 árið 2002 en jókst ekki eftir það. Yfirleitt var um að ræða eina tölvustofu og tölvur í kennslustofum. Þá voru sumir skólar með fartölvuset 2002 og 2008 og tölvur voru einnig á bókasafni í nær öllum skólum öll árin. Aðgengi var fyrir kennara og annað starfsfólk í kennarastofu eða sérstöku vinnuherbergi og sumir skólar voru með sérstaka tölvuaðstöðu vegna sérkennslu. Net-tengdar tölvur voru um 60% 1998 en 100% frá og með gagnasöfnun 2002. Skólar nýttu tæknina með ýmsum hætti og í rannsókninni 2002 kom í ljós töluverður munur á milli skóla þegar nemendur lýstu tölvunotkun í sínum skólum. Í einum skóla var áberandi áhersla á forritakennslu, í öðrum ritvinnslu og fingrasetningu,

12 Árið 1998 var gerð forkönnun meðal 213 nemenda á Vestfjörðum með aðstoð tveggja kennaranema og síðar sama ár fyrsta rannsóknin (TS1) meðal 761 nemanda í níu grunnskólum (5.–10. bekk) og einum framhaldsskóla (öllum bekkjum). Árið 2000 var gerð könnun í tveimur skólum í 10. bekk á Vestfjörðum (33 nemendur höfðu verið í 8. bekk 1998) og tóku þeir nemendur einnig próf til að meta mætti færni þeirra í upplýsingatækni og bera saman við sjálfmetna færni. Árið 2002 var aftur gerð stór rannsókn (TS2) með dreiffrannsóknarsniði og var þá safnað gögnum meðal 1.402 nemenda í 13 grunnskólum víða um landið (5.–10. bekk) og einum framhaldsskóla (2.bekki). Þá var gerð rannsókn (TS3) meðal 334 nemenda í grunnskólum (7. og 9. bekk) árið 2004. Síðasta rannsóknin (TS4) var gerð meðal 437 nemenda í sex grunnskólum árið 2008. Sjá verkefnisverf á slóðinni <https://notendur.hi.is/soljak/computerculture/>.

í þriðja skólanum á tölvunotkun í ritgerðarvinnu en í þeim fjórða á nýtingu tölvu í ýmiss konar verkefnavinnu. Í skóla sem hafði tekið þátt í rannsókninni bæði 1998 og 2002 virtist hafa dregið úr tölvunotkun í einstökum námsgreinum þar sem tölvustofan var svo ásetin vegna tölvukennslu. Á móti kom að nemendur áttu ekki eins mikið undir því hvort kennarar þeirra nýttu tölvur þar sem allir fengu fastan tímafjölda. Fastir tölvutímar voru á stundaskrá í 78% skóla 1998 en í öllum skólum eftir það, enda hafði komið fram ný námskrá sem kvað á um lágmarkskennslutíma í upplýsingatækni. Fyrsta árið töldust um 26 til 30% kennara sem kenndu í 7.–8. bekk nýta tölvur með nemendum en 69% í þátttökuskólunum 2008. Nemendakannanir bentu hins vegar ekki til aukningar í tölvunotkun í skólunum almennt séð, því aðeins 17% nemenda í 7.–10. bekk sögðu tölvur nýttar í meira en tvo tíma á viku í sínum skóla. Árið 2008 merktu nemendur í 7.–10. bekk að meðaltali við eina aðra námsgrein en upplýsinga- og tæknimennt þar sem tölvur væru nýttar. Um fjórðungur nefndi þá samfélagsfræði, ensku og íslensku, um 20% stærðfræði og dönsku. Samkvæmt nemendakönnunum notuðu nemendur tölvur og netið miklu oftast heima en í skólanum og töluverð fylgni var milli sjálfmetinnar færni þeirra í upplýsingatækni og heimanotkunar (meðal annars var spurt um fjölda forrita sem notuð væru heima). Mikill kynjamunur kom fram 1998. Stúlkur gáfu til kynna mun færri færniatriði en drengir, þær voru miklu síður sammála því að þær væru klárar að nota tölvur og höfðu síður aðgengi að tölvum heima fyrir. Fjöldi færniatriða sem nemendur töldu sig kunna jókst töluvert frá 1998 til 2004 en stóð svo í stað frá 2004 til 2008. Mjög dró saman með kynjunum hvað varðaði sjálfmetna færni á áratugnum 1998–2008, hugsanlega meðal annars vegna áhuga stúlkna á nýjum samskiptamöguleikum á netinu. Þó að tölvunotkun væri ekki mikil í skólunum jókst vefnotkun nokkuð eftir 1998, en vert er að skoða nánar þróun á nýtingu þessa miðils hér á landi.

Þróun netnotkunar í íslenskum skólum og meðal kennara, barna og unglínga

Á tíunda áratug 20. aldar netvæddust íslenskir skólar hver á fætur öðrum. Nokkur verkefni með tölvusamskiptum milli landa hófust á níunda áratugnum. Pétur Þorsteinson, skólastjóri á Kópaskeri, fór svo af stað með IMBU og í kjölfarið, árið 1992, var Íslenska menntanetið (Ísmennt) stofnað (Markús Andri Gordon Wilde, 2011). Um svipað leyti hófst tölvustudd fjarkennsla við Kennaraháskóla Íslands og Verkmenntaskólann á Akureyri. Skólar voru netvæddir og íslenskir kennarar fengu netföng (@ismennt.is). Ýmsir kennarar hófu að víkka út skólastofuna með þátt-

töku nemenda í verkefnum eins og Kidlink¹³ og notkun netsins við nám og kennslu breiddist smám saman út fyrir þeirra raðir.

Sumarið 1997 voru gerðar tvær kannanir á vegum Ísmennt um netnotkun grunn- og framhaldsskólakennara (N1 = 61, N2 = 82)¹⁴ og var sambærileg könnun einnig lögð fyrir kennara í 15 grunn- og framhaldsskólum 2004 (N = 302) (Sólveig Jakobsdóttir, 2004, 2005a). Kennarar voru meðal annars beðnir um að meta sig á sjö stiga kvarða Russell (1995) um netnotkun með nemendum (frá því að hafa enga þekkingu yfir í að notkun væri frumleg og á nýjum sviðum). Um 90% kennara 1997 töldu sig ekki hafa neina þekkingu á notkun netsins með nemendum og meðaltal á kvarðanum var á bilinu 1 til 2, en 2004 voru sárafair sem svöruðu því til (meðaltal á kvarðanum var um 5 og eingöngu 1% sagðist enga þekkingu hafa).

Á árunum 2001 til 2003 og árið 2005 fór fram rannsókn um netnotkun barna og unglínga (Sólveig Jakobsdóttir, 2003–2006; Sólveig Jakobsdóttir, 2005b; Sólveig Jakobsdóttir, Hrund Gautadóttir og Sigurbjörg Jóhannesdóttir, 2005). Rannsóknin hafði það meginmarkmið að skoða hvernig börn og unglíngar notuðu netið á Íslandi. Aflað var upplýsinga um netnotkun 314 íslenskra barna og unglínga á aldrinum 6 til 19 ára og tekin við þau stutt viðtöl. Ýmist var fylgst með þeim í skóla eða í heimahúsi. Rannsóknin sýndi þá lífsstílsbreytingu sem varð, einkum meðal unglínga, með aukinni netnotkun frá 2001 til 2005. Leikjanotkun varð algeng, einkum meðal yngri barna, en netsamskiptin urðu sífellt meira áberandi. Notkun spjallforritsins *MSN* og blogggs (vef dagbókafærslna) hófst milli árána 2002 og 2003. Í viðtölum vorið 2005 var svo komið að hátt í tveir þriðju hlutar aldurshópsins 13–19 ára sögðust halda úti eigin blogggsíðu. Þar var hlutfall stúlkna mun hærra en pílta, en nokkur hluti pílta hélt úti annars konar vefsíðum. Auk þess fylgdist stór hluti með blogggsíðum annarra, næstum allar stúlkurnar á móti rúmum helmingi pílta á þessum aldri, og mikill meirihluti notaði spjall (*MSN*). Þá voru vísbendingar um þátttöku í netsamskiptum; til dæmis sagðist um þriðjungur 13–19 ára eiga í netsamskiptum við hópa um ákveðin málefni. Athuganir sýndu að aðferðir til að nálgast efni á netinu urðu fjölbreyttari með aldri og læsi á miðilinn virtist aukast. Í rannsókninni var fylgst með þátttakendum heimsækja yfir

13 Kidlink-verkefnið byggðist á samvinnu og samskiptum barna á grunnskólaaldri á netinu og hófst 1990, sjá <http://www.kidlink.org/>. Meðal íslenskra frumkvöðla um netnotkun í skólastarfi sem tóku virkan þátt í Kidlink voru Lára Stefánsdóttir, Eygló Björnsdóttir og Hilda Torfadóttir (Hilda Torfadóttir og Eygló Björnsdóttir, 1999).

14 Með þeirri fyrri fylgdi kynning um möguleika á notkun netsins í námi og kennslu í alla skóla og var þátttaka frjáls þannig að aðeins áhugasamir svöruðu. Í þeirri síðari var um að ræða símakönnun byggða á slembiúrtaki.

200 vefi sem flokka mátti í leiki, íþróttir og aðra afþreyingu, náms- og upplýsingavefi, samskiptavefi og leitarvefi. Nauðsynlegt var talið að bæta leitaraðferðir og gagnrýna umfjöllun um efni sem aflað var og efla umræðu um siðferði og vandamál sem upp gætu komið. Í kynningum á niðurstöðum rannsóknarinnar var stungið upp á leiðum til að efla nemendur meira á þessu sviði og nýta þá færni þeirra betur en yfirleitt var gert í skólastarfinu. Bent var á að kennarar mættu nýta meira í kennslu áhuga nemenda á fjölbreyttu netefni, samskiptum og miðlun, til dæmis með kennsluáðferðum þar sem nemendur færu til „veiða“ á netinu og ynnu saman „aflann“ í „heimahöfn“.

Í íslenska menntakerfinu hafði netbyltingin í för með sér stefnumótun um aukið aðgengi margra hópa að menntun í fjar- og netnámi, ekki síst á framhaldsskólastigi (Sólveig Jakobsdóttir, 2008; Sólveig Jakobsdóttir og Þuríður Jóhannsdóttir, 2010, 2011), og á grunnskólastigi vaknaði mikill áhugi á tölvunotkun til náms og kennslu eins og hér hefur verið greint frá. Tölvu- og netnotkun hafði þó ekki í aðdraganda þessarar rannsóknar rist jafndjúpt í grunnskólastarfi og margir gerðu ráð fyrir undir síðustu aldamót (Allyson Macdonald, Torfi Hjartarson og Þuríður Jóhannsdóttir, 2005; Hrefna Arnardóttir, 2007). Áhrif á stjórnýslu í skólum, skráningu og utanumhald náms voru skýr en breytingar á námi og kennslu, þegar á heildina er litið, virtust fremur litlar.

Upplýsingatækni og einstaklingsmiðað nám

Þróun í upplýsinga- og samskiptatækni ætti að gera skólafólki kleift að koma betur til móts við þarfir nemenda og nemendahópa. Skýrt dæmi um þetta er að íslenskir grunnskólanemendur hafa lengi haft stuðning kennara á netinu við nám í norsku og sænsku. Brynhildur Anna Ragnarsdóttir (2002) rannsakaði reynslu nemenda af tungumálanáminu og ályktaði að nemendur væru færir um meiri stjórn á eigin námi en oft væri ætlað. Netnámið virtist ná mikilvægum markmiðum skyldunáms. Einnig hefur verið boðið upp á netnám í dönsku og ensku fyrir forskotsnemendur, ásamt fleiri tungumálum (Tungumálaverið, 2013), og virðist góð reynsla af því. Þá má nefna tilraun á netinu um Íslenskuskólann sem í nokkur ár veitti íslenskum nemendum í öðrum löndum þjálfun í móðurmálinu og möguleika til samskipta á íslensku.¹⁵ Á árunum áður en rannsókn okkar hófst fjölgaði líka í grunnskóla þeim nemendum sem tóku áfanga í framhaldsskóla á netinu (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012; Sólveig Jakobsdóttir, 2008). Ekki var óalgengt að þeir gætu leitað athvarfs og jafnvel aðstoðar á skólasöfnum (Björg Sigurðardóttir, viðtal 6.9.2007) eða

að þeir hittu kennara í viðkomandi grein reglulega innan grunnskólans (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012).

Enn fremur hafa kennarar viljað nýta tæknina til að bregðast við hvers konar fötlun eða sérþörfum og koma til móts við bráðger börn. Sylvía Guðmundsdóttir (1999) ræddi við 15 kennara sem árið 1997 sinntu sérkennslu við sex grunnskóla á höfuðborgarsvæðinu. Rannsóknin leiddi í ljós jákvæð viðhorf þeirra og væntingar til tölvunotkunar í sérkennslu, en notkunin var ekki markviss. Oft var tölvunotkun umbun í frjálsum tímum en hvorki nægilega mikil né fastur liður í dagskrá. Yfirsýn yfir kennsluforrit og hvatningu frá stjórnendum þótti skorta. Rannsókn Sigríðar Einarsdóttur og Auðar B. Kristinsdóttur (2006), byggð á viðtölum við 11 kennara og vettvangsathugunum í tveimur skólum árin 2004 og 2005, sýndi að í sérkennslu var upplýsingatækni einkum notuð til stuðnings við annað nám, til að þjálfa ákveðna færni, auka fjölbreytni og vekja áhuga. Kennarar töldu þætti eins og tæknimál og kennsluhætti standa í vegi fyrir notkun en nefndu líka skort á ráðgjöf og stefnumótun. Í rannsókn Margrétar Guðmundsdóttur (2004) á miðstigi þriggja grunnskóla kom fram að ýmsir kennarar leituðu leiða til að koma til móts við þarfir bráðgera nemenda. Skólarnir buðu allir upp á einhver úrræði, einkum tengd stærðfræði. Upplýsingatækni kom alltaf við sögu en yfirleitt á fremur hefðbundinn hátt, kennsluforrit voru alls staðar nýtt; kennarar nefndu netið eða vefinn, töflureikna og tölvur sem tæki til upplýsingaleitar og framsetningar á efni. Kennararnir virtust sjá fyrir sér sjálfstæða vinnu bráðgera nemenda með hjálp tölvunnar og samvinnu þeirra milli skóla.

Greining á upplýsingatækni í kennslu og skólastarfi – rannsókn

Ýmsar aðferðir hafa verið notaðar til að skoða og greina tölvunotkun og upplýsingatækni í skólastarfi. Í rannsókn um notkun upplýsingatækni í evrópskum skólum 2006 (Empirica, 2006) var byggt á svokölluðum ACM-ramma (access, competence and motivation) þar sem skoðað var aðgengi að tölvum, mat þátttakenda á hæfni sinni til að nota upplýsingatækni í kennslu og áhuga. Í rannsókn Sólveigar Jakobsdóttur (1996) um tölvumenningu skóla þróaði hún ramma um innri og ytri þætti sem einkenndu þá menningu og gætu haft áhrif á viðhorf, færni og tölvunotkun nemenda. Í rannsókn á netnotkun kennara (Sólveig Jakobsdóttir, 2004b) var svo nýttur rammi Russell (1995) um stig sem gengið væri í gegnum um þegar ný tækni væri nýtt. Þá var í rannsóknnum í NámUST-verkefniinu notaður *tölvunotkunarrammi* (e. computer practice framework) eftir Twining (2002) og þótti hann gagnlegur til að skerpa sýn rannsakenda á eðli og tilgang tölvunotkunar í skólum (Allyson Macdonald, Torfi Hjartarson og

15 Sjá til dæmis umfjöllun í Morgunblaðinu (Íslenska á Netinu fyrir íslensk börn erlendis, 2005).

Puríður Jóhannsdóttir, 2005). Samkvæmt því greiningarlíkani er skoðað hversu mikil notkunin er og tilgangur notkunar flokkaður í þrennt eftir því hvort verið er að læra á tæknina sjálfa eða tölvur notaðar annaðhvort sem *verkfæri til náms* (e. learning tool) eða til annarra hluta (eins og til að verðlauna nemendur). Twining skiptir svo aftur í þrennt floknum þar sem tölvur eru notaðar sem námstæki; notkunin getur verið til *stuðnings* (e. support), *útvíkkunar* náms og kennslu (e. extension) eða *umbreytingar* (e. transformative) á kennsluháttum. Við töldum þennan ramma einnig heppilegan til að greina nýtingu í skólasterfi í þessari rannsókn.

e) Rannsóknarspurningar

Eins og sjá má af umfjöllun hér að framan leggja stjórnvöld hér á landi og erlendis áherslu á upplýsingatækni í menntun við stefnumótun og þróun námskrár. Þótt talsvert sé til af rannsóknum um upplýsingatækni í íslensku grunnskólasterfi er mikilvægt að skoða þessa þróun vel áfram og ekki síst í víðara samhengi þar sem margt fleira er athugað á sama tíma. Í þessum rannsóknarþætti var leitað svara við eftirfarandi spurningum:

- *Hvernig er búnaði og aðgangi að upplýsingatækni háttáð í kennslustundum?*
- *Hvernig nýta nemendur og starfsmenn grunnskóla upplýsingatækni í námi og kennslu og hver eru viðhorf þeirra til þeirrar tækninotkunar?*
- *Hver eru stefnumið stjórnvalda, fræðsluyfirvalda og skóla um nýtingu upplýsingatækni og hvernig er þeim fylgt eftir (t.d. með stuðningi og ráðgjöf)?*

2. Framkvæmd

Niðurstöður okkar byggjast á gögnum úr spurningakönnunum meðal nemenda og kennara ásamt vettvangsatlugunum í skólunum 20 og enn fremur viðtölum við starfsfólk 14 skóla. Vísað er til kafla II um framkvæmd rannsóknarinnar almennt séð, en í þessum kafla er fjallað nánar um hvaða gögn voru nýtt sem tengdust upplýsingatækni í viðkomandi skólum.

Í spurningakönnun til nemenda í 7.–10. bekk 14 skóla ($N = 1.821$, 86% svarhlutfall) var spurt um tölvu- og netnotkun og sjálfstraust með tilliti til tölvunotkunar. Sumar spurningar samsvöruðu spurningum sem lagðar voru fyrir í könnun í Reykjavíkurskólum (Guðbjörg Andrea Jónsdóttir o.fl., 2005) eða könnunum sem notaðar voru í fyrri rannsóknum hér á landi (sjá t.d. Sólveig Jakobsdóttir, 2006).

Í spurningakönnun til kennara voru allmargar spurn-

ingar tengdar upplýsingatækni í skólasterfi (í fyrsta hluta spurningakönnunar, nóvember 2009, þriðja hluta hennar, apríl 2010, og fjórða hluta hennar, júní 2010).¹⁶ Spurningar í sumarbyrjun 2010 fjölluðu um framhaldsskólaáfangar í fjarnámi; notkun upplýsingatækni í kennslu og undirbúningi kennslu og öryggi í slíkri notkun; heimildanotkun og heimanám nemenda; samstarf við starfsmenn á bókasafni og kennara/starfsmenn sem sjá um upplýsingatækni og miðlun; og loks hvaða þættir myndu hvetja til aukinnar notkunar. Þrjár spurningar haustið 2009 fjölluðu um kennsluáðferðir og möguleika kennara til að koma til móts við nemendur og tvær spurningar um endurmenntun og starfsþróun kennara voru lagðar fyrir í apríl 2010.

Vettvangsathuganir, þar sem fylgst var með námi og kennslu í kennslustundum í skólunum 20, voru 383 talsins. Í þeim athugunum var skráð hvort tölvur, annar tæknibúnaður og annars konar búnaður væri í kennslurýmiinu, hvort um nýtingu væri að ræða og hvernig nýtingu væri háttáð. Við úrvinnslu á þeim gögnum um kennslustundir í upplýsinga- og tæknimennt (átta athuganir af 383) var að auki sérstaklega skoðað hvernig aðgengi og skipulagi væri háttáð og skráningar á áhuga nemenda dregnar fram. Nýttar voru upplýsingar um meginviðburði í kennslustundum („kennslustund í hnotskurn“).¹⁷ Þær niðurstöður voru greindar út frá ramma Twining (2002). Í kafla IV um skólabyggingar og námsumhverfi er greint frá athugunum og niðurstöðum sem lúta að skólabyggingum í grófum dráttum, skipan kennslustofa og rýma á borð við tölvuver og skólasöfn.

Viðtöl voru tekin við starfsfólk 14 skóla (þar af 11 á höfuðborgarsvæðinu) vegna þessa hluta rannsóknarinnar. Um var að ræða 12 fagmenntaða starfsmenn á skólasöfnum í jafnmörgum þáttökuskólum og níu kennara eða stjórnendur (lykilstarfsmenn) sem sinna upplýsingatækni og miðlun umfram aðra starfsmenn í átta þáttökuskólum. Þrjár þeirra síðastnefndu og þrjár skólastjórar tóku einnig þátt í rannsókn á áhrifum upplýsingatækni og rafrænnar stjórnsýslu á hlutverk skólastjóra (Bergþóra Þórhallsdóttir, 2011). Höfundar þessa kafla tóku viðtölin. Viðtöl við starfsmenn á skólasöfnum og kennara eða lykilstarfsmenn í upplýsingatækni voru hálfopin og voru hljóðrituð. Spurt var meðal annars um samstarf, stuðning stjórnenda, búnað, vinnuáðstöðu, rafrænt umhverfi, stefnu og nám-

¹⁶ Um 823 starfsmenn svöruðu minnst einni könnun, svarhlutfall 79–82%. Fjöldi sem svarar hverri spurningu var breytilegur. Sjá nánar í kafla II.

¹⁷ Vettvangslýsingar voru skráðar á þar til gert eyðublað. Á því var reitur sem merktur var *Kennslustundin í hnotskurn* og var ætlast til að athugandi drægi þar saman lýsingu á kennslustundinni. Ákveðnir þættir í hverri kennslustund voru skráðir af viðkomandi athuganda í þar til gerðan rafrænan gagnagrunn. Þessi lýsing á kennslustund í hnotskurn var einnig afrituð yfir í gagnagrunnin.

skrá, og loks upplýsingatækni í námi og kennslu, heimildavinnu og skapandi miðlun.

3. Niðurstöður

Í þessum kafla verður gerð grein fyrir niðurstöðum um tölvubúnað, aðgengi að honum og aðstöðu, þá verður fjallað um notkun upplýsingatækni í námi og kennslu. Litið verður á stefnumótun og stuðning við kennara og skoðuð viðhorf nemenda og kennara.

a) Búnaður og aðstaða

Í vettvangsathugunum ($N = 383$) í kennslustundum kom fram að tölvur voru á staðnum í 78% tilvika, skjávarpi í 41% tilvika, prentari í 35% tilvika og snjalltafla í 2% tilvika (sjá nánar um nýtingu í kafla XI.4.b). Í um helmingi allra athugana (51%) var aðeins um að ræða tölvu fyrir kennarann en stundum (18%) eina til tvær nemendatölvur. Samkvæmt þessum athugunum var aðgengi nemenda að tölvubúnaði yfirleitt ekki gott nema þegar um var að ræða kennslustundir í upplýsinga- og tæknimennt sem fóru fram í sérstökum tölvustofum og/eða þar sem nemendur höfðu fartölvur til afnota (lýst í fimm tilvikum í þremur skólum).

Þegar litið er yfir skólabyggingar sem rannsóknin nær til sést að tölvustofur eða tölvuver voru víðast næst eða nærri skólasafni. Dæmi voru um skóla þar sem tölvuveri skólans var beinlínis komið fyrir í opnu safnrými. Örfá dæmi voru um tölvustofur eða tölvuver fjarri skólasafni. Einn skólinn var með bókasafn í opnu miðrymi og þar var tölvubúnaði að mestu komið fyrir á vögnum í opnum kennslurýmum. Annar skóli skipulagður með opna kennsluhætti að markmiði bjó við þröngt bráðabirgðahúsnæði þar sem tölvubúnaði og gögnum var komið fyrir á dreif þar sem best þótti henta, því þar var hvorki tölvustofa né safnrými. Í nýju skólahúsi var ætlunin að koma upp góðu safnrými og láta færanlegan tölvubúnað flæða um opin rými skólans.

Í töflu XI.3 er sýnt hvernig búnaðinum var fyrirkommið í átta mismunandi skólum þar sem jafnmargar athuganir voru gerðar í tímum í upplýsinga- og tæknimennt. Upplýsingar í töflunni eru að mestu leyti orðréttar úr skráningargögnum margra athugenda og misræmi í orðalagi má rekja til þess.

Venjulega var um að ræða borðtölvur fyrir bekkni í sérstökum tölvustofum eða tengt bókasafni, en í sumum tilvikum fartölvusettt sem nota mátti í hvaða rými sem var. Tölvustofur og fartölvusettt voru stöku sinnum einnig nýtt til að veita nemendum aðgengi að tölvum í fleiri námsgreinum en upplýsinga- og tæknimennt. Í einum skóla var

talið að um væri að ræða eina fartölvu á hverja þrjá nemendur.

Í einum skólanna voru gamlar tölvur nýttar í almennum kennslustofum, þar voru víðast ein eða tvær tölvur sérstaklega ætlaðar nemendum. Tölvur kennaranna voru öflugri. Af ýmsum ummælum deildarstjóra tölvumála í skólanum mátti ráða að búnaður við hæfi ýtti undir tækni-notkun í skólastarfinu. Þar sem búnaðurinn var fyrir hendi og í þokkalegu standi virtist hann nýttur:

Það var bara það eina sem við fengum út úr 2007, og það var ekki slæmt, að við bara keyptum skjávarpa í allar stofur, og það er stöðug notkun. Þetta bara breytti svo miklu. Mér finnst þetta með skjávarpana nefnilega alveg rosalegt breik. Ég hef ekki séð neitt sérstaka þörf fyrir þetta SmartBoard, sem er svo, sko, jafndýrt eða dýrara, þetta er voða flott og gaman að þessu, ég segi það ekki, en skjávarparnir eru bara algjör bylting. Það er alveg sama hvað er, þú hleður niður myndum frá Námsgagnastofnun, sýnir þær bara beint, allt verður svo miklu einfaldara ... Við höfum passað upp á að allir kennarar eru með góðar tölvur ... þær virka hratt og vel og þetta er mikið notað.

Þetta virtist líka reyndin í fleiri skólum ef marka má viðtölin; nýtilegur og aðgengilegur búnaður virtist mikið notaður. Í öðrum skóla var tölvukosti í opnu tölvuveri á skólasafni, þremur fartölvuvögnum á safninu og lítilli tölvustofu annars staðar í skólanum lýst svona:

Það eru um 20 tölvur þarna tölvuversmegin [á safninu] og svo er ég með 15 fartölvur í vögnum ... það er hægt að fá lánað bara, kennarar geta bókað alla vagnana ef þeir vilja en mesta notkunin er nú samt þannig að þau koma, kemur sem sagt hluti bekkjarins eða hópvinna og þá kemur einn hópur og sækir sér eina tölvu en það er alveg margoft samt sem allar 15 tölvurnar eru í notkun. En þá er það ... kannski einhver hópvinnu. Ef að kennarar eru að fara með allan bekkinn í tölvu, þá eru það yfirleitt tölvustofurnar [opið ver og lítil stofa] sem eru notaðar.

Þarna eins og víðar höfðu verið töluverðir erfiðleikar vegna kerfisbreytinga, því innleiðing sveitarfélagsins á nýjum uppsetningum hafði sett alla tölvunotkun í töluvert uppnám um tíma. En nú virtist aðgengi nemenda og kennara í skólanum að búnaði og nettengingu tiltölulega gott. Þegar safnkennari í einum skóla var spurður hvort búnaður væri ekkert úr sér genginn virtust starfsmenn

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Tafla XI.3. Uppröðun búnaðar í tímum í upplýsinga- og tæknimennt (átta athuganir í jafnmörgum skólum)

Rými – tölvur	Uppröðun á tölvum	Tengsl við aðra hluta skólans	Aðstaða fyrir kennara	Annar búnaður en tölvur	Annað
Tölvustofa	Raðað meðfram veggjum, autt svæði í miðri stofu.	*			
Tölvustofa með 24 tölvum	Fjórar raðir með borðum þannig að allir sneru fram. Háum borðum og stólum við tölvur er raðað sex saman í þrjár raðir, nema sú aftasta er með fjögur borð saman. Tvö borð í venjulegri hæð með tölvum í horni við kennaraborð.	Innangengt er í stofurnar beggja megin við.	Við innganginn. Kennaraborð aftast, líklega til að kennari sjái frekar hvað nemendur eru að vinna á skjánum.	Langt borð með prenturum, pappír, síma, heyrnartólum og fleiru. Í horni fremst í stofunni eru korktafla og kirtartafla. Skjávarp í loftinu.	Snyrtileg stofa í heild sinni en rannsakandi sagðist aldrei hafa séð jafn rykfallnar tölvur.
Tölvustofa	Tölvur meðfram veggjum á þrjá vegu. Stólar í stillanlegri hæð. Gluggaveggur beint á mótí dyrunum. Tölvur undir glugganum að hluta til. Miðjan á gólfinu auð.		Í horninu til hliðar við dyrnar og til hliðar við snjalltöfluna.	Til hliðar er snjalltafla.	Ferningslaga stofa. Gengið inn nálægt einu horni stofunnar. Vaskur til hliðar við dyr.
Tölvustofa með 25 tölvum	Sérhönnuð tölvustofa. Fremst í stofunni er tjald. Fimm tölvuraðir eru í stofunni og fimm tölvur í hverri. Þrjár tölvur eru aftast í stofunni við hliðina á kennaraborðinu.	Við hlið bókasafnsins.	Kennaraborð er aftast í stofunni.		Ekkert er að sjá á veggjum.
Stórt opið kennslurými, aðgengi að fartölvuvögnum og 2x2 borðtölvur.	Rýminu skipt í þrennt, tvö aðalrými og eitt miðrými. Í hvoru aðalrými um 35–38 lítill skrifborð auk margs konar húsgagna sem raðað er upp með ýmsum hætti.	Útgöngudyr í báðum aðalrymum. Glerveggir svo sést inn í rýmið frá gangi.	Í hvoru aðalrými eru sveigslaga borð með stærri stól, fyrir kennara, öðrum megin tvö slík en hinum megin annað stórt borð nýtt af kennara.	Prentari hjá borðtölvum í öðru rými, einnig geislaspilari/útvarp, en sími hinum megin. Myndvarpi og flettitafla.	
Tölvustofa með 24–25 tölvum	Tölvum er raðað á borð meðfram veggjum.			Skjávarp varpar á einn vegg (nemendur snúa sér við til að horfa). Viftur í lofti.	
Tölvustofa	Tölvur í sex röðum.		Fyrir framan snjalltöflu.	Snjalltafla á framvegg.	Á veggjum ljósmynd, eftirprentun og spegill.
Tölvustofa	Nemendur sitja í tveimur röðum.	Tölvustofa inn af bókasafni eða í horni þess, afmörkuð með bókahillum.	Fyrir aftan aðra röðina. Þar er tölva.	Tjald er á endavegg. Prentari við kennarastölu.	

* Þar sem auðir reitir eru í töflunni hefur athugandi ekki skráð upplýsingar.

fremur lítið hafa kvartað en óánægjuraddir komið úr annarri átt:

Það segja það margir, ég hef aðallega heyrt það frá krökkunum samt, af því unglingar eru nú svo með einhvern veginn og inni í öllu: Hva, hverjum datt í hug að setja 2010 inn á svona gamlar tölvur? Þetta gerir þær svo hægar! Og maður alveg: Já, OK! Þann-

ig að ég hef meira heyrt það frá þeim heldur en nokkrum öðrum, sko.

Í viðtölum við lykilkennara tveggja skóla í sama sveitarfélagi kom fram að þeir teldu aðgengi kennara að tölvum til eigin nota gott.

Við höfum góðan aðgang að tölvum og tölvubún-

aði, við erum bæði með Macintosh og PC-tölvur. Við erum með grunnforritin sem við þurfum; ef eitthvað vantar, þá hefur yfirleitt verið lítið mál að kaupa það. Okkur hefur yfirleitt bara verið treyst fyrir því og það sem að við biðjum um þurfum við. Þannig að það sem að hefur þurft höfum við fengið (kennari á unglíngastigi).

Allir kennarar í skólanum eru með tölvu, fartölvu. Þannig að þeir hafa mjög góðan aðgang að ... tölvum og hugbúnaði (kennari í 6.–7. bekk).

Annar kennarinn sagði reyndar síðar í viðtalinu: „Og þetta er kannski eitt af því sem að fer einna fyrst, og, eins og tölvurnar sem kennararnir eru með eru margar orðnar gamlar líka.“ Í athugun í hinum skólanum kom líka fram að fá þurfti lánað fartölvusetið frá yngri aldurshópi til viðbótar við það sett sem ætlað var 6.–7. bekk þar sem einhverjar tölvur í settinu virkuðu ekki sem skyldi.

Í skólanum erum við með ... svona námssvæði, fimm námssvæði og á hverju svæði er ... vagn, tölvuvagn, með fartölvum. Og þær eiga að vera annaðhvort, ég man ekki hvort það eru tíu eða tólf ... við höfum haft mjög gott aðgengi að tölvum í þessum skóla en það sem hefur gerst er að ... tölvurnar eru orðnar gamlar og nú eru bara engir peningar til að endurnýja. Og við til dæmis héra í 6. og 7. bekk erum með einar elstu tölvurnar. Og við erum bara að lenda svolítið í vandræðum út af þessu. En við erum með fjórar finar borðtölvur, líka, sem að við notum.

En við höfum alltaf notað tölvurnar mjög mikið og við finnum að við erum aðeins farnar að draga úr því, út af því að það ... vantar takka á tölvurnar og þær eru svo lengi að fara í gang.

Bara svona smá vesen. Alltaf að bila og, já, þannig að ég veit ekki hvernig það endar.

Síðar í viðtalinu:

Það kemur ... tölvu ... eða frá ... [skólasvið sveitarfélags] ... maður, tvisvar í viku til að þjónusta okkur og hann fer þá alltaf yfir, eða við látum hann hafa tölvurnar sem eru ekki í lagi og hann lagar þær. Og svo fara næstu tvær. Þannig að þetta er svolítið vandamál.

Í sama skóla kvartaði kennari sem kenndi stuttmyndagerð í 8.–10. bekk sem valáfanga mjög um hæggengar tölvur.

Einnig taldi hann að netsambandið væri ekki nógu gott. Þá þótti í sumum skólum viss eftirsjá að gömlum en hagnýtum kennsluforritum. Af sumum viðtölum mátti greina að umtalsverð vinna hefur verið lögð í að flokka stafræn kennslugögn á borð við kennsluforrit og vefefni með tilliti til námsgreina og aldurshópa.

Í einum skólanna höfðu fengist nokkrar nýjar tölvur á hverju ári en sýnt þótti að draga myndi úr því. Tölvurnar í skólanum þóttu ekki úr sér gengnar enda þótt elstu vélarnar væru að vísu um sex ára gamlar. Aðgengi að tölvustofu virtist vandlega skipulagt, bekkjarkennarar nýttu fasta tíma en áttu svo frátekna fleiri stundir sem aðrir máttu nýta í samráði við þá. Í öðrum skóla var beðið eftir nýrri byggingu en þar voru 15 nýjar tölvur í þröngri tölvustofu. Í almennum kennslustofum voru aftur á móti allar tölvur sagðar minnst sex ára gamlar og til lítills gagns. Kennarar voru með fartölvur til eigin nota en bara einn skjávarpa til afnota í öllum skólanum.

Tölvubúnaðurinn er mjög slæmur í þessum skóla, hann er ekki góður. Og í stofunum eru yngstu tölvurnar sex ára og það er ekki í nærri því öllum stofunum ... Allir kennararnir eru með fartölvu ... en það breytir því ekki að það er engin aðstaða fyrir nemandann í tölvu eins og er í öðrum skólum, að leita að einhverju í tölvum er bara ekki möguleiki.

Þetta sagði lykilstarfsmaður í skólanum en bætti því svo við að nemendur væru fáir og kæmust því oftast í tölvustofuna, jafnvel þótt þar væri einhver kennsla í gangi. Eins og sjá má af þessu var aðgengi að búnaði með ýmsu móti. Sums staðar horfðu mál til bóta vegna nýrra bygginga eða fyrirhugaðrar endurnýjunar, en almennt þóttu blikur á lofti og möguleikar til tækjakaupa þröngir. Þá virtist skipta miklu máli hvernig staðið var að stuðningi og skipulagi um notkun.

b) Notkun upplýsingatækni í námi og kennslu

Í þessum hluta munum við greina fyrst frá tölvu- og netnotkun við undirbúning kennslu og kynna niðurstöður um notkun upplýsingatækni í námi og kennslu. Þá munum við skoða sérstaklega notkun á skjávörpum og snjalltöflum, upplýsingatækni í námsgreinum og samstarf kennara við lykilstarfsfólk í upplýsingatækni og miðlun. Fjallað er um heimildaleit og samstarf við starfsmenn á bókasafni, upplýsingatækni og einstaklingsmiðað nám og rakin nokkur dæmi um framsækna notkun upplýsingatækni. Að lokum er lítið á öryggi og sjálfstraust kennara og nemenda í tengslum við notkun upplýsingatækni.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Tölvu- og netnotkun við undirbúning kennslu

Margir kennarar notuðu netið umtalsvert við undirbúning kennslu, samkvæmt könnun til kennara ($N = 567$). Af þeim sem svöruðu sögðust 23% nota netið daglega við undirbúning, 26% 3–4 sinnum í viku og 18% 1–2 sinnum í viku. Þó er meira en þriðjungur sem ekki notar netið nema stöku sinnum við undirbúninginn, um 34% 2–3 sinnum í mánuði eða sjaldnar.

Notkun upplýsingatekni í námi og kennslu í skóla og heima

Tafla XI.4 gefur yfirlit yfir dreifingu athugana í kennslustundum í skólunum og hverjum bekk. Sýndur er fjöldi athugana þar sem merkt var við að tölvur væru notaðar (78

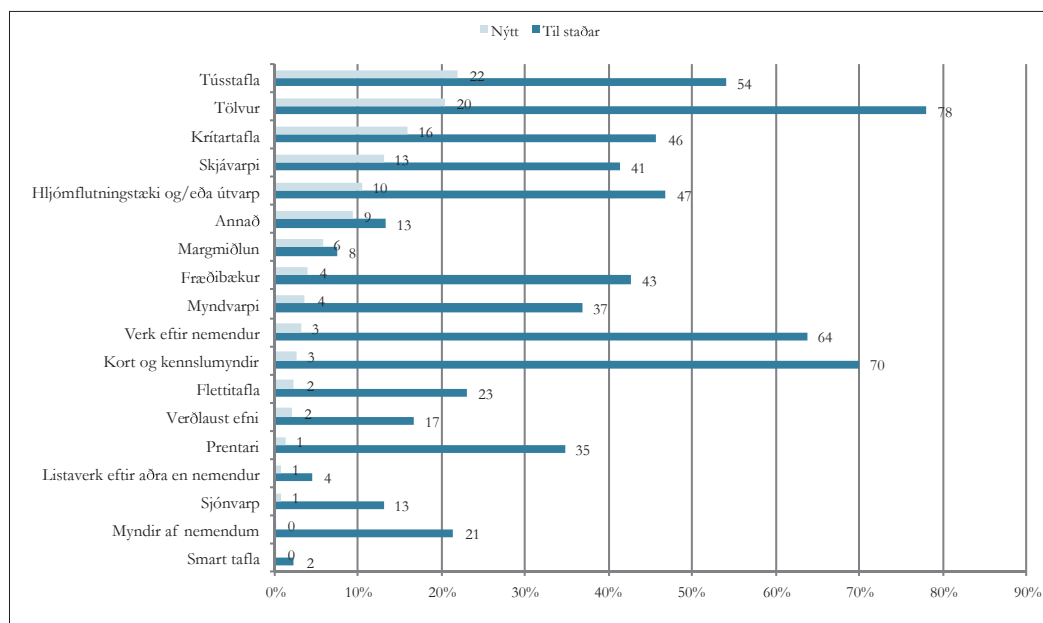
tilvik af 383) og hlutfall af heildarfjölda (20%).¹⁸ Síst var merkt við notkun í 1. bekk (5% athugana), 2. og 7. bekk (7%) en mest á unglíngastiginu (í um þriðjungu tilvika).

Athuganir á kennslustundum voru mismargar eftir skólum og námsgreinum og hlutfall tölvunotkunar sömuleiðis. Tölvunotkun kom fyrir í 4–48% athugana eftir skólum (sjá töflu XI.4) og í 0–100% tilvika eftir námsgreinum. Stærsti hluti athugana var á íslenskukennslu, 78 athuganir (20%), eða stærðfræðikennslu, 59 (15%), en eingöngu átta í upplýsinga- og tæknimennt (2% athugana).

¹⁸ Eins og fram kemur hér á eftir er ekki gefið til kynna í lýsingum að nemendur hafi sjálfir notað tölvur nema í 20 tilvikum af þessum 78 (26%).

Tafla XI.4. Dreifing athugana eftir skóla og bekk. Fjöldi athugana þar sem tölvur voru notaðar og hlutfall athugana í skóla og bekk þar sem tölvur voru notaðar ($N = 383$)

Skóli (n, fjöldi athugana)	Bekkur (n, fjöldi athugana í bekk allra skóla) og fjöldi athugana í bekk hvers skóla þar sem merkt var við að tölvur væru nýttar										Fjöldi athugana þar sem var tölvunotkun	Hlutfall athugana þar sem var tölvunotkun
	1. b. (41)	2. b. (45)	3. b. (34)	4. b. (42)	5. b. (44)	6. b. (48)	7. b. (30)	8. b. (39)	9. b. (27)	10. b. (33)		
Skóli A (12)	1		2								3	25%
Skóli B (23)					1		4		1		6	26%
Skóli C (23)			1		1				1		3	13%
Skóli D (25)					1						1	4%
Skóli E (13)		1			2						3	23%
Skóli F (23)					1				4		5	22%
Skóli G (28)	1								1		2	7%
Skóli H (19)				1	1		1			1	4	21%
Skóli I (8)							2			1	3	38%
Skóli J (10)											0	0%
Skóli K (23)			2							4	6	26%
Skóli L (21)			1		1		2		4		8	38%
Skóli M (19)				2				1		2	5	26%
Skóli N (18)		1				2		2			5	28%
Skóli O (16)					2						2	13%
Skóli P (21)				3	4			2		1	10	48%
Skóli R (26)		1						1		3	5	19%
Skóli S (20)			1		2		1				4	20%
Skóli T (21)										1	1	5%
Skóli U (14)					1	1					2	14%
Alls með tölvunotkun	2	3	7	6	8	12	3	13	14	10	78	20%
Hlutfall tölvunotkunar eftir bekkjum allra skóla	5%	7%	17%	15%	20%	29%	7%	32%	34%	24%	20%	



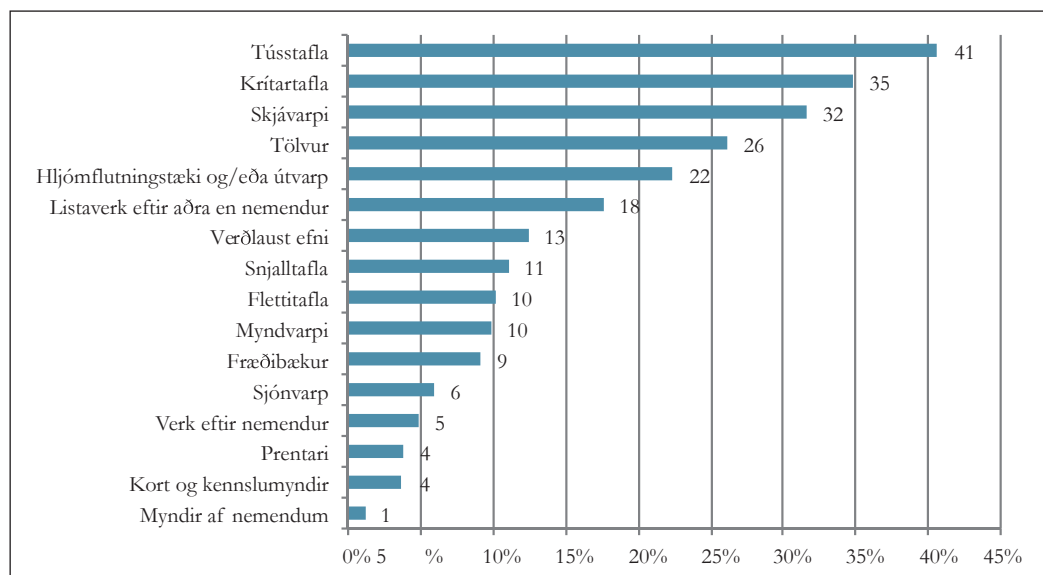
Mynd XI.2. Tæki, efni og umhverfi í kennslurými: Hvað var til staðar og hvað var nýtt (N = 383)

Mynd XI.2 sýnir hvað var til staðar af búnaði í hverri vettvangsathugun og hvort búnaðurinn var nýttur. Þar kemur meðal annars fram að tússtafla var til staðar í 54% tilvika en nýtt í 22% tilvika, tölvur voru fyrir hendi í 78% tilvika en nýttar í 20% tilvika, krítartöflur í 46% tilvika en nýttar í 16% tilvika, skjávarpar í 41% tilvika en nýttir í 13% tilvika, prentarar í 35% tilvika en nýttir í 1% tilvika, snjalltafla í 2% tilvika en nýtt í innan við 1% tilvika. Mynd XI.3 sýnir svo nýtingarhlutfallið fyrir hverja tegund búnaðar (tækja og efnis) fyrir sig. Þar kemur fram að þar sem tússtafla var til staðar var hún nýtt í 41% tilvika, krítartafla var

með 35% nýtingu, skjávarpi með 32% nýtingu og tölvur voru nýttar í rúmlega fjórðungi tilvika (26%) en hlutfall nýtingar á öðrum búnaði var lægra.

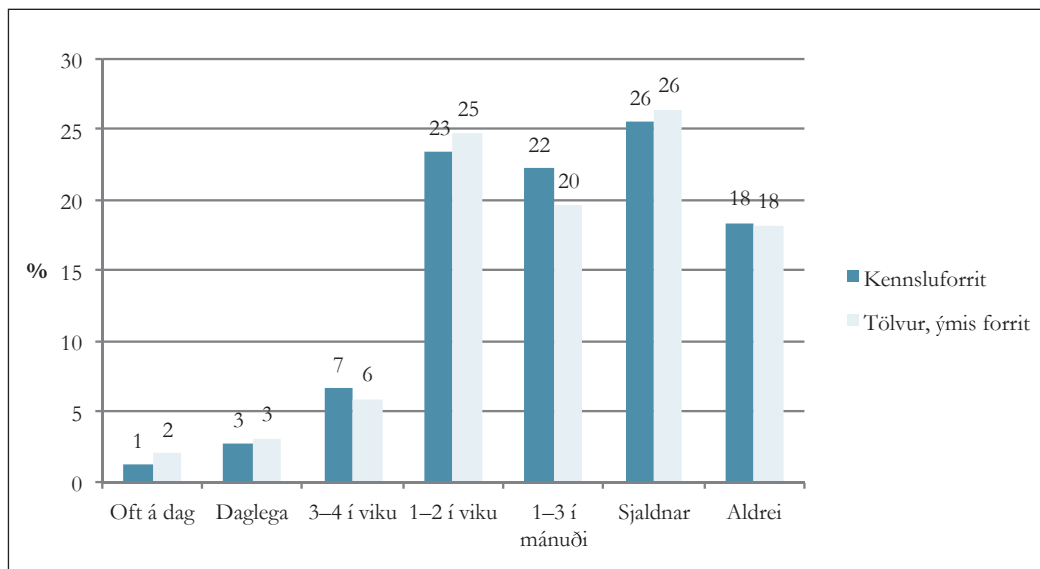
Þegar lýsingar á kennslustundum í hnotskurn eru skoðaðar virðist í mörgum tilvikum um mjög takmarkaða tölvunýtingu að ræða. Þar sem athugandi hafði merkt við tölvunotkun var í 36% tilvika ekki hægt að sjá af lýsingum á því sem fram fór að um neina tölvunotkun væri að ræða. Líkleg skýring er að notkun hafi verið svo takmörkuð að hún setti ekki verulegt mark á kennslustundina.

Ef reynt er að greina vettvangsathuganir (lýsingar á



Mynd XI.3. Nýtingarhlutfall tækja og efnis þar sem tækin og efnið voru til staðar í vettvangsathugunum (N = 383)

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd XI.4. Kennsluforrit og tölvunotkun nemenda, ýmis forrit samkvæmt spurningakönnun meðal kennara (N = 707)

kennslustund í hnotskurn) með greiningarramma Twining (2002) kemur enn fremur fram að tölvunotkun var yfirleitt notuð sem tæki til stuðnings við nám (um 55–60% tilvika) en til útvíkkunar í um 5–10% tilvika. Í um 4% tilvika virðist um annars konar notkun að ræða (leiki til umbunar, ekki námsleiki). Niðurstöður hlaupa á þeim bilum sem hér eru tilgreind af því að lýsingar eru stuttar og stundum erfitt að flokka á óyggjandi hátt. Í þeim tilvikum þar sem um var að ræða námstæki til stuðnings tengdist það oft kennslu með skjávarpa, hluta tíma eða litlum hluta nemendahóps sem notaði tölvur.

Í könnun meðal kennara (N = 707) greindu þeir hversu oft þeir notuðu 18 kennsluáferðir.¹⁹ Meðal annars var spurt hvort nemendur notuðu kennsluforrit og hvort nemendur notuðu tölvur og ýmis forrit, til dæmis til ritvinnslu eða myndvinnslu. Mynd XI.4 sýnir niðurstöður hvað þetta varðar. Á myndinni kemur fram mjög takmörkuð notkun; til dæmis sögðust 18% kennara aldrei nota slíkan búnað og 26% sögðust nota hann sjaldnar en einu sinni í mánuði. Í um fjórðungi tilvika var þó um að ræða notkun einu sinni til tvisvar í viku og í rúmlega fimmtungi tilvika einu sinni til þrisvar í mánuði. Margir kennara höfðu hins vegar áhuga á að nýta tölvur og kennsluforrit meira með nemendum sínum, eða um fjórðungur svarenda (26%) í könnuninni, hlutfallslega flestir miðað við nær allar aðrar kennsluáferðir og gögn.

Í könnun meðal nemenda sögðust 7% þátttakenda (N =

19 Tvær af þeim 18 áferðum sem spurt var um nefndust „kennsluforrit“ og „tölvur, ýmis forrit“. Hæpið er að tala um þessi atriði sem kennsluáferðir. Niðurstöður úr viðkomandi spurningu nýtast engu að síður í umfjöllun kaflans.

1.821 úr 14 skólum, 7.–10. bekk) nota tölvu í skólanum daglega eða oft á dag. Um 10% sögðust nota tölvu í skólanum þrisvar til fjórum sinnum í viku og 28% einu sinni til tvisvar í viku. 46% notuðu tölvu í skólanum einu sinni til þrisvar á mánuði eða sjaldnar. Þessar tölur ríma vel við svör kennaranna.

Um 41% í nemendakönnuninni í 7.–10. bekk (N = 1.821) sagðist verja þremur klukkustundum eða meira í tölvu á sólarhring (27% þremur til fjórum, 8% fimm til sex, 6% sex klukkustundum eða meira). Ekki var þá gerður greinarmunur á notkun innan og utan skóla en ef marka má niðurstöður okkar úr vettvangsathugunum, sem og svör um skólanotkun, er þetta fyrst og fremst heimanotkun. Í annarri spurningu voru nemendur beðnir að meta hvernig tíminn í tölvunni skiptist miðað við sólarhringsnotkun. Ef litið var til notkunar sem svaraði til hálf tíma á sólarhring eða meira kom í ljós að 68% sögðust eyða það miklum tíma í *Facebook*, *MSN* og fleira, 51% spila tölvu- eða netleiki, 42% skoða og lesa ýmsar síður á netinu en 22% fást við skapandi vinnu, búa til kvikmyndir, tónlist og fleira. Um 40% töldu þetta eiga við um heimanám og 37% námið í skólanum.

Fremur sjaldgæft virtist þó að heimavinna kallaði sérstaklega á tölvunotkun ef miðað var við svör kennaranna. Tæpur helmingur svarenda (48%) í kennarakönnun (N = 567) sagðist aldrei leggja fyrir verkefni sem útheimtu tölvunotkun heima fyrir og tæpur þriðjungur til viðbótar (31%) ekki nema stöku sinnum, sjaldnar en einu sinni í mánuði. Aðeins 6% svarenda lögðu fyrir slík verkefni einu sinni í viku eða oftar. Rúmlega einn af hverjum fimm (22%) lagði fyrir slík verkefni einu sinni í mánuði eða oftar. Í nemenda-

könnun var einnig sérstaklega spurt um heimaverkefni þar sem nota þyrfti tölvu. Þá svöruðu 26% alltaf eða næstum alltaf, 38% stundum, 14% sjaldan og 18% næstum aldrei eða aldrei. Mjög margir höfðu að minnsta kosti mánaðarleg afnot af Mentor og meira en helmingur (57%) taldi sig nota Mentor næstum daglega í tengslum við heimanám. Meirihluti nemenda virtist verja minna en klukkustund í tölvunni til heimanáms, 21% engum tíma, 31% minna en hálfri klukkustund og 20% hálfri til einni klukkustund en 17% lengri tíma.

Notkun á skjávörpum og snjalltöflum

Oft tengist notkun skjávarpa þeirri kennsluáðferð sem kölluð hefur verið bein kennsla, en skjávarpar geta í raun nýst með margvíslegum hætti. Þá má til að mynda nýta við sýnikennslu, til að efla umræður og hópvinnu, bregða upp fyrirmyndum og dæmum, leiðbeiningum, leikjum, kvikmyndum og efni frá nemendum. Könnun meðal kennara ($N = 707$) leiddi í ljós að mjög stór hluti kennara í þessari rannsókn sagðist nota beina kennslu í starfi sínu, 24% oft á dag og 38% daglega. Niðurstöðum úr könnun meðal kennara ($N = 567$)²⁰ bar nokkuð vel saman við vettvangsathuganir um aðgengi að skjávarpa. Um 46% kennara sögðust hafa aðgang en 54% voru ekki með skjávarpa í stofu sinni eða því kennslurými þar sem þeir kenndu yfirleitt.

Þegar spurt var hversu oft eða sjaldan kennarar notuðu skjávarpa við kennslu svöruðu 36% svarenda því til að þeir notuðu skjávarpa einu sinni til tvisvar sinnum í viku eða oft, um fjórðungur þrisvar til fjórum sinnum í viku og tæplega einn af hverjum sex daglega. Meira en helmingur svarenda sagðist nota skjávarpa einu sinni í mánuði eða sjaldnar og um þriðjungur aldrei. Í vettvangsathugunum var, eins og áður kom fram, merkt við að skjávarpar væru nýttir í 13% tilvika. Þegar kennslustund var lýst í hnotskurn kom slík nýting þó aðeins skýrt fram í um 4% tilvika en í 19% af þeim 78 athugunum þar sem tölvur voru nýttar (15 tilvik).²¹ Athygli vekur að skjávarpinn var notaður í fjölbreyttum tilgangi en sárasjaldan til að sýna skjákynningar. Fremur var um að ræða myndefni og

myndbúta til umræðu eða sýnidæmi. Stundum var notað efni af netinu.

Í könnun ($N = 567$) var spurt hversu oft eða sjaldan kennarar nýttu netið í beinni kennslu. Um 5% kennara sögðust gera það daglega, 10% þrisvar til fjórum sinnum í viku, 17% einu sinni til tvisvar í viku. Á hinn bóginn voru yfir tveir þriðju (68%) sem það gerðu sjaldnar, þar af um fimmjungur (21%) sem aldrei notaði netið í beinni kennslu. Ekki virtust dæmi um að nemendur væru með kynningar þar sem skjávarpi kom við sögu.

Snertitöflur eða snjalltöflur, eins og þær eru líka nefndar²², reyndust afar fágætar; einungis 4% kennara ($N = 567$) sögðust hafa þann búnað í sinni stofu, heldur hærra hlutfall en kom fram í vettvangsathugunum (2%), og aðeins var merkt við notkun í einni athugun (innan við 1% tilvika). Þá var um að ræða upplýsingatæknitíma í tölvustofu þar sem nemendur unnu að gerð dagatals í forritinu *Microsoft Publisher*. Ekki kom fram í lýsingu í hnotskurn hvernig snjalltaflan var nýtt. Eins og skjávarpar geta þær nýst vel í beinni kennslu en bjóða upp á meiri gagnvirkni. Rannsakendum er kunnugt um skóla þar sem snjalltöflur eru margar, en þeir voru ekki á meðal þátttökuskóla í þessari rannsókn. Af viðtölum við fagfólk á skólasöfnum og kennara sérfróða um upplýsingatækni mátti ráða að skortur á skjávörpum eða snjalltöflum gæti víða staðið í vegi fyrir ýmiss konar net- og tölvunotkun í beinni kennslu. Þorri kennaranna, eða 92%, sagðist aldrei nota snjalltöflu, um 3% nota slíka töflu þrisvar til fjórum sinnum í viku eða oft. Athugasemdir í opinni spurningu um tölvunotkun gáfu líka til kynna að víða stæði skortur á nýtilegum tölvubúnaði í vegi fyrir aukinni tölvunotkun nemenda og kennara.

Upplýsingatækni í námsgreinum og samstarf við starfsfólk í upplýsingatækni og miðlun

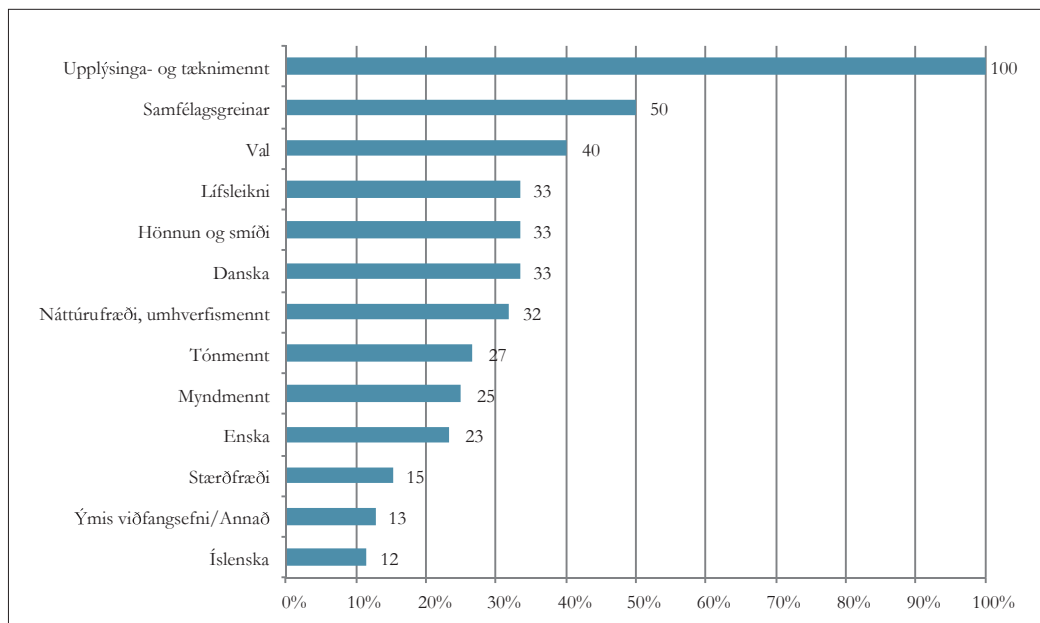
Mynd XI.5 sýnir í hvaða greinum tölvur voru nýttar í vettvangsathugunum miðað við hvernig rannsakendur merktu við í skráningu. Ekki kemur á óvart að nýtingin er 100% í þeim átta athugunum sem gerðar voru í upplýsinga- og tæknimennt. Hæst var hlutfallið að öðru leyti 50% í samfélagsfræði og 40% í vali, en í um þriðjungi athugana í lífsleikni, dönsku og náttúrufræði eða umhverfismennt voru tölvur eitthvað nýttar. Í myndmennt, tónmennt og ensku voru tölvur notaðar í rúmum fjórðungi athugana

20 Fjöldi þátttakenda var mismikill eftir því hvaða hluta spurningakannana var um að ræða, sjá nánar í kafla II.

21 Skjávarparnir voru notaðir til að sýna myndbrot í dönsku í 10. bekk; varpa upp tímaplani í verkefnavinnu í ensku í 10. bekk; bregða upp veðurkortum í náttúrufræði í 6. bekk; sýna gagnsemi hugtakakorta í 8. bekk eða segja frá ornum í 10. bekk; í samfélagsfræði í 6. bekk til að skoða upplýsingar af vef um Noreg; horfa á kvikmynd um 20. öldina (*Þjóðin vaknar*) í 9. bekk; skoða myndefni úr síðari heimstyrjöld í 9. bekk, skoða frétt/hugtök; sýna skjámyndir með ýmiss konar formum í stærðfræði í 7. bekk; sýna skjákynningu með fyrirlestri í valgreinakennslu í 9. bekk; sækja upplýsingar af vef Námsgagnastofnunar í 3. bekk; og skoða myndir af stjörnum í myndmenntatíma í 3. bekk og felulitum dýra í 5. bekk.

22 Orðið smarttafla (hrá þýðing á enska orðinu smartboard) var reyndar notað í eyðublaði fyrir vettvangsathuganir en snertitafla í könnun meðal kennara. Slanguorðið smart hefur nokkuð annað merkingarsvið í íslensku en ensku og nú er útbreitt eða viðtekið að tala um snjallsíma, tölvur með snertiskjá eru stundum nefndar snjalltölvur og rætt er um snertitöflur eða snjalltöflur. Höfundar þessa kafla nota síðastnefnda orðið nema þar sem vísað er til gagna þar sem orðanotkun var önnur.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM



Mynd XI.5. Hlutfall vettvangsathugana eftir námsgreinum þar sem tölvur voru nýttar (N = 383)

en notkun var minni í stærðfræði (15%) og íslensku (12%) og engin í textílmennt, kristinfræði, dansi, íþróttum og heimilisfræði. Hafa verður í huga að oft var um afar takmarkaða og jafnvel ómerkjanlega notkun að ræða þegar skoðaðar voru lýsingar á kennslustundum í hnotskurn.

Tafla XI.5 hefur að geyma yfirlit um athuganir í upplýsinga- og tæknimennt og flokkun þeirra eftir tölvunotkunarramma Twining. Um var að ræða átta skóla og sjö aldurshópa, 2.–8.bekk. Athuganir sýna að eldri börnin nýttu tölvurnar í skapandi vinnu með texta eða myndir, svo sem við gerð kynningarbæklinga og boðskorta, í ritgerðarvinnu og við teiknimyndagerð, en yngri börnin voru helst að nota kennsluforrit, svo sem í stærðfræði, eða leiki. Um var að ræða tölvustofur í öllum tilvikum nema í einni athugun þar sem unnið var í mjög stóru og opnu rými sem skipt var í þrennt. Stundum var um „hefðbundna“ upp-röðun að ræða með röðum af tölvum, stundum meðfram veggjum. Tafla XI.3 hér að framan gefur til kynna hvernig búnaði var komið fyrir í stofunum.

Ef lýsingar eru flokkaðar eftir tölvunotkunarramma Twining virðist í tveimur tilvikum geta verið um það að ræða að nemendur eiga að læra á tækni. Í öðru dæminu var aðalviðfangsefni nemenda í 4. bekk að fá aðgang að tölvu og velja verkefni og í hinu að þjálfra fingrasetningu (athugun í 4. bekk). Notkun yngri hópanna féll að töluverðu leyti undir flokkinn „annað“ þar sem tölvur voru ekki notaðar sem námstæki til stuðnings eða útvíkkunar á náminu. Í eldri hópunum var tölva notuð sem námstæki til stuðnings eða jafnvel útvíkkunar á náminu en ekki umbreytingar.

Notkun upplýsingatækni í öðrum greinum en upplýsinga- og tæknimennt var með ýmsum hætti. Yfirleitt var um að ræða notkun í venjubundnu kennslurými (ekki tölvustofum) og oft mjög takmarkaða notkun hluta tíma eða fyrir hluta hóps. Dæmi var um að bekkur var látinn færa sig í tölvustofu þegar kennari þurfti óvænt að taka að sér kennsluna; í því tilviki voru tölvurnar í raun látnar um kennsluna. Í vettvangslýsingu sagði:

Kennarinn hafði tekið þessa kennslu að sér óvænt og fékk leiðbeiningar í hádeginu um hvað hann gæti lagt fyrir nemendur. Nokkuð langur tími fór í að færa sig úr umsjónarstofu í tölvustofu en svo voru nemendur snöggir að koma sér að verki og unnu flestir vel.

Í töflu XI.6 er gefið yfirlit yfir viðkomandi athuganir og flokkun þeirra eftir tölvunotkunarramma Twining. Tekið er fram ef um tölvustofu er að ræða en ekki venjulegra kennslurými. Eingöngu eru teknar með lýsingar þar sem gerð er grein fyrir tölvunotkuninni og lýsingar þar sem nemendur eru sjálfir að nýta tölvur (ekki er um beina kennslu með skjávarpa að ræða). Þetta átti við um 26% athugana (20 athuganir af 78) þar sem merkt var við að tölvur væru nýttar og 5% af heildarfjölda athugana (20 af 383).

Kennarar voru spurðir hvort þeir ættu í einhverju samstarfi við aðra kennara eða starfsmenn á sviði upplýsingatækni og miðlunar. Tæpur helmingur (48%) taldi svo vera (273 af 567). Þar af töldu 22% að samstarfið væri mjög mik-

Tafla XI.5. Vettvangsathuganir í upplýsinga- og tæknimennt („kennslustundin í hnotskurn“), eftir aldri/bekk

Skóli (bekkur)	Fjöldi (Stúlkur: Drengir)	Vettvangsathugun, lýsing á kennslustund í hnotskurn.	Flokkun. eftir Twining (2002) ¹
R (2)	14	Viðfangsefni nemenda var að fá aðgang að tölvunni (log on) og velja sér verkefni. Mörgum nemendum gekk þetta illa þótt tveir kennarar væru hópnum til aðstoðar framan af tímanum. Talsverður tími fór því í bið eftir aðstoð (meira bar á því hjá stúlkunum) og nýttist ekki til vinnunnar. Nemendur virtust fremur áhugasamir, stúlkurnar þó síður.	1 2a
C (3)	21 (12:9)	Nánast frjáls leikjatími í tölvum. Nemendur sátu við tölvurnar og fengu aðgang að skólavefnum til að prófa þar ýmsa leiki. Þeir féllu ekkert sérlega vel í kramið hjá þeim þannig að þeir fóru margir hverjir að skoða myndbönd á <i>YouTube</i> . Kennari gerði ekki athugasemdir við það og var helst að leiðbeina þeim að skrá sig inn en ekkert meira. Tíminn var í raun stuttur og aðeins leikur. Nemendum gekk misvel að skrá sig inn til að fá aðgang að tölvuleikjum. Hins vegar máttu þeir gera hvað sem var og kennari hafði litla sem enga reynslu af því sem var í boði. Nemendur voru að skoða það sem í boði var og fóru þá inn í ýmis forrit. Sum voru kennsluforrit, önnur aðeins leikur. Nokkrar stúlkur fóru að velja fót á persónur. Hálfgerður dúkkuleikur.	2a 3
P (4)	11 (5:6)	Gengur rólega og snurðulaust og vinnufriður góður. Eftir um hálf tíma fer að losna um virkni og töluverður hluti nemenda fer úr skipulögðu viðfangsefni tímans og í leiki í tölvunum. Ýmiss konar tölvuforrit, enda tölvustofa. Í byrjun tímans velja nemendur á milli þjálfunarforrits í vélritun og fingrasetningu (<i>Ritfinnur</i>) og kennsluforrits sem þjálfar stafsetningu. Undir lok tímans virðast nemendur eiga kost á að skipta yfir í leiki, þegar þeir hafa lokið ákveðnum skammti í kennsluforritunum.	2a 1 3
F (5)	21 (13:8)	Nemendur unnu fyrst í forritinu <i>Reiknum og reiknum</i> . Síðustu 10 mínúturnar máttu nemendur velja sér forrit að vinna eða leika sér í. Áhugi nemenda var mismunandi og þeim gekk misvel að leysa verkefnið. Áhuginn var mun meiri í síðasta hlutanum, þegar nemendur máttu velja sér verkefni. <i>Reiknum og reiknum</i> (forrit frá Námsgagnastofnun) + ýmis forrit sem nemendur velja sér.	2a 3
H (6)	77 (34:43)	Í kennslustundinni er upplýsingatækni nýtt í þemaverkefni um Evrópu (samþætting við samfélagsfræði). Nemendur vinna í þriggja manna hópum að gerð kynningarbæklinga í forritinu <i>Publisher</i> eða veggspjaldum um mismunandi Evrópulönd. Nemendur byggja á kennslubókum og leiðbeiningum í vinnubók og upplýsingum á neti og skila inn matsbláði um hópastarfið í lok tímans. Um 20 tölvur í notkun, um fjórði hver nemandi að nota tölvur einn eða með hópfélögum, yfirleitt fartölvur af vagni, en fjórar borðtölvur eru einnig í notkun. Allmargir nemendur nota einnig kennslubókina <i>Evrópa – álfan okkar, Kortabók grunnskóla</i> , leiðbeiningar (vinnubók <i>Líf og fjör í Evrópu</i>) og matsblöð til að meta hópastarfið. Þá eru sumir að búa til veggspjöld (handgerð). Stöku nemandi virtist vera að nýta margmiðlunarefni, svo sem á <i>YouTube</i> í upplýsingaöflun um löndin. Í upphafi tíma er sagt frá að það hafi þurft lánstölvur frá yngri hópi og að þau eigi ekki að „logga sig út“ af þeim tölvum. Rætt um að þeir sem ekki séu búnir að skila inn skipulagi þurfi að gera það. Þetta er ekki fyrsti tíminn í þessu þemaverkefni, svo væntanlega vita nemendur um hvað tíminn snýst.	2a
S (7)	13 (7:6)	Kennt er á teiknihönnunarforrit. Nemendur eiga að gera stutta teiknimynd með því, hver og einn sína eigin mynd. Þetta er þriðji tíminn í því verkefni. Ýmis forrit. Nemendur nota bara forritið samkvæmt leiðbeiningum frá kennara á myndvarpa. Ekkert námsefni hjá nemendum, hvorki á pappír né í tölvunni sjálfri. Með orðum kennarans: Þeir eiga að fíkta og finna út úr þessu með því. Kennari setur fram verkefnið en nemendur eiga að finna út úr því sjálfir hvernig á að leysa það. Kennari er á staðnum en fylgist ekki með nema einhver biðji um hjálp. Nemendur ákveða sjálfir hvers konar teiknimynd þeir búa til.	2b
I (8)	10 (10:0)	Nemendur, allt stúlkur, unnu að gerð dagatals í <i>Publisher</i> . Þær völdu letur og sóttu sér myndir á netið. Góður vinnufriður allan tímann.	2a
M (8)	18 (8:10)	Nemendur unnu að ákveðnum verkefnum, hver á sínum hraða. Kennari fór á milli og aðstoðaði. Sumir bjuggu til boðskort, aðrir brutu um ritgerðir eða settu upp gátlista sem þeir síðan svörðu. Góður bragur allan tímann.	2a

1 Tölvunotkunarrámi: 1=tækni, verið að læra á hana; 2 = námstæki, 2a til stuðnings, 2b til útvíkkunar, 2c til umbreytingar; 3 = annað, svo sem leikir ótengdir náminu.

ið (6%) eða frekar mikið (16%), 38% að það væri í meðallagi en tæplega 40% frekar lítið (25%) eða mjög lítið (15%).

Reynt var að fá fram um hvað samstarfið snerist helst en svör dreifðust nokkuð jafnt á þá þætti sem tilteknir voru: tækniástoð, aðgang að tölvum og öðrum tæknibúnaði, birtingu efnis eftir nemendur eða kennara, skráningu og tölvusamskipti við heimili, hugbúnað og almenna tölvu-notkun, beitingu upplýsingatækni í námi og kennslu, eða

nám og kennslu.²³ Samstarf um hvern þátt virtist lítið frá degi til dags, tíðust var tækniástoð, um helmingur leit- aði hennar einu sinni í mánuði eða oftar. Sjaldnast snerist samstarfið um skráningu og tölvusamskipti, um fjórðung-

23 Hér er einfaldlega átt við að kennari telur sig hafa átt samstarf við einhverja sem fást við upplýsingatækni og miðlun og þá um nám og kennslu. Í því getur auðvitað ýmislegt falist, t.d. kennsla í upplýsingatækni eða kennsla í ýmsum námsgreinum þar sem reynt getur á samstarf um tækninotkun.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

ur sagði samstarfið snúast um þá hluti einu sinni í mánuði eða oftar. Sjá mynd XI.6.

Kennarar sem töldu sig vera í einhverri samvinnu við starfsmenn á sviði upplýsingatækni og miðlunar voru spurðir hvort þeir væru hvattir til að láta nemendur fást við eða nýta upplýsingatækni. Um 42% þeirra hölluðust að því að þessi hvatning væri fyrir hendi en 21% að því gagnstæða. Um helmingur taldi sér bjóðast að hafa áhrif á það sem nemendur fást við í tímum helguðum upplýsingatækni og 44% voru sammála því að þeim væri ætlað að kenna upplýsingatækni. Ámóta margir (41%) töldu sig eiga samráð við starfsmenn á sviði upplýsingatækni og miðlunar um nám og kennslu í upplýsingatækni og um fjórðungur (26%) að þar væri um að ræða skipulegt samstarf. Rúmur þriðjungur taldi stefnu skólans eða skólánámskrá kveða á um slíkt samstarf. Tæpur þriðjungur var á gagnstæðri skoðun.

Svo virðist, þegar á heildina er litið, sem töluverðum hluta kennara í þátttökuskólunum sé ætlað að kenna upplýsingatækni og njóti við það einhvers stuðnings sérfróðra kennara eða annarra starfsmanna á því sviði. Óvíst er um þann helming alls kennarahópsins sem telur sig ekki eiga samstarf við kennara og starfsmenn á sviði upplýsingatækni og miðlunar; einhverjir þeirra gætu sinnt þessum

þætti skólastarfsins og starfað við skóla þar sem sérfróðra starfsmanna á þessu sviði nýtur ekki við.

Heimildaleit og samstarf við starfsmenn á bókasafni

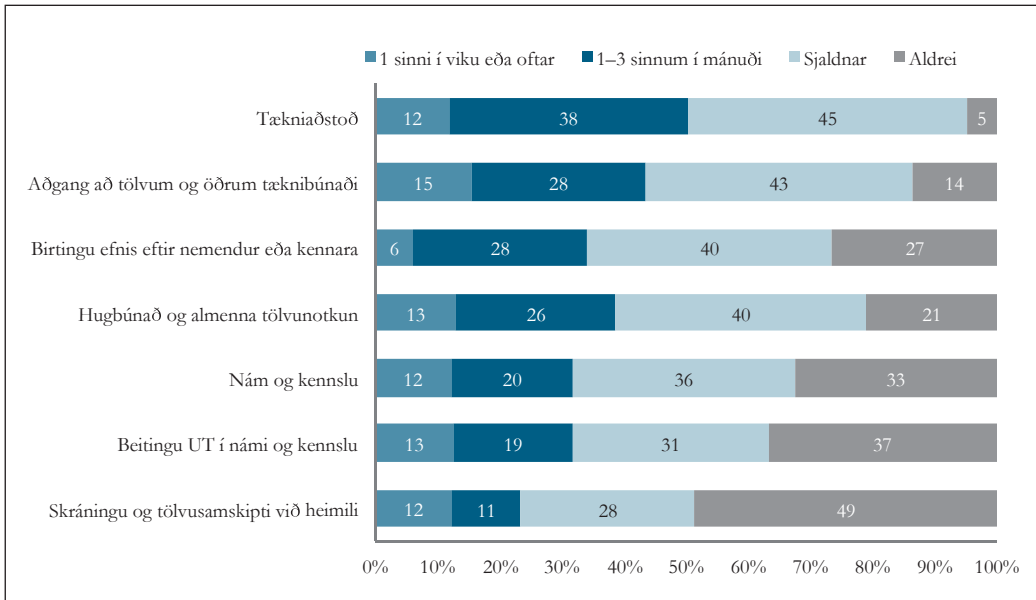
Skoðað var að hvaða marki kennarar létu nemendur fást við heimildaleit og heimildavinnu með hjálp upplýsingatækni. Rúmur helmingur nemenda (57%) í 7.–10. bekk samkvæmt nemendakönnun ($N = 1.821$) sagðist leita stundum (42%), mjög oft eða oft (15%) að efni á netinu vegna námsins en 16% sögðust gera það sjaldan, 13% næstum aldrei, 12% aldrei en 3% merktu við „Veit ekki“. Um 33%, eða þriðjungur þeirra kennara sem svöruðu könnun ($N = 567$), létu nemendur leita heimilda á netinu í kennslustundum tvisvar til þrisvar sinnum í mánuði eða oftar og aðeins um helmingur þeirra, 16%, einu sinni til tvisvar í viku eða oftar. Um 67% þeirra sem svöruðu létu nemendur ekki leita heimilda á netinu nema einu sinni í mánuði eða sjaldnar, 25% svarenda sögðust aldrei láta nemendur leita heimilda á netinu í kennslustundum. Hægvirkur búnaður og lítið aðgengi gæti ráðið miklu um þessar niðurstöður.

Kennarar voru spurðir um samstarf við starfsmenn á skólasafni ($N = 567$). Töluverður meirihluti (68%) átti í slíku samstarfi. Af þeim sem áttu í samstarfi ($N = 366$) töldu um 24% eða tæpur fjórðungur að það samstarf væri

Tafla XI.6. Vettvangsathuganir í tímum öðrum en upplýsinga- og tæknimennt („kennslustundin í hnotskurn“) þar sem merkt er við að um tölvunotkun sé að ræða; flokkað samkvæmt Twining (2002)

Námssgrein	Athugun: Styttrar lýsingar (kennslustund í hnotskurn) á tímum öðrum en upplýsinga- og tæknimennt þar sem merkt er við að tölvur séu nýttar af nemendum sjálfum.	Skóli (bekkur)	Flokkun eftir Twining (2002) ²¹
Danska	Leikur í lok tíma (<i>Hangman</i>). Kennsluforrit í dönsku, nokkrir nemendur vinna í tölvum í hliðarherbergi. Nemendur fá fartölvur eftir þörfum og vinna verkefni á þær; 2 komnir lengra.	L (7. bekkur) H (8. bekkur) K (9. bekkur)	3 2a 2ab
Enska	Í tölvustofu, fara á nams.is (<i>Play with English</i> , hlustunar- og ritunarverkefni). Nemendur vinna í þjálfunarforriti aðgengilegu á vef skólans. Hluti af vali (hringekja með fleiri verkefnum, fjórir í hópi, tölvur eitt af mörgu. Tveir nemendur af 22 með fjarnámsefni í ensku.	M (4. bekkur) U (5. bekkur) S (5. bekkur) R (10. bekkur)	2a 2a 2a 2bc
Íslenska	Hringekjakerfi, hluti hópsins í stafsetningarforriti. Tölvuforrit í íslenskukennslu tvítýngds nemanda af erlendum uppruna.	S (3. bekkur) O (5. bekkur)	2a 2a
Náttúrufræði	<i>Fuglavefurinn</i> nýttur til að afla upplýsinga um fugla (4–6 nemendur af 42). Umhverfismennt: Innsláttur og gagnaleit.	H (4. bekkur) B (8. bekkur)	2a 2ab
Samfélagsfræði	Farið í tölvustofu seinni hluta tíma, verkefni um handrit.	B (6. bekkur)	2a
Stærðfræði	Nokkrir á rasmus.is , viðbótarefni með meiri kröfur, vinna á eigin hraða.	P (6. bekkur)	2ab
Val	Nemendur með fartölvur í stuttmyndagerð, vinna einir eða fleiri saman. Ýmis viðfangsefni í stofum, á gangi, á bókasafni, a.m.k. þrír nemar með tölvur.	H (10. bekkur) A (1. bekkur)	2b 2a
Ýmis viðfangsefni	Þemavinna, hluti hóps, hluta tíma, leita upplýsinga, hlusta á fuglahljóð. Námslota, nemendur fá fartölvu eftir þörfum, vinna í mismunandi námssgreinum (tvær athuganir). Áhugasviðslota, hluti nemenda hefur unnið í tölvu, sýna kennurum verkefni. Nemar leita sér upplýsinga á neti, velja hvaða starf þeir ætla að kynna sér.	L (5. bekkur) K (9. bekkur) K (9. bekkur) M (10. bekkur)	2a 2a 2ab 2a

1 Tölvunotkunarrammi: 1 = tækni, verið að læra á hana, 2 = námstæki (2a til stuðnings, 2b til útvíkkunar, 2c til umbreytingar), 3 = annað, svo sem leikir ótengdir náminu.



Mynd XI.6. Samstarf kennara við starfsfólk skóla á sviði upplýsingatækni og miðlunar – hversu oft snúast þau um viðkomandi þætti? (N = 273)

mjög mikið (5%) eða frekar mikið (19%), rúmur þriðjungur (37%) taldi það í meðallagi og ríflega þriðjungur (39%) að það væri frekar lítið (27%) eða mjög lítið (12%). Meirihluti kennara (60%) sem áttu samstarf við starfsmenn skólasafna sagði samstarfið snúast um afnot nemenda af bókum og safnkosti tvisvar til þrisvar sinnum í mánuði eða oftar. Um helmingi færri (31%) sögðu samstarf snúast um afnot af tölvukosti á eða við safn tvisvar til þrisvar sinnum í mánuði eða oftar. Ámóta margir (34%) sögðu samstarf um lestur eða lestrarnám eiga sér stað tvisvar til þrisvar sinnum í mánuði eða oftar. Loks var spurt um heimildavinnu og safnnotkun, rúmlega tveir af hverjum tíu (21%) sögðu samstarf um slíkt eiga sér stað tvisvar til þrisvar sinnum í mánuði eða oftar. Þegar spurt var hvaðan helst kæmi hvatning um eða frumkvæði að samstarfi við starfsmenn á bókasafni skóla töldu um 76% frumkvæðið liggja hjá sér sjálfum. 17% töldu safnið hafa forgöngu um samstarf en einungis 1% kennara, alls fjórir, völdu skólastjórnendur, 2% samkennara og 3% nemendur.

Viðtöl við starfsmenn á 14 skólasöfnum styðja að verulegu leyti þá mynd sem ráða má af ofangreindum svörum; samstarfi kennara og starfsmanna á skólasöfnum um tölvunotkun og heimildavinnu er misjafnt farið. Í einum skólanum voru tvær tölvustofur eða tölvuver næst skólasafninu og þar hafði nýráðinn bókasafns- og upplýsingafræðingur mikinn áhuga á að auka samstarf við kennara, sýna frumkvæði og efla heimildavinnu smám saman. Í fjórum skólum voru tölvuver og bókakostur í samliggjandi rýmum með gluggaþili á milli eða beinlínis í sama rými og þar virtust afnot af tölvubúnaði og bókakosti vera sam-

ofin að verulegu marki. Á þessum söfnum mátti af viðtölunum greina töluverðan stuðning við heimildavinnu og þverfagleg verkefni með stuðningi upplýsingatækni og í sumum tilvikum frumkvæði eða burðarhlutverk starfsmanns á safni í slíkri vinnu. Í einu tilviki var starfsmaður á safni í nokkru forystuhlutverki um kennslu í upplýsingatækni og í öðrum tilvikum hafði samstarf starfsmanns á safni og kennara í upplýsingatækni verið gott eða náð um nokkurra ára skeið. Við suma aðra skóla fór minna fyrir þessum þætti í starfi skólasafnsins. Í einum skóla var glerpil með rennihurðum úr gleri á milli safns og tölvustofu. Starfsmaður á safni var ekki kennari í grunninn en bjó að menntun í bókasafns- og upplýsingafræði og beitti sér fyrir yndislestri, umfjöllun um sögubækur, upplestri, hlustun og næðisstundum á safninu. Elstu nemendur skólans, í 6. og 7. bekk, fengu leiðsögn um heimildaleit í Gegni og þjálfunarverkefni í efnisleit en starfsmaðurinn nýtti tölvustofuna lítið umfram það. Hljómtæki voru á safninu og hægt var að varpa efni úr bókum á vegg. Starfsmaðurinn sagði sig dreyma um að fá loftfastan skjávarpa inn á safnið til nota í samskiptum við nemendur, en lagði annars fremur litla áherslu á möguleika fólgnu í upplýsingatækni. Tvær tölvur voru á safninu, önnur fyrir starfsmanninn og hin fyrir nemendur. Enginn einn kennari í skólanum annaðist kennslu í upplýsingatækni umfram aðra heldur komu kennarar í tölvustofuna með bekkjarhópa og sú kennsla var að jafnaði ekki í tengslum við starfið á safninu. Þvert á móti þótti starfsmanninum töluvert ónæði af stofunni enda barst hljóð greiðlega á milli og magnaðist við endurkast af hörðu glerinu sem

skildi rýmin að. Eftir lokun á safninu gafst starfsmanni oft næði til verka sem krefjast einbeitingar en þá var algengt að hópar á vegum frístundastarfs kæmu í stofuna, gjarnan með enn meiri fyrirgangi en bekkjarhópar yfir daginn.

Í öðrum skóla voru áherslur starfsmanns á safni svipaðar en þar leiddi reyndur kennari og deildarstjóri skipulag kennslu í upplýsingatækni og tölvunotkun við skólann. Tölvustofa og tölvuver til ýmissa nota voru í næstu herbergjum við skólasafnið og nemendur sem þangað sóttu fóru að töluverðu marki um safnrýmið. Starfsmaður á safni með menntun í bókasafns- og upplýsingafræði lýsti vel áherslu sinni á bóklestur og sögustundir. Samstarf á milli þessara tveggja lykilstarfsmanna í skólanum var í lágmarki og fátt benti til að á því yrði breyting. Í tveimur skólum til viðbótar var líka skammt á milli safns og tölvustofu en lítið sem ekkert samstarf um vinnu nemenda á milli starfsmanns á safni og lykilkennara á greinasviði upplýsingatækni.

Almennt virtust þau söfn sem viðtölin taka til búin ágætum eða þokkalegum safnkosti en við suma skólana var ljóst að þrengt yrði að innkaupum um sinn. Með örfáum undantekningum bjuggu söfnin yfir nokkrum tölvukosti sem þjónað gat smærri hópum og gestum á safninu. Við sum söfnin voru blikur á lofti hvað snerti innkaup eða mönnun. Í einum skólanum var safn sem bauð upp á sveigjanlega notkun rýma og nokkurn tölvubúnað en ekki beinan aðgang að tölvustofu. Á safninu hafði mest áhersla verið lögð á bóklestur en starfsmaður á safni hafði nýverið látið af störfum eftir langan starfsferil. Annar starfsmaður hafði hlaupið í skarðið til bráðabirgða og hélt utan um afnot og útlán svo veita mætti lágmarksþjónustu. Gagnakaup höfðu dregist saman og sveitarfélagið sett ný viðmið um útgjöld til skólasafna svo tvísýnt þótti hvort fjárhagslegt svigrúm yrði til að standa sómasamlega að safnstarfinu til frambúðar. Í enn öðrum skóla hafði safnið verið nær alveg afskipt um skeið og virtist mjög lítið notað, umsjónin var á hendi starfsmanns sem hafði í mörg önnur horn að líta og varði nær engum tíma á safninu. Í einum skólanum var safnkostur á göngum í bráðabirgðahúsnæði en virtist í ágætri umsjá og töluvert nýttur, mest til yndislesturs en líka heimildavinnu. Í tveimur síðastnefndu skólunum var gert ráð fyrir rúmgóðu safnrými með góðu aðgengi að tölvukosti í nýjum skólabyggingum sem búið var að hanna og áttu að rísa innan skamms tíma.

Af viðtölum við starfsmenn á söfnunum mátti ráða að skjólastjórar gætu flestir gert meira til að ýta undir samstarf kennara og skólasafna um upplýsingaleit og miðlun. Þá virtist fremur fátítt að starfsmennirnir kölluðu sjálfir mjög ákveðið eftir slíku samstarfi af hálfu kennara og í sumum skólum virtist fremur lítið um beint samráð við kennara og

skólasafnið fremur í því hlutverki að veita þjónustu ef eftir henni væri kallað. Í stöku skólum var starfsfólk skólasafna samt leiðandi í námsverkefnum sem lutu að þemavinnu, heimildaleit og miðlun og víðast var eitthvert samráð við kennarahópa um helstu áherslur í námi og kennslu. Eins og hér kom fram áttu sumir starfsmenn skólasafna í einhverju samstarfi við kennara sem fengust við kennslu í upplýsingatækni og dæmi voru um skóla þar sem samvinna á milli skólasafna og fagsviðsins var náin.

Upplýsingatækni og einstaklingsmiðað nám

Í upphafi þessa kafla var fjallað um hvernig upplýsingatækni gæti komið að gagni til að gera nám einstaklingsmiðaðra. Bent var á ýmsa möguleika svo sem varðandi fjar- og netkennslu (tungumálanám og framhaldsskólaáfanga). Í þessari rannsókn voru kennarar sem kenndu á unglingastigi spurðir ($N = 91$) hvort þeir hefðu í umsjónarþekk sínum nemendur sem tækju framhaldsskólaáfanga í fjarnámi á vorönn 2010. Um 32% (29 kennarar) voru með nemendur í slíku fjarnámi og til viðbótar voru 24% kennara með nemendur sem tóku framhaldsskólaáfanga í staðnámi, yfirleitt í grunnskólanum en stundum í framhaldsskólanum. Oftar en ekki var um að ræða fleiri en einn nemanda í bekknum (18% tilvika); þeir voru tveir til fjórir í 41% tilvika, fimm til átta í 17% tilvika og 19 eða fleiri í 10% tilvika. Önnur svör um þetta efni benda til ánægju kennaranna með þennan kost í skólastarfinu (sjá einnig kafla IX.3.c). Í vettvangsathugunum var þessi vinna nemenda í framhaldsskólaáföngum í fjarnámi alls ekki áberandi. Eingöngu var minnst á að nemendur væru í slíku námi í einni athugun þar sem tveir nemendur í ensku í 10. bekk voru í fjarnámsumhverfi með annað námsefni en aðrir í bekknum. Hugsanlega leystu margir grunnskólanemendur í fjarnámi verkefni sín fremur heima en í skólanum.

Sjá mátti nokkur fleiri dæmi í vettvangsathugunum um nýtingu upplýsingatækni til að koma til móts við þarfir einstaklinga og gera þeim betur kleift að vinna á eigin hraða eða með eigin áhugamál. Í athugun í 6. bekk í einum skólanna voru þrír nemendur að vinna með vefefni, viðbótarefni á rasmus.is. Að sögn kennara gerði það meiri kröfur til nemenda en það námsefni sem aðrir í bekknum voru að glíma við. Nemendur fóru þá á eigin hraða gegnum efnið, unnu einir en fengu stuðning frá kennara. Í athugun í 5. bekk í öðrum skóla var tölvuforrit notað við íslenskukennslu tvítyngds nemanda af erlendum uppruna. Á einum stað auðveldaði netaðgangur 10.-bekkingum að leita að efni eftir sínum áhuga við kynningar á störfum. Annars staðar voru fartölvur nýttar eftir þörfum nemenda á unglingastigi í námslotum þar sem þeir unnu að verk-

efnum í mismunandi námsgreinum og einnig til að vinna skapandi verkefni eftir áhuga hvers og eins. Í námslotunum sáust margir nemendur velja að nota heyrnartól en þau voru í boði fyrir þá sem vildu og gátu nemendur þá til dæmis verið að hlusta á tónlist eða upplestur á náms-efni. Í viðtali við kennara lýsti hann því hvernig sumir nemendur nýttu tónlist til að ná betri einbeitingu þegar hver og einn var að vinna að sínu verkefni.

Það er bara svona þegjandi samkomulag okkar á meðal að á meðan það truflar ekki þá er það í lagi. Þannig að ... krökkunum finnst þetta gott, þetta líka veldur því að hver krakki getur dálítið svona horfið í sinn heim og einbeitt sér. Tölvun er, og heyrnartól sérstaklega, vanmetin leið ... til að fókusera barnið vegna þess að bara, þú ert þá orðin þú og þú lætur ekki trufla þig í kringum þig ..., það þarf náttúrulega líka að rífa stundum upp úr þessu ... mér finnst þetta ofboðslega jákvætt, ef maður líka passar sig á því að sinna hinum þáttunum líka. Að þau upplifi sig sem hluta af hóp, það er að segja samræða.

Einnig lýsti hann því á nokkrum stöðum í viðtalinu hvernig unnið væri markvisst að því að búa til og leggja fram hljóðskrár með námsefni. Þetta efni þótti honum henta mörgum vel, ekki síst þeim sem voru í vandræðum með lestur. Áður hafði þetta verið á diskum sem nemendur urðu að fá lánaða, nú var hægt að nálgast þetta á netinu.

Það sem mér finnst gott er að þetta veitir mér ákveðið aðhald, ég þarf að setja inn efni í hverri viku, þannig að ég get ekki bara valið blaðsíður úr einhverri bók. Og ég get auðvitað ekki sett inn efni sem að einhver annar á. Þannig að ég þarf að vinna þetta dálítið vel, svo tek ég þetta upp og set sem hljóðskrá, þannig að ég þarf líka að hugsa fyrir því hvernig þetta hljómar. Og hvort það er hægt að meðtaka textann þannig. Og það sem að mér hefur fundist að ... þetta brúar dálítið bil, sérstaklega til nemenda sem að lesturinn þvælist fyrir. Við erum með dálítið marga nemendur þannig. Og ... þeir lesa þá meðan þeir hlusta, þeir eru ekki bara að hlusta, þeir lesa þá, þetta þjálfar þá líka í lestri og ég get sett inn linka og haft þetta gagnvirk. Þannig að ef að ég er að tala um eitthvað fyrirbæri sem að síðan er myndband á *YouTube*, þá bara get ég sett link. Og það er óendanlega miklu betra heldur en kennslubókin ... sem nemandinn er fastur í og kemst ekki út úr. Þetta er miklu meira lífrænt.

Enn fremur kom fram að nemendum fyndist þægilegt að geta hlaðið inn hljóðskrár á síma og hlustað fyrir próf, til dæmis á leið í skólann í stað þess að lesa efnið sjálfir.

Í einum skólanna kom fram að nemendur leita mikið á skólasafn eftir fartölvum til að hlusta á hljóðbækur og þá einkum sögur. Þar er líka mikið um að nemendur hlusti á efni frá Námsgagnastofnun þegar heim er komið. Kennari í 6.–7. bekk í öðrum skóla var einnig mjög ánægð með þann möguleika að nemendur, sumir lesblindir, geta hlustað á texta í námsefni. Hún hrósaði Námsgagnastofnun mikið fyrir að gefa kost á því á vef sínum.

Og mér finnst það mikill munur ... þetta var tóm t vesen. Núna sendir maður bara foreldrum slóð og maður bara nær í þetta sjálfur herna í skólanum.

... Þú veist, tæknin, þetta munar alveg ofboðslega miklu í rauninni ... Af því þessir krakkar eiga náttúrulega rétt á því að fá ... að hlusta.

Framangreindar lýsingar á efnisgerð fyrir nemendur draga fram ýmsa kosti stafrænnar tækni en minna líka á að námsefnisgerð, jafnvel í einföldustu mynd, er oftast tímafrek og vandasöm. Ekki er víst að það henti öllum kennurum í daglegu amstri að færa sér í nyt upptökumöguleika og stafræna framsetningarkosti þó að þeir standi til boða.

Dæmi um notkun upplýsingatækni – brautryðjendastarf

Eins og fram kemur í köflunum hér á undan þar sem lýsingar á kennslustundum voru greindar eftir tölvunotkunarramma Twining (2002) er yfirleitt um takmarkaða notkun að ræða og þegar tölvan var notuð sem námstæki var hún yfirleitt eingöngu notuð til stuðnings fremur en til útvíkkunar eða umbreytingar á námi og kennslu eða skólastarfi. Í viðtölum við kennara nokkurra skóla komu þó fram upplýsingar um notkun upplýsingatækni sem gætu verið fyrstu skref í átt að blönduðu námi. Í einum skólanum minntist starfsmaður á skólasafni á fyrstu tilraunir með námsumsjónarkerfi.

Það eru sumir kennararnir sem eru farnir að kenna þeim á ... ég hef bara séð og heyrt, ég veit ekkert meira, það er svona verið að reyna að kenna þeim á, tala um þetta Blackboard eða þetta Moodle, þessi námsnet. Það eru svona einhverjir kennarar svona sem hafa verið að kynna þau fyrir þessu.

Í öðrum skóla höfðu tveir kennarar tekið Blackboard í þjónustu sína og lagt þar fram náms- og kennsluefni fyrir unglinga við góðar undirtektar nemenda og foreldra. Deildarstjóri tölvumála lýsti viðbrögðunum:

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Krökkunum finnst þetta svo flott, þau fara að spyrja,
– Getum við ekki líka fengið glósumnar þínar inn,
getum við ekki líka tekið svona heimapróf hjá þér?

Þá höfðu tveir eða þrír nemendur í skólanum flutt til Nor-egs og bekkir haldið við þá tengslum með samskiptum í samskiptaforritinu Skype. Einnig var minnst á alþjóðleg samskiptaverkefni og fremur jákvæð viðbrögð kennara við þeim.

Á unglingsstigi í einum skólanna voru hafnar tilraunir með nýtingu samfélagsmiðla og þá sérstaklega *Facebook*. Í viðtali við kennara á unglingsstigi lýsti hann þessari notkun og sýndi *Facebook*-hóp með um 55 nemendum af 69 og reyndar einhverjum foreldrum líka. Þar er bent á námsefni vikunnar og tilkynnt vikulega þegar það kemur inn. Nemendur geta sent inn skilaboð á meðan þeir glíma við efnið:

Stundum senda þeir skilaboðin bara í einkapósti, stundum setja þau bara á vegginn þar sem að allir sjá. Og þá koma aðrir og fara að þæla í því sem að þessi nemandi var að setja inn og mér finnst þetta bara mjög dýnamískt og gott námsumhverfi.

Kennarinn segir tölvurnar náttúrulegt námsumhverfi fyrir nemendur, krakkarnir verji miklum tíma í þeim utan skóla en hafi ekki sama aðgang að tölvubúnaði í skólanum:

Þá er það ekkert vandamál, sumum krökkum finnst bara þægilegra að gera þetta heima, og þá velja þau bara að gera þetta að heimanámi og þá eru þau að vinna þetta heima ... Og það er líka ástæða fyrir því að ég opnaði þessa *Facebook*-síðu, að ... sko, þau eru rétt nógu gömul til að mega vera inni á *Facebook* þannig að það sleppur þannig, en það er engin skylda að vera þar og það er engum þrýst þangað, þetta var bara opið. Og þá einhvern veginn tekst okkur að koma með námið þangað sem að þau eru hvort eð er, í staðinn fyrir endalaust að reyna að draga þau eitthvað annað.

Síðar í viðtalinu var spurt um netfíkn eða of mikla tölvu-notkun. Þá kom fram að nemendur færu stundum inn á *Facebook* í tímum sér til afþreyingar. Kennarar voru enn að bræða með sér hvernig best væri að bregðast við slíku:

Skiptir þetta máli þegar nemandinn tekur í þetta tvær mínútur af 70 eða skiptir þetta engu máli? Og við erum svona dálítið bara að skoða, opinberlega er bannað að vera á *Facebook*, en það versta sem

gerist ef einhver er nappaður á *Facebook* er að kennarinn tekur tölvuna og skrifar statusinn „Bjarni á ekki að vera á *Facebook* í skólanum“ eða eitthvað, reynir að gera eitthvað svona skondið við það. Erum ekki með eitthvað vesen út af því og þetta hefur ekki verið neitt vandamál. En það er líka það að við sjáum það, af því að við erum líka umsjónar-kennarar þessara krakka og við berum ... dálítið meiri ábyrgð heldur en bara á námshlutanum, að við þurfum auðvitað að fara að vera tilbúin að geta kennt krökkunum eitthvað um það hvaða persónu þau eru að auglýsa á netinu og hvernig þau, eins og á *Facebook*, að ... bara á örfáum mánuðum og árum er kominn bara heill nýr heimur þar sem að fullt af hlutum er í gangi sem að áður fyrr, í sjálfu sér, kom okkur ekki við.

Í spurningakönnun meðal nemenda í 7.–10. bekk ($N = 1.821$) var spurt um notkun á *Facebook*, *MySpace* eða sambærilegum miðlum. Allur þorri nemendanna (96%) sagðist kunna á *Facebook* eða sambærilega miðla en ekki nema um 16% töldu að tengslanet af því tagi hefðu verið notuð í tengslum við nám þeirra og þá oftast (11%) bara í einni námsgrein, en 3% í tveimur námsgreinum og 2% í þremur eða fleiri námsgreinum. Svo virðist því sem eitthvað sé um að kennarar hafi nýtt þessa möguleika. Töluverð ánægja var með þá. Af þeim sem höfðu reynslu af því var þriðjungur (34%) mjög ánægður og þriðjungur (34%) ánægður en 27% hvorki ánægður né óánægður eða óviss. Um 6% nemenda voru óánægð eða mjög óánægð með þessa nýjung í skólastarfi.

Dæmi um tækninotkun við opin og skapandi verkefni birtust í lýsingum á þemaverkefnum, þemadögum, umfangsmiklum lokaverkefnum í unglingskennslu og starfi í valgreinum, svo sem við kvikmyndagerð, myndvinnslu og stafræna miðlun. Deildarstjóri í einum skólanum sagði frá áhugaverðu starfi með unglingsum þar sem sum verkefni voru unnin í góðu samstarfi við aðila utan skólans. Þar reyndi á ýmsa tækninotkun:

Í unglingsdeildinni þá erum við með tvo tíma sem við köllum verkhring, þá blöndum við saman 8., 9. og 10. bekk í allavega svona róterandi hópa og þau eru í svona einn mánuð í senn að vinna með sama verkefnið og þá er þetta verkefni sem er ekki upp úr kennslubókunum. Núna í nóvember erum við að gera vefrit og þau mega að sjálfsögðu gera margt annað en að skrifa texta, skilurðu, þau mega gera allt sem þau vilja, það þarf bara að geta birst á vefnum.

Í viðtölum sögðu lykilstarfsmenn í upplýsingatækni og á skólasöfnum af verkefnum um tölvusamskipti og stafræna miðlun, gjarnan í valgreinum á unglíngastigi, á dögum eða í vikum þar sem hefðbundin stundatafla er lögð til hliðar eða í tengslum við þemaverkefni og önnur úrlausnarefni í samfélagsgreinum, náttúrufræði, íslensku eða tungumálum, bæði á miðstigi og unglíngastigi. Deildarstjóri í einum skólanum benti á að vinna að stafrænni miðlun í valgrein eins og stuttmyndagerð getur haft áhrif á aðrar greinar og stundum eru það nemendurnir sem stíga fram og vilja grípa til tækninnar:

Og ég veit það að kennarar hafa stundum, eins og bara enskukennarinn í fyrra, hann bara kom alveg, – Nú verð ég að reyna að hugsa út fyrir boxið, sko! Þau áttu að skila verkefni, þau áttu að skila plakati, og þá kom sem sagt einn hópurinn og spurði, – Megum við skila stuttmynd? Og kennarinn var eitthvað alveg hérna, – Bíddu, stuttmynd? Jú, ætli ég verði ekki að segja já við því? (Hlær.) Og þá komu alveg rosalega skemmtileg verkefni út úr því.

Og íslenskukennarinn er líka búinn að gera þetta, láta þau skila stuttmyndum úr Kjalnesingasögu og eitthvað svona, það hefur komið mjög vel út. Þau bara vinna þetta ... heima hjá sér. Því þau eru bara að taka upp á svona [ljós]myndavélar, bara brotin og klippa þetta saman og svona ... Þau hafa náttúrulega aðgang hérna og geta unnið þetta hér ef þau vilja og oft koma þau ... þegar þau eru í lokavinnslunni og kunna ekki alveg að klára, sko, þá bara aðstoðum við þau við það ... En þau eru alveg ótrúlega klár í þessu og finnst þetta skemmtilegt.

Í öðrum skóla sagði kennari á safni frá því hvernig tölvubúnaður er undirlagður á vorin þegar 10.-bekkingar vinna að sínu lokaverkefni, og staðan við þann skóla er svipuð þegar stakir kennarar leggja upp tiltekin þemaverkefni, einkum á miðstigi og í eldri bekkjum. Þar hefur nemendum reynst best að vinna verkefni í skólanum:

Það hefur reynst þeim best að fara ekki heim til einhvers – þau mega það stundum, sko, gera eitthvað svona heima og græja – að gera það í skólanum. 9. bekkur, nei, 10., nei, sem sagt hann [NN] hefur verið með enskuverkefni líka, svona, einhver svona þemaverkefni ... þegar fólk fer í verkefni þá bókar það kannski sex tíma yfir vikuna.

Í enn öðrum skóla var lýst mikilli ánægju með viðamikild lokaverkefni unglínga í 10. bekk en þar eru nokkrar vikur lagðar undir.

Þau eiga að vera með kynningu í svona tíu til tólf mínútur og þá er foreldrum og öllum boðið, þetta er bara alvöru, þú veist, þau bara þurfa að standa þarna og tala um efnið og þau verða að sýna þekkingu, þau verða að dýpka sig, þannig að þau geti rætt um efnið og þau verða að geta svarað spurningum, veistu að þetta er eiginlega bara það besta sem hefur verið gert hérna í skólastarfi. Við segjum alltaf að þetta sé uppskeruhátíðin, eftir tíu ár, þá er eðlilegt að það sé uppskeruhátíð. Þetta er svo gaman.

Fyrirmyndin að þessari vinnu er um margt starfshættir við upplýsingaver Laugalækjarskóla en vinnulagið þar hefur víða vakið athygli. Samvinnan í verkhringnum á unglíngastigi, sem áður var nefndur, hefur ekki aðeins leitt til tengsla út fyrir veggi skólans heldur taka eldri nemendur betur á móti yngri nemendum á unglíngastigi en áður. Hliðstæð vinnubrögð og samvinnu um vandlega útfærð verkefni mátti líka greina í fleiri skólum. Á skólasafni í einum skóla hafði um langt árabil verið unnið í alls konar efnivið, meðal annars í samvinnu við list- og verkgreinakennara en einnig átt við stafræna miðla. Þannig hafa víðameiri verkefni þar sem byggt er á efnisöflun og stafrænni miðlun orðið til að efla samskipti þvert á greinar eða aldurshópa og tengja námið veruleikanum utan skólaveggja. Þá má nefna verkefni af öðrum toga við aðra skóla, til dæmis verkefni um forritun með völdum hópi nemenda og búnaði frá Lego eða *Rauveruleikinn*,²⁴ hagnýtan netleik þar sem unglíngar glímdu við fjárhald og heimilisrekstur. Sú vinna fór fram í tölvustofu á reglubundinn hátt yfir lengri tíma og vakti bæði áhuga og ánægju nemenda og kennara. Loks má minna á alþjóðleg samstarfsverkefni en töluvert hefur verið um þau á grunnskólastiginu mörg undanfarin ár, bæði um upplýsingatækni og önnur efni, þó að lítið sé vikið að þeim í þessum kafla.

Öryggi og sjálfstraust kennara og nemenda – læsi og hæfni

Kennarar voru spurðir hversu örugga þeir teldu sig í að nota upplýsingatækni við kennslu ($N = 567$). Rúmur helmingur (55%) taldi sig frekar eða mjög öruggan en um fjórðungur (27%) hvorki öruggan né óöruggan. Þá töldu 38 kennarar, eða 7%, spurninguna ekki eiga við og rétt tæp 10% töldu sig frekar óörugg. Ekki nema 1%, sjö kennarar, töldu sig mjög óörugga að þessu leyti. Eins og fram kemur hér á undan virtust nemendur fremur áhugasamir þegar þeir voru í tímum í upplýsinga- og tæknimennt með aðgang að tölvum sem námstæki, en þeir tímar voru fáir

24 Hildur Óskarsdóttir. (2012) rannsakandi notkun *Rauveruleiksins* í námi og kennslu í meistaraverkefni sínu. Leikurinn var hannaður af Ómari Erni Magnússyni.

og ekki var mikil nýting í öðrum tímum. Athyglisvert var að samkvæmt nemendakönnun í 7.–10. bekk ($N = 1.821$) voru um 68% nemenda sem töldu sig klára eða mjög klára í ýmiss konar tölvunotkun, 20% voru hvorki sammála né ósammála en 6% frekar ósammála og 3% mjög ósammála. Greinilegt er að tölvuaðgangur var takmarkaður í flestum skólum, að minnsta kosti aðgangur að nýlegum búnaði, en tölvunotkun meiri heima, hvort sem var með frjálstri notkun eða í heimaverkefnum, og hefur það sjálf-sagt áhrif á þessi svör. Stafræn hæfni byggist varla upp nema að hluta innan veggja skólanna og varla mikið í almennu námi ef marka má niðurstöður vettvangsathugana og kannana sem hér hafa verið raktar. Hins vegar ber að hafa í huga að niðurstöður um notkun upplýsingatækni við nám og kennslu hér að framan snúast fyrst og fremst um almenna kennslu og námsgreinar á breiðum grunni en síður kennslu í upplýsingatækni og upplýsingamennt, sem á að jafnaði sinn fasta sess í skólastarfinu. Gera verður ráð fyrir að þar kynnist nemendur ýmsum upplýsingalindum, verkfærum og verklagi sem máli skipta þegar rætt er um stafræna hæfni.

c) Þróun og úrbætur, stefnumótun og sýn

Í þessum kafla verður fyrst gerð grein fyrir niðurstöðum úr kennarakönnun og svo sagt frá niðurstöðum úr viðtölum við stjórnendur í þremur skólum.

Þróun og úrbætur, hvetjandi þættir – kennarakönnun

Kennarar voru spurðir um þætti sem gætu hvatt til aukinnar notkunar upplýsingatækni í kennslu ($N = 567$). Velja átti þrjú atriði af átta eftir mikilvægi.

Í ljós kom að kennarar töldu mikilvægast að auka aðgengi að búnaði og fá til sín skjávarpa ef hvetja ætti til aukinnar tækninotkunar í kennslu. Stór hluti þátttakenda (56%) taldi aukið aðgengi að tölvum fyrir sig og nemendur sína til mikilvægustu þátta (26% töldu þetta mikilvægast, 16% næstmikilvægast og 13% þriðja mikilvægast). Um þriðjungur (34%) kennara taldi fastan skjávarpa þar sem þeir kenna til mikilvægustu þátta (20% töldu þetta mikilvægast, 14% næstmikilvægast og 5% þriðja mikilvægast). Af öðrum þáttum ber hæst aukna samvinnu og aukinn stuðning. Um 33% kennara töldu samvinnu til þriggja mikilvægustu þátta og jafnstórt hlutfall taldi stuðning og ráðgjöf til mikilvægustu þátta. Aðgengi að góðu efni af ýmsu tagi virðist líka varða miklu, 32% merktu við meiri þekkingu á hvar og hvernig finna má gott efni og 25% merktu við aukið framboð af stafrænu námsefni. Um 20% merktu við snertitöflu og 15% markvissari stefnumótun eða betur útfærða námskrá. Kennarar virðast samkvæmt þessu ekki setja skýrari stefnumið

eða markvissari stefnumótun á oddinn, heldur telja að það sé betra aðgengi að búnaði og efni, ásamt aukinni samvinnu, stuðningi og leiðsögn, sem helst skorti. Hvað varðar gagnvirku snjalltöflurnar (nefndust snertitöflur í könnun) má nefna að ekki er víst að allir kennarar í könnuninni hafi leitt að því hugann að þær gegna líka hlutverki skjávarpa og geta komið í stað hans.

Kennarar voru beðnir að nefna aðra þætti sem gætu hvatt þá til að nota upplýsingatækni meira í kennslu. Af 66 svörum snerust flest um bætt aðgengi, betra netsamband og góðan búnað af ýmsu tagi, skjávarpa, snjalltöflu, tölvuvagna, tölvuver og stafrænt efni. Töluvert virtist um bilanir, nettengingar, miðstýringu eða læsingar sem eru of þungar í vöfum og hafa drepit áhuga eða fælt frá mikilli tölvunotkun. Nokkrir nefndu þörf á starfsmanni sem veitt gæti stuðning og leiðsögn, einhverjir vildu geta beint smærri hópum nemenda í tölvur þegar þurfa þykir. Aðrir nefndu að tæknin félli illa að þeirra grein eða að hún mætti ekki taka tíma frá henni, einn nefndi sambýli við aðra grein sem hamlaði notkun á skjávarpa og einn eða tveir töldu tækni og net ofmetin í skólastarfi. Svo voru þeir sem sáu áhugaverð tækifæri í tækninni á greinasviðum sem ekki er venja að tengja upplýsingatækni og sveigjanlegt skipulag; þekking og samvinna voru nefnd og einn kennaranna benti á að beina megi nemendum sem þess þurfa í heimavinnu þar sem tæknin kemur í góðar þarfir. Einn taldi að fyrst og fremst þyrfti hann að „druslast“ til að nota tæknina meira!

Í könnun meðal kennara ($N = 576$) var spurt hversu mikla eða litla þörf kennarar teldu sig hafa fyrir endurmenntun eða starfsþróun á mismunandi sviðum. Í ljós kom að 18% töldu sig hafa mjög mikla þörf á henni í tölvu- og upplýsingatækni og 40% frekar mikla, en 27% hvorki mikla né litla, 8% frekar litla og 5% mjög litla. Um 40% höfðu ekki tekið þátt í starfsþróun í tölvu- og upplýsingatækni, 37% höfðu sótt stutt námskeið, 6% verið í formlegu háskólanámi, 2% tekið þátt í þróunarverkefnum, 3% sótt ráðstefnur og 2% farið í kynnisferðir.

Viðtöl við kennara og stjórnendur þriggja skóla

Vegna meistaraverkefnis (Bergþóra Þórhallsdóttir, 2011) sem hér var nefnt í upphafi voru tekin sérstök viðtöl við skólastjórnendur og lykilstarfsmenn á sviði upplýsingatækni í þremur skólanna sem hér hafa verið til umfjöllunar. Þeir voru allir þeirrar skoðunar að tæknin yki fjölbreytni í kennslu og væri til þess fallin að mæta mismunandi þörfum nemenda. Lykilstarfsmaður lýsti því svona:

Tæknin eykur fjölbreytni fyrir marga nemendur og ég meina, þetta hjálpar mörgum nemendum sem geta gert ýmislegt á tölvur sem þeir geta ekki gert ... annars staðar, þannig að þetta er stuðningur við marga nemendur ... það er hægt að nýta þetta á svo margan hátt, þannig að um leið og þú ert farinn að nýta tækni þá nærðu til fleiri nemenda ... þau finna, þú veist, einhverja sýn sem opnast fyrir þeim þegar þau fá þessi tæki í hendurnar.

Aftur á móti lýstu viðmælendur í skólunum þremur áhyggjum af skertum fjárveitingum og minna svigrúmi til að nýta upplýsingatækni í skólastarfi. Lykilstarfsmaður saknaði þess tíma þegar meira fjármagn var sett í upplýsingatækni og rafræna stjórnsýslu. „Það var miklu meiri tíma eytt í þetta og þetta hefur verið skorið niður talsvert mikið. Búnaður undanfarin ár hefur farið versnandi og það er ekki hægt að fá að kaupa.“ Og bætti svo við að það ætti einnig við um hugbúnaðarkaup. Auk þess hefðu sérhæfðir starfsmenn í upplýsingatækni og rafrænni stjórnsýslu sveitarfélagsins þrengt að möguleikum skóla til að hala niður hugbúnaði og efni af netinu. Með þessu væri upplýsingatæknikennslunni þröngur stakkur skorinn.

Stjórnendum skólanna þriggja var tíðrætt um úreltan búnað. Í einum skólanna hafði öllum kennurum verið afhent fartölva til afnota. Um það sagði skólastjórinn: „Þetta var ákveðin fjárfesting sem menn fóru í á sínum tíma, sem var gott mál. Þessu er kannski ekki fylgt eftir vegna þess að peningur sem við höfum til endurnýjunar á tækjabúnaðinum er ekki til staðar. Það er búið að klippa hann út.“ Lykilstarfsmaður skólans á sviði upplýsingatækni var ekki heldur sáttur: „Stundum hefur maður jafnvel hugsað að það væri gott að komast bara aðeins til baka. Kannski gerist það bara þegar maður er pirraður út í tímaskort og annað slíkt ... þetta er líka allt svo háð búnaði.“

Í skóla í öðru sveitarfélagi var það sama uppi á teningnum: „Búnaður undanfarin ár hefur farið versnandi og það er ekki hægt að fá að kaupa hugbúnað og annað slíkt. Þetta verður alltaf erfiðara og erfiðara þannig að þetta er algjörlega á skjön við það sem er að gerast, þar sem hlutirnir eru í virkilegri framþróun.“ Lykilstarfsmaður í skólunum tók í sama streng:

Mér finnst þetta allt [með áherslu] bitna á upplýsingamennt. Öllum gögnum. Það eru að hrynja allar þessar tölvur hérna og það er ekkert endurnýjað. Þær vinna mjög illa. Það var niðurskurður í upplýsingamennt í fyrra og það á aftur að vera niðurskurður ... ég er að tala um kennslumagnið. Og næsta vetur skilst mér að það verði bara einn árgangur sem

fái kennslu í upplýsingamennt, sem mér finnst bara algjörlega út úr kú á þessum tímum.

Þarna voru skjávarpar í annarri hverri stofu og tvö tölvuver, það stærra með 24 tölvum. Skólastjórinn virtist vonsvikinn yfir niðurskurðarkröfu sveitarfélagsins. Hann sá ekki fram á að geta endurnýjað fartölvur, sem skólinn hafði sett í forgang og fengið keyptar fyrir kennara til afnota í starfi enda ekki hægt að ætlast til að kennarar legðu sjálfir til búnað:

Ég veit ekki hver forgangsöröðun er í dag. Við fengum á tímabili alltaf eitthvað á hverju ári. Við gátum skipt út, fengum kannski þrjár til fjórar tölvur og gátum skipt út og fengið til dæmis fartölvu í staðinn. Nú fáum við bara ekki neitt.

Skólastjórinn sagði aftur á móti ekkert vanta upp á að stjórnsýslan gerði kröfur til kennslu og stjórnunarstarfsins.

Okkur er ætlað að vera vel tengd með þessa tækni, bæði hvað varðar stofnbúnað og hugbúnað. Við eigum að vera inni í þessu, en svo höfum við ekki fjármagn til þess að endurnýja þennan búnað sem við erum með og það virðist ekki vera neitt á döfinni þannig að ég veit ekki alveg ... sko, það er ætlast til þess.

Skólastjórinn var inntur eftir framtíðarsýn og virtist eiga erfitt með að sjá lausn á vandanum: „Ég hef ekki hugsað um það sérstaklega. Þetta er annars konar samfélag sem við erum að vinna í núna.“ Hann taldi að þjálfar þyrfti nemendur til undirstöðufærni og að áhersla á upplýsingatækni ætti eftir að vaxa. En aftur var nefnt að peningar væru af skornum skammti og ekki fór mikið fyrir skráðri stefnu um þennan þátt í starfi skólans:

Stefnan er bara í gegnum námsgreinar, það er að vísu ... ég man ekki hvernig það er orðað nákvæmlega, það er á heimasíðunni í stefnu og sýn skólans að við viljum auka veg þeirra, sko, meðal nemenda fyrst og fremst, það er, sko, ein setning, eitthvað svoleiðis en það er ekki sérstök stefna.

Öðru máli gegndi um skóla þar sem lykilstarfsmaður hafði annast kennslu í upplýsingatækni fyrir nokkrum árum og byggt upp skólanámskrá fyrir upplýsingatæknikennsluna.

Ég var með ... góða skólanámskrá sem ég byggði alveg upp frá 1. bekk og upp í 10. bekk. En svo

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

eru sífellt að verða breytingar og nú er samkensla í skólanum og hérna ... og tölvukennslan hefur verið flakkandi á milli kennara og því miður stundum notuð sem tíminn sem fyllir upp í og það er afleitt.

Svo virtist sem umsjónarkennararnir, sem nú voru farnir að kenna í teymum og höfðu tekið við kennslu í upplýsingatækni, teldu sig ekki bundna af skólanámskránni. Skólastjóri sagði kennarana stjórna því sjálfir hvað þeir kenndu í upplýsingatækni. „Við kannski gefum þeim hugmyndir eða þeir gera þetta bara sjálfir, mjög duglegir að leita og nýta [þögn] svona flestir auðvitað, ekki allir en flestir.“ Lykilstarfsmaðurinn aftur á móti vildi halda í ákveðna þætti kennslunnar sem hann taldi mikilvæga fyrir nemendur.

Við ætlumst til að þau fari aðeins í upplýsingatækni í 1. bekk en það eru fastir tímar á töflu alveg frá 2. bekk og upp í 8. bekk. Það er eitt af því fyrsta sem börnunum er kennt, það er að nota Internetið og kynna þeim póstinn þannig að þetta tvennt sé bara ... og svo náttúrulega þetta að fara með þeim í gegnum allar síðareglurnar. Ég vona að kennararnir geri það. Ég held það ... Við stýrum náttúrulega að vissu leyti, en ég mundi svo gjarnan vilja sjá kennarana betur menntaða í þessu, ég verð að segja það.

Skólastjóri hafði áhyggjur af því að kennarar tækju ekki nógu mikið tillit til aðalnámskrár í upplýsingatækni eftir að þeir tóku við kennslunni, en hann kunni ekki skýringu á því: „svona eins og menn taki hana ekki mjög heilaga. Við erum í sjálfu sér ekki alveg nógu sátta við þá þróun, sjáðu, og erum einmitt að hugsa hvernig við getum undið ofan af henni.“

Lykilstarfsmaður í einum skólanna taldi óraunhæft að ætlast til að bekkjarkennarar önnuðust kennslu í upplýsingatækni; marga kennarana skorti nauðsynlega þekkingu, ekki síst þá eldri sem hefðu ekki notið kennslu um þennan þátt starfsins í sínu kennaranámi. Nýir kennarar hefðu miklu meiri þekkingu á tölvunotkun.

Í öllum skólunum þremur, sem hér eru undir, kom engu að síður í ljós að tilhneigingin var að fela almennum bekkjarkennurum upplýsingatæknikennsluna. Skólastjórnarnir voru spurðir hvernig þeir sæju fyrir sér að kennarar nýttu tæknina í starfi og hvernig þeir hygðust styðja kennarana í þeim efnum. Skólastjóri sagði endurmenntunarnámskeið ýta undir jákvæð viðhorf og efla nýtingu upplýsingatækni; í dag gætu kennarar ekki komið sér hjá því að nýta tæknina við kennslu og stjórnáslu.

En svo er alveg einn og einn ... sem hefur allt á móti þessu, vill ekki læra þetta, en það kemst ekkert upp með það í dag. Ekki í þessu skólakerfi sem er í dag, en eins og ég segi, það er ætlast til að við vinnum með þetta. Viðhorfið hefur breyst mjög mikið og það er líka okkar stjórnenda að ganga svolítið fram í því.

Lykilstarfsmaður taldi kennara þurfa meiri stuðning við upplýsingatæknikennsluna eftir að kennslan var látin í hendur bekkjarkennara. Starfsmaðurinn var ekki viss hvort honum fyndist skólastjórnendur átta sig nógu vel á þörf kennara fyrir stuðning og benti í því sambandi á að staða fagstjóra í greininni við skólann hefði verið lögð niður:

Flestir sem eru að kenna þetta eru óöruggir. Það er dálítið mikið um það. Þau náttúrulega kunna þetta ekki nógu vel en er svo ætlað að kenna þetta. Það vantar til dæmis fagstjóra í upplýsingatækni sem er þá eitthvað að aðstoða við að skipuleggja þetta. Kennsluna sérstaklega.

Lykilstarfsmaður í öðrum skóla vildi sjá kennara mun betur menntaða í upplýsingatækni og benti á ýmsar leiðir við endurmenntun. Þar gæti skólastjórinn haft góð áhrif. Starfsmaðurinn hafði boðið upp á örnámskeið innan skólans, fimm til sex á vetri.

... ef það kemur eitthvað nýtt þá reyni ég að bjóða upp á það ... nú svo er einstaka fólk sem sækir sér námskeið út í bæ og tekur það bara út á endurmenntun en það fer eftir áhugasviði fólks.

Lykilstarfsmaður í þriðja skólanum var vongóður um framtíðina en sagði lykilateiði að kennarar fengju þann búnað sem til þyrfti og aðgang að nýtilegri ráðgjöf:

Bara, þú veist, draumurinn (leggur áherslu á síðasta orðið og hlær). Það er náttúrulega að vera með alvöru tölvur ... inni í öllum stofum og að við værum bara ... að búa til klippimyndir og stuttmyndir og leirkarlana og búa til sögurnar í gegnum það allt og gætum nýtt þetta í bara alveg niður í sex ára. Það er svo margt hægt að gera ef maður hefði öll þessi tæki og tól. Við eigum að styðja við ritun. ... Þau byrja á því að búa til einhverja sögu í stuttmynd. Síðan gætu þau tekið hana upp, síðan gætu þau skrifað hana niður og síðan lesið hana ... ráðgjöf til kennaranna þyrfti að fylgja með að sjálfsögðu.

Aðhald í rekstri sveitarfélaganna á grunnskólum á rannsóknartímabilinu hafði greinileg áhrif á viðhorfin. Dregið hafði tilfinnanlega úr endurnýjun búnaðar, kennslustundir í upplýsingatækni sem áður voru í höndum kennara eða leiðbeinenda með sérþekkingu á upplýsingatækni voru felldar inn í aðra almenna bekkjarkennslu án stuðnings við kennara og án þess að gefa því gaum að þrengt væri að þjálfun nemenda í þeim námsþætti aðalnámskrár sem fjallar um tölvufærni nemenda.

Skólastjóri sýndi því ákveðinn skilning að fjármagn væri ekki til reiðu hjá sveitarfélaginu en virtist heldur bjargarlaus: „Það sem gæti gerst hjá okkur núna að það er ... í ljósi þess að það er verið að skera niður og skera niður, þá gleymum við ákveðinni þróun sem að hefur alltaf verið í gangi ... auðvitað duga tækin en þau bila og annað og maður á svo fá bjargráð til að leysa úr því.“ Lykilstarfsmaður í öðrum skóla aftur á móti var deildarstjóri og með tölvumálin á sinni könnu og sá í tækninni leið til að hagræða í rekstrinum. Bjóða mætti unglingum upp á valgreinar með netkennslu og staðbundnum lotum.

Við erum með alveg framúrskarandi góðan stærðfræðikennara sem rekur vefskóla og nemendur nýta það mjög mikið. Þarna er kennarinn búinn að útbúa efni sem mætti nýta í mörgum skólum. Upplýsingatækni getur virkilega sparað peninga í kerfinu. Þetta er bara eitt af mörgu.

Skólastjórinn í þessum skóla sá mikil not fyrir tæknina við sinn skóla og virtist þakka það góðum deildarstjóra sem væri með í stjórnendateyminu. Deildarstjórinn hefði náð að efla með kennurum notkun á upplýsingakerfum á borð við Mentor og koma upp skjávörpum í öllum stofum. Þarna var ætlast til þess að kennarar nýttu tæknina og deildarstjórinn var þeim innan handar. Hann sagði hvað jákvæðast við notkun upplýsingatækni í skólastarfinu vera hvað hún væri almenn:

Hvað varðar stjórnendur, þá verður öll miðlun upplýsinga miklu auðveldari ... þeir nota upplýsingatækni til þess að afla sér upplýsinga eins og allir gera. Þeir eru mjög virkir póstnotendur og nota það mjög mikið til að miðla upplýsingum til kennarahópsins. Hérna er 100% krafa á kennara um notkun á tölvum.

Starfsmaðurinn vann nú að því að meta ávinninginn af þeirri ráðstöfun að koma fyrir skjávarpa og nemendatölvum í öllum stofum.

... ég gerði könnun í síðustu viku og ég get ekki sagt annað en að það gladdi mig mjög að sjá svörin. Ég á eftir að vinna úr því en það virðist vera að notkunin sé gífurlega mikil. Fólk er að nota internetið þegar það er að miðla upplýsingum úr tölvunni fyrir börnin á ótal vegu og það er bara frábært. Þetta ætti að vera skyldutæki eins og krít í hverri stofu.

Fram kom í viðtölunum að inn í skólana kæmu starfsmenn frá stjórnarsýslu sveitarfélaganna og veittu tækniþjónustu. Þörfin fyrir þjónustuna var ekki sú sama og áður en tækniamaður veitti ákveðið öryggi. Í einum skólanna kom tækniamaður tvisvar í viku og skólastjóri lýsti mikilli ánægju með þjónustuna:

Þú sendir bara verkbeiðni í gegnum tölvupóst eða síma. Ritarinn hjá okkur getur gert það. Ef það er eitthvað þá gerir [tækniamaðurinn] það, annaðhvort þegar hann kemur næst eða bara strax niður frá ef það er hægt að gera það í gegnum tölvu. Þessi þjónusta er bara mjög góð og ég er mjög ánægð með hana og það er að verða alltaf minni og minni þörf fyrir manneskju á staðnum. Auðvitað þarf samt að vera einhver eins og [tölvuumsjónarmaður] en það er bara orðið brotabrot af því sem var.

Deildarstjóri tölvumála við einn skólann virtist fylgjast vel með gangi mála annars staðar í heiminum og nefndi aðrar þjóðir sem væru að setja talsvert fjármagn í málaflokkinn.

Danir voru að setja ... þeir eru alveg í einhverri kreppu líka, en menntamálaráðuneytið þar setti 500 milljónir danskar í upplýsingatæknikennsluna. Frakkar eru að gera eitthvað svipað; ... bara þeir sem eru að horfa fram á við ... þeir eru að setja virkilegan pening í þetta og efla þessa kennslu og þessa möguleika og þessa vinnu alla á meðan hér er allt dregið niður.

Deildarstjórinn var ekki í neinum vafa um að áhugi skólastjórna og reynsla þeirra hefði áhrif á framgang tækninnar í skólastarfinu. Áhugi og forysta skólastjóra birtist ekki síst í frumkvæði þeirra við kaup á búnaði fyrir skólann:

Ef ég horfi á samanburðinn í skólunum í [sveitarfélaginu] þá kemur það í ljós að þar sem skólastjórar hafa mikinn áhuga ... þar hefur verið lagt meira í búnað og annað slíkt ... ég held að þekking þeirra hafi mjög mikið að segja og já, ég hef dálítið gam-

an af því þegar skólastjórinn hérna fer á einhvern stað og sér eitthvað nýtt að þá ... maður sér það alveg, að þá er miklu auðveldara að fá hlutina í gegn (hlær), þetta er bara mannlegt og reynslan skiptir máli, ekki spurning.

Viðtöl við stjórnendur og lykilstarfsmenn í skólunum þremur benda til þess að notkun upplýsingatækni í skólastarfi og kennsla í upplýsingatækni hafi átt nokkuð undir högg að sækja vegna skertra fjárveitinga og samdráttar í rekstri. Þróun tækniþjónustu við skólana virtist í góðum farvegi en viðmælendur höfðu áhyggjur af endurnýjun búnaðar og því að kennsla í upplýsingatækni lyti ekki alltaf faglegri forystu. Viðmælendur sáu í tækninni mikil tækifæri fyrir nemendur og fram komu hugmyndir í þá átt að nýta kosti tækninnar til hagræðingar. Greinilegt var af viðtölunum og samanburði á skólunum þremur að áhugi skólastjórna á þessum þætti skólastarfsins er mikilvægur við þróun tækninotkunar og að fagleg leiðsögn fyrir kennarahópinn skiptir sköpum um árangur. Þar sem tekist hafði að leggja kennurum til aðgengilegan búnað í stofur og leiðsögn um tækninotkun virtist búnaður í mikilli notkun.

4. Samantekt og umræða

Rannsókn okkar beindist að nýtingu upplýsingatækni og áhrifum hennar á nám og kennslu. Athuganir okkar beindust að því hvernig búnaði og aðgengi að upplýsingatækni væri háttað í kennslustundum; hvernig nemendur og starfsmenn grunnskóla nýttu upplýsingatækni í námi og kennslu; hver væru viðhorf þeirra og hvernig stefnumiðum stjórnvalda, fræðslufirvalda og skóla um nýtingu upplýsingatækni væri fylgt eftir (t.d. með stuðningi og ráðgjöf). Byggt var á vettvangsathugunum í kennslustundum, spurningakönnunum og viðtölum. Ekki var leitað gagna um allan tölvukost eða reynt að skrá kennslumagn á greinasviði upplýsinga- og tæknimennta. Þegar á heildina er lítið varpa gögnin engu að síður fremur skýru ljósi á þátt upplýsingatækni og miðlunar í starfi grunnskóla, viðhorf og áherslur þegar gagnaöflun fór fram. Hér fer á eftir samantekt og umræða um helstu niðurstöður sem tengjast rannsóknarspurningum okkar.

a) Takmarkað aðgengi nemenda og kennara að tölvubúnaði

Niðurstöður um tölvubúnað benda til þess að mikið skorti á gott aðgengi að búnaði í mörgum skólanna. Skjávarpa vantaði í meira en aðra hverja stofu þar sem fylgst var með kennslu (var í stofunni í 41% tilvika) og snjalltöflur voru sárasjaldgæfar. Viðtöl, kannanir og athuganir á vett-

vangi benda til þess að skortur á skjávörpum eða samþærilegum lausnum í stofum sé eitt af því sem hindri að upplýsingatækni og stafræn miðlun nýtist til fullnustu í námi og kennslu. Margir kennarar gátu ekki gripið til skjávarpa eða efnis á neti í dagsins önn nema með ærinni fyrirhöfn og jafnvel löngum fyrirvara.

Tölvur í kennslustofum umfram kennaratölvu voru yfirleitt fáar. Niðurstöður sýna að þótt tölvur og annar tæknibúnaður hafi víða verið í kennslustofum (78% stofa í 383 vettvangsathugunum) var aðgengi nemenda að búnaði ekki mikið. Oft var eingöngu um kennaratölvu að ræða og aðgengi nemenda bundið við tölvustofur og fartölvu. Í einstaka skóla virtist samt nokkuð gott aðgengi að tölvubúnaði, fáir nemendur um hverja tölvu. Í einum skólanum var hlutfallið á unglingsstigi ein (far)tölva á hverja þrjá nemendur. Víða reyndist búnaður töluvert úr sér genginn og í mörgum skólum var lítið fjárhagslegt svigrúm til úrbóta eftir snarpan samdrátt í efnahagslífi. Hugbúnaðarkaup og innkaup á bókum á skólasöfn höfðu dregist saman.

Í rannsókninni var ekki gerð ítarleg úttekt á tölvueign skólanna eða útreikningur á aðgengi nemenda að tölvum, en í baksviðskaflanum koma fram upplýsingar úr allmörgum rannsóknum um þróun aðgengis að tölvubúnaði í íslenskum skólum frá árinu 1989. Aðgengið hefur aukist með árunum. Í rannsókn Evrópusambandsins á UT í 27 Evrópulöndum á árunum 2011–2012 (European Schoolnet og University of Liège, 2013) kom í ljós að aðgengi var mjög misjafnt milli skóla og landa (3–7 nemendur um hverja tölvu að staðaldri). Könnun var gerð hér á landi, nokkru eftir að þessari rannsókn lauk, eða vorið 2013 í 107 skólum á vegum Sambands íslenskra sveitarfélaga í samvinnu við Samtök áhugafólks um skólaþróun (Valgerður Freyja Ágústsdóttir, 2013).²⁵ Niðurstöður bentu til að íslenskir skólar væru farnir að endurnýja tækjabúnað töluvert frá því að aflað var gagna í þessa rannsókn. Meðalfjöldi nemenda á hverja borð- eða fartölvu var þegar á heildina var lítið 4,6 en 33,2 á hverja spjaldtölvu. Meðalaldur yngri helmings tölvubúnaðar í þáttökuskólunum var 3–4 ár, þar af var meðalaldur yngri helmingsins í ríflega 43% skóla 1–2 ár. Meðalaldur eldri helmings búnaðar var hins vegar 6–7 ár. Könnunin gefur yfirlit yfir tækjakostinn í þáttökuskólum vorið 2013 en hafa má í huga að hlutfall skóla með nýlegan búnað kann að vera lægra í hópi hinna sem ekki tóku þátt. Spurt var um snjalltöflur, skjávarpa, borðtölvur, fartölvur og spjaldtölvur. Snjalltöflur voru fremur fátíðar og ekki að finna nema í 39% þáttökuskólanna. Skjávarpar voru í 96% skólanna (algengast var

²⁵ Rafræn könnun send til allra skólastjóra 168 grunnskóla, gild svör bárust frá 107 (64%).

að skólar ættu 1–5 skjávarpa). Í 92% skólanna var að finna borðtölvur (algengt var að fjöldinn væri á bilinu 16–30). Í tveimur þriðju hluta skóla var að finna fartölvur til afnota fyrir nemendur. Spjaldtölvur vekja nú mikinn áhuga og hafa verið teknar í notkun við skóla víða um heim (European Schoolnet og University of Liège, 2013; Johnson, Adams og Cummins, 2012; Johnson o.fl., 2013). Þær gætu auðveldað nemendum og kennurum tölvunotkun um allan skólann en komu ekki til sögunnar fyrir en nokkru eftir að gagnaöflun fór fram. Í könnun Valgerðar (2013) kom fram að í 23% skóla var að finna 1–5 spjaldtölvur, í 9% skóla 11–20 en í 4% skóla var spjaldtölvueignin meiri (21–50). Í rúmlega helmingi tilvika voru engar spjaldtölvur. Þá kom fram að um tveir þriðju hlutar skólanna höfðu áætlanir um kaup á tölvubúnaði á árinu 2013. Efst á forgangslistanum var að fjölga spjaldtölvum fyrir nemendur og/eða kennara en í sumum tilvikum að byggja upp þráðlaust net. Um hugmyndir um tölvur sem persónuleg verkfæri í námi (e. 1:1 pedagogy, 1:1 learning) er fjallað eilítið nánar síðar í kaflanum.

b) Tölvunotkun í almennu skólastarfi fremur lítil

Megináhersla þessa hluta rannsóknarinnar á starfsháttum í grunnskólum var að varpa ljósi á nýtingu upplýsingatækninnar í skólum og því var spurt: Hvernig nýta nemendur og starfsmenn grunnskóla upplýsingatækni í námi og kennslu og hver eru viðhorf þeirra til þeirra tækninotkunar?

Undirbúningur kennslu – talsverð nýting

Þegar litið er á nýtingu búnaðar kemur í ljós að meirihluti kennara notar netið umtalsvert við undirbúning kennslu (um 67% vikulega eða oftar). Í rannsókn Evrópusambandsins í 27 Evrópulöndum á árunum 2011–2012 (European Schoolnet og University of Liège, 2013) kom fram að þó að kennarar hefðu notað upplýsingatækni í kennslu og námi í allmörg ár væru þeir fyrst og fremst að nýta hana við undirbúning kennslunnar og að ennþá væri nýting með nemendum (e. work with students during lessons) mjög takmörkuð, eða að meðaltali aðeins nokkur skipti á mánuði.

Notkun í skólastarfi mest bundin við upplýsinga- og tæknimennt

Í rannsókninni kom fram að kennsla í upplýsingatækni og upplýsingamennt er fastur liður í skólastarfi og tölvunotkun nemenda heima fyrir mikil. Hins vegar er tölvunotkun í almennu skólastarfi, námi og almennri kennslu lítil samkvæmt könnunum meðal kennara og nemenda, eins og Evrópurannsókninni (European Schoolnet og University of Liège, 2013) sem nefnd var hér að framan.

Sömu ályktun virðist mega draga af vettvangsathugunum. Litlar breytingar virtust hafa orðið miðað við fyrri rannsóknir hér á landi og erlendis. Þó þarf að hafa í huga að ýmis tíma- og greinabundin tölvunotkun getur verið utan þeirra kennslustunda sem athugaðar voru, úrtak var tilviljanakennt og ekki var nema í undantekningartilvikum leitað sérstaklega eftir dæmum um tölvunotkun. Viðtöl við starfsfólk skólasafna og lykilstarfsmanna í upplýsingatækni bentu til tölvunotkunar við ýmsa heimildavinnu og er greint betur frá því í umfjöllun um heimildavinnu hér á eftir.

Í ljós kom að í um fjórðungi tilvika þar sem tölvur voru tiltækar við vettvangsathugun í kennslustofum voru þær nýttar. En það var einna helst í tímum í upplýsinga- og tæknimennt sem allir nemendur höfðu aðgang að tölvum sem námstæki og þá voru þær fremur notaðar til stuðnings námi en til útvíkkunar eða umbreytingar samkvæmt tölvunotkunarramma Twining (2002). Eldri börn sáust þó fá tækifæri til að nota tölvur í skapandi vinnu við teiknimyndagerð, gerð kynningarbæklinga um önnur lönd þar sem samþætt var við landafræði eða við gerð dagatala, svo að eitthvað sé nefnt. Í tilvikum yngri barna var fremur fengist við kennsluforrit til að æfa ákveðna þætti og stundum leiki eða afþreyingarefni ótengt náminu.

Í kennslustofum með eina eða örfáar tölvur voru þær aðallega notaðar með skjávarpa fyrir kennarann í beinni kennslu eða til að sýna nemendum myndir og kvikmyndabúta. Af viðtölum og spurningakönnun má ráða að kennurum þótti eftirsóknarvert að hafa skjávarpa í stofu sinni og töldu sig myndu beita upplýsingatækni oftar í kennslu væri hann til taks. Stöku kennari skipulagði kennslustundir með hringekju- eða stöðvaformi og þannig fengu nemendur tækifæri til að nýta tölvur sem námsverkfæri hluta tímans. Tölvur voru svo töluvert notaðar í heimanámi unglinga samkvæmt könnun meðal þeirra og Mentor er mikið nýttur til skráningar og samskipta – margir fóru daglega þar inn til að nálgast upplýsingar. Í rannsókn Evrópusambandsins í 27 Evrópulöndum á árunum 2011–2012 (European Schoolnet og University of Liège, 2013) var slík notkun hins vegar sjaldgæf.

Heimildavinna fremur fátíð í almennri kennslu

Eingöngu um þriðjungur kennara sagðist láta nemendur leita heimilda á netinu í kennslustundum. Heimildavinna virtist fremur fátíð í almennri kennslu og aðgengi að stafrænum búnaði takmarkað, en ekki er óhugsandi að nemendur nýti netið nokkuð við upplýsingaleit þegar heim er komið. Samkvæmt skýrslu OECD (2011) um nemendur á netinu komu íslenskir nemendur vel út í samanburði við nemendur frá öðrum löndum (áttunda sæti af 20)

hvað snertir læsi á stafrænan texta sem er síður línulegur, geymir margmiðlunarefni og býður upp á samskipti og notkun samskiptamiðla. Eins og fram kom fyrir í kaflanum leiddu rannsóknir Sólveigar Jakobsdóttur á tölvumenningu skóla og tölvunotkun íslenskra barna og unglinga á árunum 1998–2008 meðal annars í ljós að heimanotkun á tölvum var miklu meiri en skólanotkun og var sterk fylgni milli sjálfmetinnar færni nemenda í upplýsingatækni og tölvu- og forritanotkunar heima fyrir en engin eða mun minni við tölvu- og forritanotkun innan skóla (sjá t.d. Gréta Björk Guðmundsdóttir og Sólveig Jakobsdóttir, 2009, bls. 189).

Viðtöl við starfsfólk skólasafna og lykilstarfsmenn í upplýsingatækni bentu til gagnaleitar, heimildavinnu og miðlunar í tengslum við tiltekin viðfangsefni eða í ákveðnu samhengi, svo sem við kennslu á skólasafni, á þemadögum, við samþættingu á mið- og unglingsstigi, í vali á unglingsstigi og við vinnu unglinga að lokaverkefnum. Í viðtölum var innt eftir tölvunotkun af þessum toga en ekki reynt að greina umfangið af neinni nákvæmni. Oft var notkun ekki reglubundin og háð vali nemenda eða áherslum kennara við útfærslu á einstökum verkefnum. Í rannsókn Svövu Pétursdóttur (2012, bls. 74) kemur fram að 16 af 17 kennurum segjast láta nemendur í náttúrufræði á unglingsstigi leita heimilda á netinu og í þeim hópi eru heimildaverkefni talin algengasta dæmið um notkun upplýsingatækni.

Ef niðurstöður eru bornar saman við niðurstöður úr könnun í Reykjavíkurskólum frá 2005 (Guðbjörg Andrea Jónsdóttir, Sóley Valdimarsdóttir og Matthías Þorvaldsson, 2005) og frá NámUST-verkefninu (Allyson Macdonald, Torfi Hjartarson og Þuríður Jóhannsdóttir, 2005) virðist sem tölvunotkun í námi og kennslu við marga skólanna hafi ekki aukist til mikilla muna og jafnvel staðið í stað á þeim rúmlega hálfu áratug sem leið frá gagnaöflun þeirra rannsókna þar til athuganir okkar fóru fram.

Mjög er undir faglegri forystu og skipulagi komið hvernig skólum miðar á þessu sviði skólastarfs. Tölvunotkun við almennt nám og kennslu í grunnskólum er í megindráttum minni en efni stæðu til ef aðgengi að búnaði væri betra og samstarf um upplýsingatækni og miðlun meira. Nokkur lýsandi dæmi í vettvangsathugunum og ekki síst viðtalsgögnum benda til þess að með greiðara aðgengi að búnaði, auknu samstarfi og markvissara skipulagi um tækninot í skólastarfinu gætu nemendur beitt tækni og skapandi miðlun við fleiri og fjölbreytilegri viðfangsefni en nú er raunin. Niðurstöður í nýlegu doktorsverkefni um tækninotkun kennara í náttúrufræðum (Svava Pétursdóttir, 2012) hníga mjög í sömu átt en benda jafnframt til þess að

nemendur kennara sem ráða yfir mikilli kennslufræðilegri þekkingu á sínu sérsviði séu líklegri en aðrir til að nýta tæknina til gagns í námi.

Upplýsingatækni nýtt í einstaklingsmiðuðu námi

Í vettvangsathugunum mátti greina nokkur dæmi um hvernig upplýsingatækni nýtist í einstaklingsmiðuðu námi. Nokkuð var um að nemendur á unglingsstigi væru að taka framhaldsskólaáfanga í fjarnámi og dæmi voru um að stakir eða fáir nemendur væru í tungumálanámi (í fjarnámi),²⁶ að fást við námsefni fyrir útlendinga eða að glíma við þyngra stærðfræðinámssefni á netinu. Í einum skóla var áberandi hvernig nemendur gátu nýtt tölvur til að leysa verkefni á eigin hraða. Þar var heilmikið gert til að aðstoða nemendur sem áttu erfitt með lestur og nemendurnir fengu aðgang að hljóðskrár þar sem námsefni var lesið upp. Ánægja var í fleiri skólum með vef Námsgagnastofnunar þar sem þessi möguleiki var í boði.

Einstaklingsmiðun birtist líka í opnu og sveigjanlegu starfi, oft um þemabundin verkefni eins og þau sem voru nefnd í kafla hér á undan um heimildavinnu og miðlun, þar sem áhugi nemenda og val um viðfangsefni voru í forgrunni.

Dæmi um nýbreytni og framsækna notkun upplýsingatækni

Í SITES-rannsókninni (Brynildur Sch. Thorsteinsson, 2002) voru eftirfarandi viðmið sett til að meta nýbreytni: mikil samvinna milli nemenda; samvinna kennara og nemenda og kennara sín á milli; þróuð upplýsingaleit; þróun samstarfsverkefna; og vægi skapandi verkefna. Þessi viðmið voru sett fram fyrir um áratug og deila má um hversu framsækin þau teldust í dag. En í viðtölum við lykilstarfsfólk í þeirri rannsókn sem hér er til umfjöllunar var greint frá dæmum um opin og stundum viðamikil verkefni þar sem nemendur unnu oftast í hópum og höfðu mikinn stuðning af stafrænni tækni við efnisöflun, úrvinnslu og miðlun. Í sumum tilvikum réðst það af vali nemenda og áhuga, nálgun og efnistöfum að hvaða marki tæknin kom við sögu.

Þá var í einum skólanum lýst brautryðjendastarfi um beitingu samfélagsmiðilsins *Facebook* í námi og kennslu. Með samfélagsmiðlinum virtist mögulegt að víkka út námsumhverfið og láta bæði nám og kennslu fara fram á stafrænum vettvangi sem orðinn var þáttur í lífi flestra unglinganna, eins og könnun í þeirra hópi leiddi í ljós.

²⁶ Áhugavert er í þessu samhengi að skoða rannsókn Gerðar G. Óskarsdóttur (2012). Þar koma fram niðurstöður rannsóknar meðal úrtaks framhaldsskólanemenda af öllu landinu um þetta efni og þróun í fjölda fjarnema á hverju ári um nokkurra ára skeið í Reykjavík (t.d., bls. 51–52, 231–233, 276–277).

Sjálfskraust nemenda meira en kennara

Rúmur helmingur kennara í rannsókninni taldi sig öruggan í að nota upplýsingatækni við kennslu. Þessar niðurstöður benda til þess að auka þurfi framhalds- og símenntun á þessu sviði og gæta vel að áherslum í grunnmenntun nýrra kennara.

Sjálfskraust nemenda virðist hafa aukist jafnt og þétt frá því 1998. Nemendur á unglingastigi töldu sig flestir „klára“ (68%) að nota tölvur á marga mismunandi vegu. Þessi spurning var lögð fyrir í rannsókn Sólveigar Jakobsdóttur á tölvunotkun barna og unglunga í skólum hér á landi árin 1998, 2002, 2004 og 2008 og ef skoðaðar eru niðurstöður fyrir svipaðan aldurshóp (7.–10. bekk) kemur í ljós að hlutfall þeirra sem voru sammála þessari staðhæfingu var 40% árið 1998, 46% 2002, 56% 2004 og 54% 2008.²⁷ Í þessu felast áhugaverð sóknarfæri fyrir uppeldi og skólastarf, nemendur búa yfir öryggi og ýmiss konar færni sem virkja má til stuðnings og góðra verka í námi þeirra og félagslífi innan skóla og utan.

c) Fagleg forysta, stuðningur og stefna stjórnvalda – sundurleitni í framkvæmd

Þriðja rannsóknarspurningin laut að stefnu stjórnvalda og framkvæmd hennar. Þar var spurt: Hver eru stefnumið stjórnvalda, fræðslufyrirvalda og skóla um nýtingu upplýsingatækni og hvernig er þeim fylgt eftir (t.d. með stuðningi og ráðgjöf)? Stefna stjórnvalda birtist ekki aðeins í ýmsum stefnuþlögum sem hér voru nefnd að framan eða í námskrá og löggjöf, heldur einnig fjárhagslegu svigrúmi, kennaramenntun, námsefnisgerð og þjónustu við skóla, svo að eitthvað sé nefnt. Starfsemi skólasafna er lögbundin en lítt skilgreind, Námsgagnastofnun sér skólum fyrir stafrænu námsefni af ýmsu tagi og menntastofnanir á háskólastigi leitast við að búa kennaranema undir tölvunotkun í námi og kennslu. Sveitarfélög leggja líka sínar áherslur og standa með ýmsum hætti að búnaðarkaupum, tækniþjónustu og faglegum stuðningi. Einnig er misjafnt að hvaða marki sveitarfélög leitast við að miðstýra eða samhæfa þjónustu, tækninotkun og stuðning við skóla (Allyson Macdonald, Torfi Hjartarson og Þuríður Jóhannsdóttir, 2005). Loks leggja skólarnir sínar áherslur með skólanámskrá, búnaðarkaupum, stuðningi innan veggja skólans og skipulagi náms og kennslu.

Rannsókn okkar sýnir töluverða sundurleitni í framkvæmd náms og kennslu að því er varðar upplýsingatækni, upplýsingamennt og stafræna miðlun. Í sumum skólum gegna leiðandi kennarar eða stjórnendur lykilhlut-

verki á greinasviði upplýsingatækni og miðlunar, leggja línur og veita öðrum kennurum stuðning þegar svo ber undir. Í sumum öðrum skólum hefur kennsla í upplýsingatækni verið lögð að miklu leyti á herðar almennra kennara og nýtur lítillar faglegrar forystu innan veggja skólans.

Þáttur skólasafna í þessu efni skiptist mjög í tvö horn. Dæmi voru um skóla þar sem samvinna á milli skólasafna og fagsviðsins var nán og önnur dæmi þar sem hún var lítil sem engin. Starfsfólk skólasafna er í stöku skólum leiðandi eða veitir mikilvægan stuðning í námsverkefnum sem lúta að þemavinnu, heimildaleit og miðlun, en svo fundust í rannsókninni dæmi um skóla þar sem starf á skólasafninu snerist nær alfarið um hvatningu til lestrar og bóka-lán, stundum með áherslu á sögustundir, lifandi frásögn og þjálfun í hlustun.

Um helmingur kennara átti í töluverðu samstarfi við starfsmenn á sviði upplýsingatækni og miðlunar. Mest virtist samstarfið snúast um tækniaðstoð eða hugbúnað og almenna tölvunotkun en síður um beitingu upplýsingatækni í námi og kennslu eða skráningu og tölvusamskipti við heimili. Í sumum tilvikum er um að ræða stuðning við kennslu í upplýsingatækni og upplýsingamennt, þar sem hún er á könnu almennra kennara. Meira samstarf virtist vera við starfsmenn á skólasöfnunum; rúmlega tveir þriðju hlutar kennara sögðust eiga í slíku samstarfi. Í mörgum tilvikum snúast þau samskipti um bóklestur og afnot af bókakosti, en samstarf um upplýsingamennt byggð á stafrænni tækni virtist líka nokkurt. Fæst safnanna eiga frumkvæði að slíku samstarfi og þess gætir lítið að skólastjórnendur beiti sér ákveðið fyrir samstarfi af þessum toga.

Í rannsókn okkar voru fá en lýsandi dæmi um skóla þar sem starfsfólk skólasafna hefur átt umtalsvert frumkvæði að árangursríku starfi þar sem upplýsingaleit og stafræn miðlun eru í brennidepli eða leika stórt hlutverk. Þetta er í takt við niðurstöður í NámUST-rannsókninni (Allyson Macdonald, Torfi Hjartarson og Þuríður Jóhannsdóttir, 2005) og er einnig reynsla höfunda tengd kennaramenntun á vettvangi skóla mörg undanfarin ár: Stöku skólar og skólasöfn standa beinlínis fyrir vandlega skipulögðu samstarfi um upplýsingamennt og heimildavinnu eða hvetja kennara til að nýta þá möguleika, en sumir aðrir sinna þessu lítið eða láta að mestu nægja afmarkaða kennslu í upplýsingaleit og úrvinnslu upplýsinga. Þá voru í rannsókn okkar og fyrri athugunum dæmi um skóla þar sem eftirtektarverð samvinna kennara er um verkefni um stafræna vinnslu og miðlun án þess að skólasafnið komi þar nærri.

Svo virðist sem margir skólar gætu lagt meiri áherslu á samstarf fagfólks á skólasöfnum og kennara og aukið

²⁷ Samkvæmt upplýsingum frá Sólveigu Jakobsdóttur 22. mars 2013 (óbirt gögn úr rannsókn).

með því móti þátt upplýsingaleitar, heimildavinnu og starfænnar miðlunar í námi og kennslu. Aukið samstarf væri jafnframt líklegt til að ýta undir og efla bóklestur og læsi á breiðum grundvelli. Hið sama á við um samstarf einstakra kennara við aðra kennara eða stjórnendur sem annast upplýsinga- og tæknimennt; niðurstöður benda til þess að það samstarf mætti vera meira eða markvissara við marga skóla. Leggja þarf upp skýr markmið, móta verkefni, þróa leiðsögn og námsmat í breiðu samstarfi á löngum tíma. Möguleikar til sérhæfingar og réttar áherslur í menntun eða starfsþróun kennara þurfa að haldast í hendur til að þoka málum í gott horf. Viðmælendur okkar í rannsókninni voru margir á því máli.

Rannsókn okkar, einkum viðtalsgögn og spurningakönnun, bendir líka til þess að hvatning og stuðningur skólastjóra gegni hér mikilvægu hlutverki. Af gögnunum má ráða að skólastjórar geti stutt kennara, sem leiða kennslu í upplýsingatækni og miðlun, og fagfólk á skólasöfnum, ýtt undir samstarf þeirra á milli og stuðlað að almennari þátttöku kennara um verkefni tengd upplýsingatækninni, upplýsingamennt og stafrænni miðlun. Þetta lýtur ekki einungis að fjárhagslegri rekstrarábyrgð heldur einnig fagleghum áherslum í stefnumótun, framgöngu stjórnenda og samskiptum við starfsmenn. Nýleg meistara-verkefni þriggja nema í upplýsinga- og bókasafnsfræðum um starf skólasafna á grunnskólastigi benda í sömu átt og endurspeglu sundurleitni; höfundar telja að skilgreina þurfi starfsemi og hlutverk safnanna betur til að ýta undir og efla upplýsingalæsi í góðu samstarfi við kennara þvert á námsgreinar (Halla Ingibjörg Svavarsdóttir, 2011; Kristín Hildur Thorarensen, 2011; Siggerður Ólöf Sigurðardóttir, 2011).

Árið 2007 annaðist Capacent úttekt á stefnu ríkisstjórnar Íslands um upplýsingasamfélagið (Capacent ráðgjöf, 2007). Úttektin tók til margra þátta annarra en menntunar og var talið að margt hefði áunnist, til dæmis aukið aðgengi almennings að alþjóðlegum gagnabönkum. Enn væri þó nokkuð í land. Þróun hefði orðið í fjar- og dreifnámi í samræmi við stefnumótun en unnið væri að ýmsum markmiðum tengdum menntun. Í könnun sem gerð var vegna úttektarinnar meðal kennara á grunn- og framhaldsskólastigi²⁸ taldi um fjórðungur þátttakenda kennaranámið hafa búið sig vel eða mjög vel undir að nýta upplýsingatækni í kennslu. Skýrsluhöfundar nefndu réttilega að nám í upplýsingatækni sem í boði var í grunnnámi við Kennaraháskólann hefði aukist en gættu þess ekki að þar var líka framhaldsnám í boði. Í stefnumörkun ríkisstjórnarinnar um íslenskt upplýsingasamfélag, *Netríkið Ísland* (2008), var meðal annars lögð áhersla á að mennta

þyrfti leiðtoga fyrir skólana á sviði upplýsingatækni, og gera verður ráð fyrir að því hefði verið fylgt eftir ef ekki hefði orðið efnahagslegt hrun á Íslandi síðar sama ár. Í umhverfi eins og okkar, þar sem tækniþróun fleygir fram, verður æ mikilvægara að styðja og huga að símenntun kennara á þessu sviði. Með nýjum miðlum opnast líka ný tækifæri til að stuðla að slíkri þróun (Sólveig Jakobsdóttir, 2011; Sólveig Jakobsdóttir, McKeown og Hoven, 2010). Jafnframt þyrfti að efla þennan þátt í grunn- og framhaldsnámi kennara.

Núgildandi námskrá (Aðalnámskrá grunnskóla, 2011) fyrir grunnskóla, sem ekki hafði tekið gildi þegar þessi rannsókn fór fram, leggur áherslu á grunnþætti menntunar, læsi, sköpun, lýðræði og mannréttindi, jafnrétti, sjálfbærni og heilbrigði og velferð. Upplýsingatækni og færni á því sviði er ekki grunnþáttur í þessum skilningi en gert ráð fyrir að hún gegni mikilvægu hlutverki þvert á þætti og greinasvið. Þessa sér ekki síst stað í umfjöllun um þættina sköpun og læsi (Aðalnámskrá grunnskóla, 2011; Ingibjörg Jóhannsdóttir, Elísabet Indra Ragnarsdóttir og Torfi Hjartarson, 2012; Stefán Jökullsson, 2012). Lykilhæfni er skilgreind sem tjáning og miðlun, skapandi og gagnrýnin hugsun, sjálfstæði og samvinna, nýting miðla og upplýsinga og ábyrgð og mat á eigin námi. Í skoðun og kynningu Þorbjargar St. Þorsteinsdóttur (2013) á núgildandi námskrá kemur fram að í henni eru tölvur og samskiptatæki talin ómissandi þáttur í daglegu lífi fólks og sjálfsögð verkfæri í skólastarfi. Umfjöllun um upplýsingatækni er víða að finna í almenna hlutanum, undir greinasviðum og í þemaheftum um grunnþætti, og upplýsingatæknin er sett í margvíslegt samhengi. Þá er upplýsinga- og tæknimennt einnig sérstakt námssvið, með 2,68% vikulegs kennslustundafjölda þegar á heildina er litið fyrir 1.–10. bekk. Megintilgangur kennslu á sviðinu er að efla upplýsinga- og miðlalæsi nemenda og hjálpa þeim að öðlast almenna og góða færni í upplýsingatækni og tæknilæsi. Eins og fram kom í baksviðskafla hafa hugmyndir um læsi í þessu samhengi fylgt tækniþróun og breyst í takt við þróun samfélagsmiðla. Í grein Guðnýjar Guðbjörnsdóttur (2010) er ágæt umfjöllun um nýjar tegundir læsis, þar sem þátttaka (e. participatory literacy) og skipti á upplýsingum eða efni (e. sharing) eru í lykilhlutverkum. Fyrir skóla-kerfið felst í því mikil áskorun að greina, meta og byggja upp læsi af þessum toga.

d) Stefnur og straumar – tækninni fylgja tækifæri og kröfur

Í stefnumiðum menntayfirvalda og kennaramenntunar um upplýsingatækni og miðlun í skólastarfi felast tækifæri og kröfur. Fella þarf saman nýjar lausnir í tækniumhverfinu,

²⁸ 887 kennarar í úrtaki, 410 svöruðu (svarhlutfall 46,2%).

ný viðfangsefni, aukna möguleika og ríkar hefðir í skólastarfinu. Nýjungar þurfa að skjóta rótum og hlúa þarf vel að þeim ef þær eiga að komast á legg. Eins og fram kom í fyrri rannsóknum hér á landi og erlendis (sjá töflur XI.1 og XI.2 og umfjöllun í baksviðskafla), í þessari rannsókn okkar og í nýrri rannsóknum í Evrópu (t.d. European Schoolnet og University of Liège, 2013) virðist notkun tölvu- og upplýsingatækni ekki rista jafndjúpt í almennu grunnskólastarfi og gert var ráð fyrir við stefnumótun undir síðustu aldamót, bæði hér á landi og víða um heim. Ekki nema stöku skólar hafa lagt kapp á forritun fyrir börn og unglinga, en víðast hvar er fengist við heimildavinnu og stafræna miðlun að einhverju marki. Nokkrum skólum hefur líka tekist að festa í sessi og þróa áhugavert og umfangsmikið starf þar sem sköpun eða upplýsingalæsi með áherslu á nýja og stafræna miðla er í öndvegi (sjá t.d. Ingi-björg Jóhannsdóttir, Elísabet Indra Ragnarsdóttir og Torfi Hjartarson, 2012). Áhugaverð dæmi um þetta mátti finna í hópi þeirra skóla sem tóku þátt í rannsókninni. Nýr tæknibúnaður á borð við snjallsíma og aukin samskipti í félagsmiðlum hafa svo á síðustu misserum minnt á brýnar spurningar um siðferðileg efni og spjaldtölvur endurvakið mikinn áhuga á að fara nýjar leiðir í námi og kennslu.

Netbyltingin hafði í för með sér aukið aðgengi margra hópa að menntun í fjar- og netnámi, ekki síst á framhaldsskólastigi og háskólastigi en þó að einhverju leyti einnig á grunnskólastigi. Mikil þróun er til dæmis í Bandaríkjunum og Kanada í netnámi og blönduðu námi á grunn- og framhaldsskólastigi (Staker, 2011; iNACOL, 2012). Hér á landi hafa nemendur við marga grunnskóla átt þess kost að taka áfanga í framhaldsskóla í fjarnámi (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012; Sólveig Jakobsdóttir, 2008) og lengi hefur verið boðið upp á tungumálakennslu í völdum málum fyrir nemendur af innlendum og erlendum uppruna (Brynhildur Anna Ragnarsdóttir, 2002; Tungumála-varið, 2013). Einnig má minna á tilraunaverkefni, sem fyrr var nefnt, um netkennslu fyrir íslensk börn og unglinga í öðrum löndum og afmarkaðar netnámstilraunir um valin viðfangsefni eða greinar í samstarfi nokkurra grunnskóla, bæði á höfuðborgarsvæðinu og landsbyggðinni.

Með fartækniþylgjunni sem nú hrærir samfélagið virðist sem aftur gæti mikils áhuga á möguleikum tækninnar í starfi grunnskóla því fjöldi kennara, ekki síst úr grunnskóla, skráir sig í áhugahópa í samfélagsmiðlum og sækir kynningar um efnið. Fyrir þá sem næst standa upplýsingatækni og miðlun í skólastarfi má jafnvel líkja þeirri stöðu sem uppi var í grunnskólum þegar gagnaöflun fór fram, og rannsókn okkar lýsir, við lognið á undan storminum. Gríðarleg þróun hefur orðið í *fartækni* (e. mobile technology) og samfara henni þróun í því sem kalla mætti

á íslensku *farnám* (e. mobile learning), þar sem nám fer fram með verkfærum á borð við sífellt *smærri fartölvur* (e. laptop computers eða netbooks), *spjaldtölvur* (e. tablet computers), *snjall- og farsíma* (e. smartphones, mobile phones). Samfara þróun á þessu sviði er vaxandi áhersla á það sem nefnt hefur verið *1:1-kennslufræði* (e. 1:1 pedagogy eða 1:1 learning)²⁹ en þá er gert ráð fyrir að hver nemandi hafi tölvu fyrir sig til að sinna sínu námi. Til marks um áhugann á þessari þróun hér á landi má nefna að á tímabilinu frá í mars 2012 til vors 2014 skráðu tæplega 3.500 kennarar og annað áhugafólk um skólastarf sig í hóp á *Facebook* um spjaldtölvur í námi og kennslu. Hópin stofnuðu nokkrir framhaldsnemar við Menntavísindasvið Háskóla Íslands en þar hafa farið fram stöðugar umræður um möguleika þessarar nýju tækni allt frá því að hún kom fyrst fram.

Úttekt á vegum Evrópusambandsins á 31 1:1-verkefni í evrópskum skólum (Balanskat o.fl., 2013)³⁰ tengdist stefnumótun Evrópusambandsins Europe 2020³¹, þar sem nýsköpun í menntun er sett á oddinn og áhersla er á nýja hæfni. Í úttektinni kom meðal annars fram að eitt meginmarkmiðið með þessum verkefnum er oftast nær tengt vilja til að breyta kennsluháttum og stuðla að aukinni nýsköpun í skólastarfinu. Í flestum tilvikum þar sem verkefni voru metin hafði áhugahvöt nemenda aukist og það virtist til langframa, að minnsta kosti þar sem tækin voru notuð að staðaldri og nemendur fengu tækifæri til að vinna sjálfstætt, til dæmis að verkefnum sem tengdust rannsóknum og skiptum á upplýsingum við aðra nemendur. Í sumum verkefnum kom í ljós að nálgun í námi varð nemendamíðari og áhrif á árangur í námi jákvæð. Áfangaskýrsla um matsrannsókn á þróunarverkefni um notkun spjaldtölva með 1:1-aðferðum í grunnskóla hér á landi bendir til ýmissa jákvæðra áhrifa á nám og kennslu innan skólans (Skúlína Kjartansdóttir og Sólveig Jakobsdóttir, 2012, 2013; Sólveig Jakobsdóttir, Skúlína Hlíf Kjartansdóttir, Helga Ósk Snædal Þórormsdóttir og Ragnheiður Líney Pálsdóttir, 2012). Rannsaka þarf og fylgjast vel með þeirri þróun sem nú á sér stað þegar skólar, nemendur og kennarar taka upp nýja tækni. Mörg siðferðileg álitamál koma til sögunnar í þessu samhengi, til dæmis tengd aðgengi að tækni og ábyrgri net- og tækninotkun innan og utan skóla.

29 Þetta mætti útleggja á ýmsa vegu á íslensku, tala um kennslufræðina einn á móti einum, eitt á móti einum í merkingunni eitt tæki á hvern nemanda, ein á móti einum í merkingunni ein tölva á nemanda, eða tala um eitt eða eina á mann í merkingunni eitt tæki eða ein tölva á mann.

30 Úttektin náði til 31 verkefnis þar sem komu við sögu 47.000 skólar með 17,5 milljónum nemenda á grunn- og framhaldsskólastigi. Ýmiss konar fartækni var nýtt, mismunandi eftir verkefnum, fartölvur og spjaldtölvur, yfirleitt ekki snjallsímar.

31 Sjá http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm

Eins og fram hefur komið í þessum kafla þá nýta börn og unglingar tæknina oft mun meira utan skóla en innan, við margs konar aðstæður. Aðgangur að upplýsingum, ýmiss konar forritum og búnaði gefur nemendum aukið færi á að læra margt tengt áhuga hvers og eins upp á eigin spýtur eða af öðrum utan formlegs menntakerfis. Cox (2012) bendir á að mjög erfitt sé að rannsaka það (óformlega) tæknistudda nám sem á sér stað utan skóla-kerfisins, í hvaða mæli það á sér stað og með hvaða hætti. Þar fyrir utan sé tæknin síbreytileg og það geri fólki erfitt um vik að átta sig á þeim áhrifum sem hún hefur á nám og kennslu. Í samantekt Cox um rannsóknir á upplýsingatækni í námi (formlegu og óformlegu) og kennslu á undanförunum 40 árum kemur fram að notkun kennara og nemenda sé ennþá bundin við tiltölulega takmarkað úrval af tæknimöguleikum. Greinilegt sé að áherslur í nýtingu upplýsingatækni í námi og kennslu séu að færast frá námsefni hönnuðu til nota í skólastarfi í átt til ýmiss konar efnis sem finna má á netinu. Þá sé greinileg vaxandi stafræn gjá á milli samfélagshópa og jafnvel innan skóla sem geti haft áhrif á nýtingu upplýsingatækni. Cox telur að þótt stefnumótandi aðilar átti sig á mikilvægi tölvustudds náms þá sé ekki skýr sýn á möguleika tækninnar tengda námi. Hún leggur jafnframt áherslu á að í rannsóknnum á þessu sviði sé nauðsynlegt að taka mið af þekkingarsköpun eftir nýjum leiðum og margbreytileika í færni nemenda og stafrænu læsi.

Yfirvöld menntamála hafa allt frá níunda áratug 20. aldar beitt sér fyrir innleiðingu upplýsingatækni í skólastarfi, reyndar í nokkrum lotum (sjá mynd XI.1). Tölvunotkun og upplýsingamennt eru löngu viðtekin viðfangsefni í grunnskólum um allt land þó að þrengt hafi að þeim þætti í fjárhagserfiðleikum síðustu ára. Ýmis dæmi eru líka um áhugaverða viðleitni skóla til að ýta undir skapandi starf og samskipti með hjálp stafrænna miðla. Í baksviðskaflanum var greint frá áhugaverðum samskiptaverkefnum á borð við Kidlink, sem hleyptu lífi í skólastarfið í kjölfar netvæðingar á tíunda áratug fyrri aldar. Margir íslenskir kennarar og skólar taka þátt í samstarfi þvert á landamæri og um þessar mundir ber þar einna hæst verkefni undir merkjum eTwinning (<http://www.etwinning.is/>) sem styður rafrænt samstarf evrópskra skóla á leik-, grunn- og framhaldsskólastigi. Íslenskir kennarar (Fjóra Þorvaldsdóttir leikskólakennari og fleiri, sjá Sólveig Jakobsdóttir, McKeown og Hoven, 2010) hafa verið verðlaunadír fyrir verkefni sín og sum verkefnin þykja stuðla að starfsþróun á sviði upplýsingatækni. Engu að síður er flest í niðurstöðum okkar sem bendir til að íslenskir grunnskólar þurfi að sinna markvissar og betur þætti upplýsingatækni í skólastarfinu. Þar má nefna tæknina sjálfa, forritun

og hvers konar tækniþróun, viðfangsefni sem njóta lítillar athygli í grunnskólum. Aðgengi að góðum búnaði er misjafnt og við marga skóla virðist skorta faglega forystu um stafræna efnisöflun, úrvinnslu og miðlun.

Eins og fram kom í niðurstöðum okkar voru margir kennarar mjög áhugasamir um að auka nýtingu upplýsingatækni í námi og kennslu. Má því segja að ekki komi alls kostar á óvart að sjá þann mikla áhuga sem blossað hefur upp í íslensku skólasamfélagi eftir að spjaldtölvur komu til sögunnar. Þær þykja handhæg og öflug tæki að hafa við höndina í skólastarfi, auðvelda aðgengi að upplýsingum og fjölbreytilegu kennsluefni en henta líka vel til ýmissar skapandi vinnu (Johnson o.fl., 2012). Af rannsókninni má líka greina hvernig hægt er með samstarfi og faglegum stuðningi að fella tækni að námi og kennslu og efla skólastarf. Í því sambandi má benda á nýja MenntaMiðju (<http://menntamidja.is>), sem svo er nefnd, en undir hatti hennar eru nú nokkur torg sem segja má að séu stafrænt kjörlandi fyrir fag- og námssamfélög kennara. Nú þegar eru starfandi Tungumálatorg, Náttúrutorg, Sérkennslutorg, Heimspekitorg, UT-torg, Stærðfræðitorg og Starfsmenntatorg. Gert er ráð fyrir að starfsemi torganna geti veitt kennurum betri aðgang að stuðningi og símenntun, ekki síst í upplýsingatækni (Sólveig Jakobsdóttir o.fl., 2013; Þorbjörg St. Þorsteinsdóttir [Þorbjörg St. Þorsteinsdóttir], Brynhildur A. Ragnarsdóttir og Sólveig Jakobsdóttir, 2011).³² Þá hafa svonefndar menntabúðir (e. educamp), byggðar á hugmyndum um tengslanet kennara (Leal Fonseca, 2011), verið þróaðar í samstarfi MenntaMiðju, Upplýsingatæknitorgs og fleiri aðila.³³ Þær hafa vakið áhuga starfandi kennara og verið vel sóttar en þar skiptast þátttakendur á fræðslu og upplýsingum um kennsluaðferðir, hugbúnað og tæknilausnir. Nemar í grunn- og framhaldsnámi á Menntavísindasviði Háskóla Íslands hafa einnig tekið þátt í menntabúðum og orðið margs vísari um notkun nýjustu tækni í námi og kennslu. Þá má nefna aukinn áhuga á forritunarkennslu, bæði í kennaranáminu og meðal starfandi kennara sem sumir hafa sótt námskeið á vegum fyrir-tækisins Skema (e.d.) til að auka kunnáttu sína á því sviði. Árleg keppni grunnskóla í tæknilegum samsetningu þjarka og forritunarþrautir (Ingibjörg Jóhannsdóttir o.fl., 2012), menntunar- og margmiðlunarverkefnið Biophilia á vegum tónlistarkonunnar Bjarkar með þátttöku skóla á Íslandi (Biophilia Educational Program, e.d.) og framtak um Fab Lab (Nýsköpunarmiðstöð Íslands, e.d.) hafa líka

32 Dæmi um vinsæla starfsemi á vegum MenntaMiðju og torganna eru Spunánámskeið um námsverkfæri sem nýstast í kennslu og #Menntaspjall þar sem tíst er á Twitter um skólamála á borð við aðgerðir gegn einelti, vendikennslu og samfélagsmiðla í kennslu.

33 Sjá upplýsingar á Upplýsingatæknitorgi, <http://uttorg.menntamidja.is/>

vakið verðskuldaða athygli. Sprotarnir liggja víða.

Spennandi verður að sjá hvað framtíðin ber í skauti sér og hvaða áhrif ný tækni mun hafa á starfshætti í íslenskum skólum þegar fram líða stundir. Vonir standa til að hún ýti undir virkari þátttöku og auki möguleika bæði nemenda og kennara til að áhrifa á menntun og samfélag. Sú umræða er ekki ný og áhugavert verður við frekari umfjöllun og rannsóknir að rekja í sundur þá þræði sem þar gætu verið órofa þættir allt frá því tölvutækni hélt fyrst innreið sína í íslenskan grunnskóla.

HEIMILDIR

- Aðalbjörg María Ólafsdóttir. (2007). *Tæknin má ekki yfirtaka handverkið: Notkun tölvu- og upplýsingatækni í kennslu sex myndlistarkennara í grunnskólum* (óútféfin meistararitgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík. Sótt af <http://hdl.handle.net/1946/1272>
- Aðalnámskrá grunnskóla: Upplýsinga- og tæknimennt 1999 /1999.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Upplýsinga- og tæknimennt /2007.
- Aðalnámskrá grunnskóla 2011: Almennur hluti /2011.
- Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti 2011: Greinasvið 2013 /2013.
- Allyson Macdonald. (2008). *OECD/CERI Project: Digital learning resources as systemic innovation. Background report – Iceland*. Reykjavík: Mennta- og menningarmálaráðuneytið.
- Allyson Macdonald, Torfi Hjartarson og Þuríður Jóhannsdóttir (ritstjórar) (2005). *Upplýsinga- og samskiptatækni í starfi grunnskóla: Af sjónarþóli skólafjórðunda og tölvuumsjónarmanna*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands. Sótt af <http://mennta.hi.is/vefir/namust/namust18grunnskolar.pdf>
- Balanskat, A., Bannister, D., Hertz, B., Sigillo, E. og Vuorikari, R. (höfundar) og Bocconi, S., Balanskat, A., Kampylis, B. og Punie, Y. (ritstjórar). (2013). *Overview and analysis of 1:1 learning initiatives in Europe*. Brussel: European Commission, Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies. Sótt af <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC81903.pdf>
- Bergþóra Þórhallsdóttir. (2011). *Ábrif upplýsinga- og samskiptatækni og rafrænnar stjórnsýslu á blutverk skólafjórða* (óútféfin meistararitgerð). Menntavísindasvið Háskóla Íslands, Reykjavík. Sótt af <http://hdl.handle.net/1946/10279>
- Brese, F. og Carstens, R. (ritstjórar). (2009). *Second Information in Education Study: SITES 2006 user guide for the international database*. Amsterdam: IEA.
- Biophilia Educational Program. (e.d.). [Vefsetur.] Sótt af <http://biophiliaeducational.org/about/>
- Bryndís Ásta Böðvarsdóttir. (2010a). *Mentor í grunnskólum: Þróun og innleiðing á Námsframvindu, nýrri einingu til að efla faglegt starf kennara*. Meistararitgerð. Menntavísindasvið Háskóla Íslands, Reykjavík. Sótt af <http://skemman.is/handle/1946/5670>
- Bryndís Ásta Böðvarsdóttir. (2010b). *Mentor í grunnskólum: Þróun og innleiðing Námsframvindu, nýrri einingar til að efla faglegt starf kennara og styrkja einstaklingsmiðað nám*. *Netla – vef tímarit um uppeldi og menntun*. Sótt af <http://netla.khi.is/menntakvika2010/alm/005.pdf>
- Bryndís Ásta Böðvarsdóttir og Sólveig Jakobsdóttir. (2010). *Keeping track of learning: The use and design of a new unit in InfoMentor, a school information system*. Í A. Tait og A. Szucs (ritstjórar), *Media inspirations for learning: What makes the impact? EDEN 2010 conference proceedings* (bls. 684–688). Budapest: European Distance and E-learning Network.
- Brynhildur Anna Ragnarsdóttir. (2002). *Netnám og nemendasjálfsæði* (óútféfin meistararitgerð). Félagsvísindadeild Háskóla Íslands, Reykjavík. Sótt af <http://www.hi.is/~jtj/Nemendaritgerdir/MA2002-Brynhildur%20Anna%20Ragnarsdottir.pdf>
- Brynhildur Sch. Thorsteinsson. (2002). *Upplýsingatækni, staða bennar og ábrif í grunn- og frambaldsskólum* (SITES M1 Nr. 5). Reykjavík: Námsmatsstofnun. Sótt af http://www.namsmat.is/vefur/rannsoknir/sites/sites_islensk.pdf
- Capacent ráðgjöf. (2007). *Forsætisráðuneytið: Úttekt á framkvæmd stefnunnar um upplýsingasamfélagið 2004–2007 Auðlindir í allra þágu*. Reykjavík: Capacent ráðgjöf. Sótt af http://www.ut.is/media/Skyrslur/Uttekt_a_stefnu_-_upplýsingasamfelagid_20122007.pdf
- Carstens, R. og Pelgrum, W. J. (ritstjórar). (2009). *Second information technology in education study: SITES 2006 technical report*. Amsterdam: IEA.
- Cox, M. J. (2013). Formal to informal learning with IT: Research challenges and issues for e-learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(1), 85–105. doi:10.1111/j.1365-2729.2012.00483.x
- Cuban, L. (1986). *Teachers and machines: The classroom use of technology since 1920*. New York: Teachers College Press.
- Cuban, L. (1993). Computers meet classroom: Classroom wins. *Teachers College Record*, 95, 185–210.
- Cuban, L. (2001). *Oversold and underused: Computers in the classroom*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Dagný Elfa Birnisdóttir. (2007). *Fjölbreytt er flóran – könnun á starfsheitum í upplýsingatæknimennt* [óútféfin skýrsla unnin fyrir 3f – félag um upplýsingatækni og menntun].
- E-learning. (2012, 24. september). Í *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Sótt af <http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=E-learning&oldid=514274557>
- Empirica. (2006). *Benchmarking access and use of ICT in European schools 2006: Final report from head teacher and classroom teacher surveys in 27 European countries*. Bonn: European Commission, Information Society and Media. Sótt af http://www.empirica.biz/publikationen/documents/No08-2006_learnInd.pdf
- European Commission – Education and Training. (2007). *Key competences for lifelong learning: European reference framework*. Sótt af http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/ll-learning/keycomp_en.pdf
- European Schoolnet and University of Liège. (2013). *Survey of*

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

- schools: ICT in education*. Liège: European Union. Sótt af <https://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital-agenda/files/KK-31-13-401-EN-N.pdf>
- G. Þórhildur Elvarsdóttir. (2004). *Hafa viðborf skólastjórnenda ábrif á framgang upplýsingatækninnar?* (Óútgefin meistara-ritgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík. Sótt af http://skrif.hi.is/rannum/files/2010/03/thorhildurelfarsdottir_MEd.pdf
- Gerður G. Óskarsdóttir. (2012). *Skil skólastiga. Frá leikskóla til grunnskóla og grunnskóla til frambaldsskóla*. Reykjavík: Háskólaútgáfan og Skóla- og frístundasvið Reykjavíkurborgar.
- Gréta Björk Guðmundsdóttir og Sólveig Jakobsdóttir. (2009). A digital divide: Challenges and opportunities for learners and schools on each side. Í H. B. Hólmarsdóttir og M. O'Dowd (ritstjórar), *Nordic Voices: Teaching and researching comparative and international education in the Nordic countries* (bls. 173–201). Rotterdam: SensePublishers.
- Guðbjörg Andrea Jónsdóttir, Sóley Valdimarsdóttir og Matthías Þorvaldsson. (2005). *Fræðslumiðstöð Reykjavíkur – tölvu-notkun í grunnskólum: Febrúar–apríl 2005*. Reykjavík: IMG Gallup. Sótt af http://www.rvk.is/Portaldata/1/Resourcer/skjol/svid/menntasvid/pdf_skjol/utgafur/grunnskolar/kannanirogskimar/Tolvunotkun.pdf
- Guðný Guðbjörnsdóttir. (2010). The uses and challenges of the “New literacies” – Web 2.0 in education and innovation. *Netla – vef tímarit um uppeldi og menntun*, 9(2). Sótt af <http://netla.khi.is/menntakvika2010/009.pdf>
- Guðrún Geirsdóttir, Harpa Pálmadóttir, Rögnvaldur Ólafsson, Sólveig Jakobsdóttir, Þorvaldur Pálmason og Þuríður Jóhannsdóttir. (2007). *Mótun stefnu í fjarkennslumálum hins sameinaða háskóla – lokaskýrsla verkefnishóps*. Reykjavík: Kennaraháskóli Íslands, Háskóli Íslands. Sótt af http://www.hi.is/sites/default/files/oldSchool/071116_verkefnishopur_um_fjarnam_lokaskyrsla.pdf
- Halla Ingibjörg Svavarsdóttir. (2011). *Er vilji allt sem þarf? Skóla-safnið og samstarf bókasafns- og upplýsingafræðinga, fagaðila í tölvum og kennara* (Óútgefin meistara-ritgerð). Mennta-vísindasvið Háskóla Íslands, Reykjavík. Sótt af <http://hdl.handle.net/1946/7974>
- Hanna Kristín Stefánsdóttir. (1995). *Kennsluforrit – hverjir nota þau?* (Skýrsla um könnun á notkun kennsluforrita í nokkrum grunnskólum). Reykjavík: Námsgagnastofnun.
- Hilda Torfadóttir og Eygló Björnsdóttir. (1999). *Kidlink. Tölvumál*, 24(2), 31–33. Sótt af http://timarit.is/view_page_init.jsp?pageId=2364692
- Hildur Óskarsdóttir. (2012). *Notkun tölvuleikja í kennslu: Reynsla og viðborf kennara til notkunar gagnvirs hermleiks (Raunveruleiksins) í fjármála- og neytendafræðslu* (Óútgefin meistara-ritgerð). Háskóli Íslands, Reykjavík. Sótt af <http://skemman.is/item/view/1946/10905>
- Horton, F. W. (2008). *Understanding information literacy: A primer*. París: UNESCO. Sótt af <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001570/157020e.pdf>
- Hrefna Arnardóttir. (2007). Verkfæri, miðill, samskiptatól eða kennari: Hugmyndir um notkun tölvunnar í skólalastarfi síðustu 30 ár. *Netla – vef tímarit um uppeldi og menntun*. Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2007/019/index.htm>
- iNACOL (International Association for K–12 Online Learning). (2011). *The online learning definitions project*. Vienna, VA: iNACOL. Sótt af http://www.inacol.org/research/docs/iNACOL_DefinitionsProject.pdf
- iNACOL (International Association for K–12 Online Learning). (2012). *State of the Nation: K–12 Online Learning in Canada*. Michael K. Barbour tók saman. BC: Open School BC. Sótt af http://www.inacol.org/cms/wp-content/uploads/2012/11/iNACOL_CanadaStudy_20121.pdf
- Ingibjörg Jóhannsdóttir, Elísabet Indra Ragnarsdóttir og Torfi Hjartarson. (2012). Sköpun: Grunnþáttur menntunar á öllum skólastigum. Í Berglind Rós Magnúsdóttir, Hafsteinn Karlsson og Torfi Hjartarson (ritnefnd), *Ritroð um grunnþætti menntunar*. Reykjavík og Kópavogur: Mennta- og menningarmálaráðuneytið og Námsgagnastofnun.
- Ingvar Sigurgeirsson. (1992). *The role, use and impact of curriculum materials in intermediate level Icelandic classrooms* (Óútgefin doktorsritgerð). The University of Sussex, Sussex.
- Íslenska á Netinu fyrir íslensk börn erlendis. (2005, 15. mars). *Morgunblaðið*. Sótt af <http://www.mbl.is/greinasafn/grein/1006936/>
- Johnson, L., Adams, S. og Cummins, M. (2012). *NMC horizon report: 2012 K–12 edition*. Austin, TX: The New Media Consortium. Sótt af <http://www.nmc.org/pdf/2012-horizon-report-K12.pdf>
- Johnson, L., Adams, S., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A. og Ludgate, H. (2013). *NMC horizon report: 2013 K–12 edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium. Sótt af <http://www.nmc.org/pdf/2013-horizon-report-k12.pdf>
- Jonassen, D. H. (2000). *Computers as mindtools for schools: Engaging critical thinking*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Jóhann Ásmundsson. (1997). *Tölvur í grunnskólum*. Sótt af <http://www.ismennt.is/vefir/namskra/konnun/welcome.html>
- Jón Torfi Jónasson, Andrea G. Dofradóttir og Kristjana Stella Blöndal. (2002). *Hvaða lærdóm má draga af þróunarskóla-verkefninu í upplýsingatækni? Mat á framkvæmd og ávinningi verkefnisins*. Reykjavík: Félagsvísindastofnun HÍ unnið fyrir menntamálaráðuneytið. Sótt af <https://notendur.hi.is/jtj/greinar/TUTlok.pdf>
- Karl Jeppesen, Fríða S. Haraldsdóttir og Margrét Sólmundsdóttir. (2006). *Upplýsingatækni í grunnskóla: Upplýsingaver Lauga-lækjarskóla*. [Kvikmynd.] Rannsóknarstofnun KHÍ – Nám-UST. Sótt af <http://mennta.hi.is/vefir/namust/myndir/>
- Karl Jeppesen og Torfi Hjartarson. (2006a). *Upplýsingatækni í grunnskóla: Tæknilego á Ljósafossi*. [Kvikmynd.] Rannsóknarstofnun KHÍ – NámUST. Sótt af <http://mennta.hi.is/vefir/namust/myndir/>
- Karl Jeppesen og Torfi Hjartarson. (2006b). *Upplýsingatækni í grunnskóla: Frumkvöðull á Stokkseyri*. [Kvikmynd.] Rannsóknarstofnun KHÍ – NámUST. Sótt af <http://mennta.hi.is/vefir/namust/myndir/>

- Kay, R. H. (1992). The computer literacy potpourri: A review of the literature, or McLuhan revisited. *Journal of Research on Computing in Education*, 24, 446–456.
- Kolbrún Svava Hjaltadóttir. (2007). „Þetta er svona einbvern veginn auka“: Tölvutækni sem verkfæri í skólastarfi? (óútgefin meistararitgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík. Sótt af <http://skemman.is/item/view/1946/1460>
- Kozma, R. B. (ritstjóri). (2003). *Technology, innovation, and educational change: A global perspective. A report of the second information technology in education study module 2*. Eugene, OR: ISTE.
- Kristín Hildur Thorarensen. (2011). *Hvar er dagur upplýsingalæsis? Viðhorf skólastjóra og bókasafns- og upplýsingafræðinga til blutverks og stöðu skólasafna í grunnskólum á höfuðborgarsvæðinu* (óútgefin meistararitgerð). Félagsvísindasvið Háskóla Íslands, Reykjavík. Sótt af <http://hdl.handle.net/1946/7998>
- Kristín Jónsdóttir (1989, apríl). Könnun á tölvueign í grunnskólum. *Tölvur í skólastarfi* [fréttabréf menntamálaráðuneytisins], 27.
- Law, N., Pelgrum, W. J. og Plomp, T. (ritstjórar). (2008). *Pedagogy and ICT use in schools around the world: Findings from the IEA SITES 2006 study*. Hong Kong: CERC-Springer.
- Leal Fonseca, D. (2011). EduCamp Colombia: Social networked learning for teacher training. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3), 60–79. Sótt af <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/884>
- Loveless, A. og Ellis, V. (2001). Editors' introduction. Í A. Loveless og V. Ellis (ritstjórar), *ICT, pedagogy and the curriculum* (bls. 1–6). London: RoutledgeFalmer.
- Maddux, C. D. (1992). Logo: The case for a cautious advocacy. *Computers in the Schools*, 9(1), 59–79.
- Manfred Lemke. (2005). *Færni íslenskra grunnskólakennara á sviði upplýsinga- og samskiptatækni: Niðurstöður greininga á árunum 2001 til 2002* (óútgefin meistararitgerð). Kennaraháskóla Íslands, Reykjavík. Sótt af http://manfredlemke.net/portfolio/documents/ML_MEd_dissertation_final.pdf
- Margrét Guðmundsdóttir. (2004). *Bráðger börn á miðstigi: Greining, úrræði og nýting upplýsinga- og samskiptatækni í þeirra þágu* (óútgefin meistararitgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Markús Andri Gordon Wilde. (2011). *Tölvu- og netvæðing menntakerfisins: Frá uppþafi til aldamóta* (óútgefin meistararitgerð). Hugvísindasvið Háskóla Íslands, Reykjavík. Sótt af <http://hdl.handle.net/1946/7842>
- Menntamálaráðuneytið. (1996). *Í krafti upplýsinga. Tillögur menntamálaráðuneytisins um menntun, menningu og upplýsingatækni 1996–1999*. Reykjavík: Menntamálaráðuneytið. Sótt af <http://www.menntamalaraduneyti.is/utgefing-efni/utgefing-rit-og-skyrslur/HTMLrit/nr/2033>
- Menntamálaráðuneytið. (2001). *Forskot til framtíðar 2001–2003. Verkefnaáætlun menntamálaráðuneytisins í rafrænni menntun*. Reykjavík: Menntamálaráðuneytið.
- Menntamálaráðuneytið. (2005). *Áræði með ábyrgð – stefna menntamálaráðuneytis um upplýsingatækni í menntun, menningu og vísindum 2005–2008*. Reykjavík: Menntamálaráðuneytið.
- Nýsköpunarmiðstöð Íslands. (e.d.). *Fab Lab*. Sótt af <http://www.nmi.is/studningur/enn-ad-hugsa/fab-lab/>
- OECD. (2011). *PISA 2009 results: Students on line: Digital technologies and performance (Volume IV)*. Sótt af http://www.namsmat.is/vefur/rannsoknir/PISA_skyrslur_almennt/pisa2009_ERA.pdf
- Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas*. New York: Basic Books.
- Partnership for 21st century skills. (2011). *Partnership for 21st century skills*. Sótt af <http://www.p21.org/>
- Pelgrum, W. J. og Anderson, R. E. (ritstjórar). (2001). *ICT and the emerging paradigm for life-long learning: An IEA educational assessment of infrastructure, goals, and practices in twenty-six countries* (2. útgáfa). Amsterdam: IEA. Sótt af http://www.iea.nl/fileadmin/user_upload/Publications/Electronic_versions/SITES-M1 ICT_Emerging_Paradigm.pdf
- Pelgrum, W. J. og Plomp, T. (1991). *The use of computers in education worldwide: Results from the IEA 'Computers in Education' survey in 19 educational systems* (2. útgáfa). Oxford: Pergamon Press.
- Pelgrum, W. J. og Plomp, T. (ritstjórar). (1993). *The IEA study of Computers in Education: Implementation and innovation in 21 education systems* (2. útgáfa). Oxford: Pergamon Press.
- Pelgrum, W. J., Reinen, I. A. M. J. og Plomp, T. (ritstjórar). (1993). *Schools, teachers, students and computers: A cross-national perspective. IEA-CompEd Study Stage 2* (2. útgáfa). Enschede, Hollandi: University of Twente.
- Plomp, T., Anderson, R. E. og Kontongiannoulou-Polydorides, G. (ritstjórar). (1996). *Cross national policies and practices on computers in education* (2. útgáfa). Dordrecht, Hollandi: Kluwer Academic Publishers.
- Plomp, T., Anderson, R. E., Law, N. og Quale, A. (ritstjórar). (2003). *Cross-National Information and Communication Technology: Policies and Practices in Education*. Greenwich, CT: Information Age.
- Plomp, T., Anderson, R. E., Law, N. og Quale, A. (ritstjórar). (2009). *Cross-National Information and Communication Technology: Policies and Practices in Education* (2. útgáfa). Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Ríkisstjórn Íslands. (1996). *Framtíðarsýn ríkisstjórnar Íslands um upplýsingasamfélagið*. Reykjavík: Forsætisráðuneytið.
- Ríkisstjórn Íslands. (2004). *Auðlindir í allra þágu: Stefna ríkisstjórnarinnar um upplýsingasamfélagið 2004–2007*. Reykjavík: Forsætisráðuneytið.
- Ríkisstjórn Íslands. (2008). *Netrikið Ísland: Stefna ríkisstjórnarinnar um upplýsingasamfélagið 2008–2012*. Reykjavík: Forsætisráðuneytið.
- Russell, A. L. (1995). Stages in learning new technology: Naive adult email users. *Computers & Education*, 25, 173–178.
- Siggeður Ólöf Sigurðardóttir. (2011). *Upplýsingalæsi: Kjarni upplýsingamenntar eða ferli í öllu námi grunnskólanem-*

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

- enda í nútímasamfélagi (óútgefin meistaritgerð). Félagsvísindasvið Háskóla Íslands, Reykjavík. Sótt af <http://hdl.handle.net/1946/7944>
- Sigríður Einarsdóttir og Auður B. Kristinsdóttir. (2006). *Svona gera sumir: Upplýsinga- og samskiptatækni í námi nemenda með sérþarfir. Af sjónarhóli kennara í sex grunnskólum*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands. Sótt af http://namust.khi.is/ust_serkenksla_ag06.pdf
- Sigríður Huld Konráðsdóttir. (2007). *Sofið á verðinum? Tölvu-notkun og tíðni netfíknar meðal nemenda í 6.–10. bekk á Íslandi* (óútgefin meistaritgerð). Háskóli Íslands. Reykjavík.
- Skema. (e.d.). [Vefsetur.] Sótt af <http://www.skema.is>
- Skúlína Hlíf Kjartansdóttir og Sólveig Jakobsdóttir. (2012, 27. september). *Participatory learning: Introduction of tablet computers and 1:1 pedagogy in Norðlingaskóli, Reykjavík*. Grein með erindi kynnt á málstofu NordLAC (NordForsk) í Helsinki.
- Skúlína Hlíf Kjartansdóttir og Sólveig Jakobsdóttir. (2013). Tablet computers on trial: A transformative force in education? Í I. A. Sánchez og P. Isaías (ritstjórar), *Proceedings of the IADIS International Conference on Mobile Learning 2013* (bls. 83–90). Lissabon.
- Sólveig Jakobsdóttir. (1996). *Elementary school computer culture: Gender and age differences in student reactions to computer use* (óútgefin doktorsritgerð). University of Minnesota, Minneapolis. Sótt af <http://mennta.hi.is/starfsfolk/soljak/thesisvef/>
- Sólveig Jakobsdóttir. (1999). Tölvumenning íslenskra skóla: Kynja- og aldursmunur nemenda í tölvutengdri færni, viðhorfum og notkun. *Uppeldi og menntun*, 8, 119–140.
- Sólveig Jakobsdóttir. (2001). Some effects of information and communications technology on teaching and learning in Iceland. *Journal of IT for Teacher Education*, 10(1&2), 87–100.
- Sólveig Jakobsdóttir. (2002). United we stand – divided we fall! Development of a learning community of teachers on the Net. Í P. L. Rogers (ritstjóri), *Designing Instruction for Technology-Enhanced Learning* (bls. 228–247). Hershey, PA: Idea Group Publishing.
- Sólveig Jakobsdóttir. (2003–2008). Netnotkun barna og unglunga. [Verkefnisvefur]. Sótt af <http://www.netnot.is>
- Sólveig Jakobsdóttir. (2004, október). *Netnotkun íslenskra kennara 1997 og 2004*. Erindi var flutt á málþingi RKHÍ – Þróun og nýbreytni í skólum Reykjavík. Sótt af <http://www.slide-share.net/soljak/netkenn04>
- Sólveig Jakobsdóttir. (2005a, mars). *Netnotkun íslenskra kennara 1997 og 2004*. Erindi var flutt á UT2005 Reykjavík.
- Sólveig Jakobsdóttir. (2005b). *Netnotkun íslenskra barna og unglunga*. (Vísindaleg/tæknileg lokaskýrsla). Reykjavík: Kennaraháskóli Íslands. Sótt af <http://netnot.is/nidurstodur/lokaskaekni.rtf>
- Sólveig Jakobsdóttir. (2006). Up on a straight line? ICT-related skill development of Icelandic students. Í E. Pearson og P. Bohman (ritstjórar), *Edmedia – World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications* (bls. 67–74). Chesapeake, VA: AACE.
- Sólveig Jakobsdóttir. (2008). Waltzing from needs and necessity to comfort and convenience: Online and distance learning at the upper secondary level. Í J. Luca og E. R. Weippl (ritstjórar), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications* (bls. 129–134). Chesapeake, VA: AACE.
- Sólveig Jakobsdóttir. (2011). Nýting upplýsingatækni í kennslu. Símenntun og starfsþróun kennara í og með upplýsingatækni. *Tölvumál*, 36(1), 7–8. Sótt af http://www.sky.is/images/stories/Tolvumal/2011_proof_loka.pdf
- Sólveig Jakobsdóttir, Bára Mjöll Jónsdóttir og Torfi Hjartarson. (2004). Gender, ICT-related student skills, and the role of a school library in an Icelandic school. *School Libraries Worldwide*, 10(1 og 2), 52–72.
- Sólveig Jakobsdóttir, Hrunn Gautadóttir og Sigurbjörg Jóhannsdóttir. (2005). Life was bacalao – life is Internet. Should we develop a fishing culture mentality in schools? Í A. M. Vilas, B. G. Pereira, J. M. González og J. A. M. González (ritstjórar), *Recent Research Developments in Learning Technologies. III International Conference on Multimedia and ICTs in Education (mICTE2005)*. Cáceres, Spain, June 7–10th 2005 (bls. 1205–1210). Badajoz, Spain: Formatex. Sótt af <http://uni.hi.is/soljak/files/2012/01/sjakobspaperfinal.pdf>
- Sólveig Jakobsdóttir, McKeown, L. og Hoven, D. (2010). Using the new information and communication technologies for the continuing professional development of teachers through open and distance learning. Í P. A. Danaher og A. Umar (ritstjórar), *Teacher education through open and distance learning* (bls. 105–120). Vancouver, Canada: Commonwealth of Learning. Sótt af <http://www.col.org/resources/publications/Pages/detail.aspx?PID=332>
- Sólveig Jakobsdóttir, Skúlína Hlíf Kjartansdóttir, Helga Ósk Snædal Þórosmóttir og Ragnheiður Líney Pálsdóttir. (2012). *Spjaldtölvur í Norðlingaskóla – þróunarverkefni 2012–2013: Áfangaskýrsla*. Reykjavík: Rannsóknarstofa í upplýsingatækni og miðlun. Sótt af <https://skrif.hi.is/rannum/rannsoknir/utgafa-a-vegum-rannum/>
- Sólveig Jakobsdóttir og Torfi Hjartarson. (2003). Information and Communications Technology (ICT) use among Icelandic students: Moving into the new millennium. Í D. Lassner og C. McNaught (ritstjórar), *ED-MEDIA* (bls. 2841–2844). Honolulu: AACE.
- Sólveig Jakobsdóttir og Þuríður Jóhannsdóttir. (2010). Úttekt á fjarkennslu í framhaldsskólum. Reykjavík: RANNUM og SRR Háskóla Íslands. Sótt af http://brunnur.stjr.is/mrn/utgafuskra/utgafa.nsf/xsp/.ibmmodes/domino/OpenAttachment/mrn/utgafuskra/utgafa.nsf/17FA42CC5B0EA1D6002577960047E5BB/Attachment/fjarnam_uttekt_2010.pdf
- Sólveig Jakobsdóttir og Þuríður Jóhannsdóttir. (2011). Expansion in e-learning: Online technologies enabling access to the upper secondary level for a more diverse student group.

- Í A. Gaskell, R. Mills og A. Tait (ritstjórar), *The fourteenth Cambridge International Conference on Open, Distance and E-Learning 2011: Internationalisation and social justice: The role of open, distance and e-learning* (bls. 84–92). Milton Keynes, UK: The Open University.
- Sólveig Jakobsdóttir, Anna Kristín Sigurðardóttir [Anna Kristín Sigurðardóttir], Tryggvi Thayer, Þorbjörg Þorsteinsdóttir [Þorbjörg Þorsteinsdóttir], Svava Pétursdóttir og Hanna Rún Eiríksdóttir. (2013). Education Plaza – Teachers' professional development. Í M. F. Paulson og A. Szucs (ritstjórar), *EDEN 2013 annual conference. The Joy of learning: Enhancing learning experience improving learning quality. Conference proceedings* (bls. 975–986). Budapest: European Distance and E-Learning Network.
- Stahl, G., Koschmann, T. og Suthers, D. (2006). Computer-supported collaborative learning: An historical perspective. Í R. K. Sawyer (ritstjóri), *Cambridge handbook of the learning sciences* (bls. 409–426). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Staker, H. (2011). *The Rise of K-12 blended learning: Profiles of emerging models*: InnoSight Institute & Charter School Growth Fund. Sótt af <http://www.innosightinstitute.org/innosight/wp-content/uploads/2011/05/The-Rise-of-K-12-Blended-Learning.pdf>
- Stefán Jökulsson. (2012). Læsi: Grunnþáttur menntunar á öllum skólastigum. Í Berglind Rós Magnúsdóttir, Hafsteinn Karlsson og Torfi Hjartarson (ritnefnd), *Ritröð um grunnþætti menntunar*. Reykjavík og Kópavogur: Mennta- og menningarmálaráðuneytið og Námsgagnastofnun.
- Svava Pétursdóttir. (2012). *Using information and communication technology in lower secondary science teaching in Iceland* (óútgefin doktorsritgerð). University of Leeds, Leeds. Sótt af <http://hdl.handle.net/1946/14080>
- Sylvía Guðmundsdóttir. (1999). *Notkun tölvu í sérkenningu* (óútgefin meistara-ritgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Tungumálaverið. (2013). *Um Tungumálaverið: Saga*. Sótt af <http://tungumalaver.reykjavik.is/>
- Twining, P. (2002). Conceptualising computer use in education. *British Educational Research Journal*, 28(1), 95–110. doi: 10.1080/01411920120109775
- UNESCO. (2008a). *ICT competency standards for teachers: Competency standards modules*. París: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Sótt af <http://cst.unesco-ci.org/sites/projects/cst/The%20Standards/ICT-CST-Competency%20Standards%20Modules.pdf>
- UNESCO. (2008b). *ICT competency standards for teachers: Implementation guidelines, version 1.0*. París: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Sótt af <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156209E.pdf>
- UNESCO. (2008c). *ICT competency standards for teachers: Policy framework*. París: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Sótt af <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156210E.pdf>
- Valgerður Freyja Ágústsdóttir. (2013). *Upplýsingatækni í grunn-skólum*. Reykjavík: Samband íslenskra sveitarfélaga og Samtök áhugafólks um skólaþróun.
- Þorbjörg St. Þorsteinsdóttir. (2013, ágúst). *Upplýsingatækni í aðalnámskrá og þemabefnum*. Erindi flutt á Haustsmiðju Reykjavíkurborgar, Reykjavík. Sótt af <http://uttorg.menntamidja.is/files/2013/07/manudagur-namskrain.pdf>
- Þorbjörg St. Þorsteinsdóttir [Þorbjörg St. Þorsteinsdóttir], Brynhildur A. Ragnarsdóttir og Sólveig Jakobsdóttir. (2011). The Language Plaza: Online habitat and network to promote language skills and increase equity. Í A. Gaskell, R. Mills og A. Tait (ritstjórar), *The fourteenth Cambridge International Conference on Open, Distance and E-Learning 2011: Internationalisation and social justice: The role of open, distance and e-learning* (bls. 62–67). Milton Keynes, UK: The Open University.
- Þór Jóhannesson. (2007). „Það er alltaf einhver í skólanum sem kann“: *Gluggað í reynslu nokkurra kennara af glímunni við að tileinka sér upplýsingatækni í starfi* (óútgefin meistara-ritgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík. Sótt af <http://skemman.khi.is/handle/1946/1457>
- Puríður Jóna Jóhannsdóttir. (2001). *Veidum menntun í Netið: Um námskenningar og nýja miðla og ábrif þeirra á nám og kennslu* (óútgefin meistara-ritgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík. Sótt af <http://mennta.hi.is/vefir/ust/tjona/medw.htm>
- Puríður Jóhannsdóttir og Kristín Guðmundsdóttir. (2004). Væntingar og veruleiki: Notkun upplýsinga- og samskiptatækni í námi og kennslu í nokkrum grunnskólum á Íslandi haustið 2003. *Netla – vef tímarit um uppeldi og menntun*. Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2004/012/index.htm>
- Puríður Jóhannsdóttir og Sólveig Jakobsdóttir. (2011). Samkenning stað- og fjarnema við Menntavísindasvið Háskóla Íslands: Reynsla og viðhorf kennara og nemenda – togstreita og tækifæri. *Netla – vef tímarit um uppeldi og menntun*. Sótt af <http://netla.hi.is/menntakvika2011/033.pdf>
- Puríður Jóhannsdóttir og Sólveig Jakobsdóttir. (2012). *Samkenning stað- og fjarnema í grunnnámi í Kennaradeild við Menntavísindasvið Háskóla Íslands 2010–2011*. Reykjavík: Rannsóknarstofa í upplýsingatækni og miðlun (RANNUM). Sótt af http://skrif.hi.is/rannum/files/2012/05/Samkenning_Kennaradeild_MVS_2010_2011.pdf
- Örn Alexandersson. (2005). *Hvert er blutverk beimasíðna grunnskóla og hvernig er stjórnun þeirra báttáð?* (óútgefin meistara-ritgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.





XII

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM – MEGINNIÐURSTÖÐUR OG UMRÆÐA

Gerður G. Óskarsdóttir, Amalía Björnsdóttir, Anna Kristín Sigurðardóttir, Börkur Hansen, Ingvar Sigurgeirsson, Kristín Jónsdóttir, Rúnar Sigþórsson og Sólveig Jakobsdóttir

Meginmarkmið rannsóknarinnar á starfsháttum í grunnskólum var að veita yfirsýn yfir starfshætti í íslenskum grunnskólum við upphaf 21. aldar – með þróun í átt til einstaklingsmiðaðs náms eða náms við hæfi hvers og eins að leiðarljósi. Einstaklingsmiðun, undir ýmsum heitum, hefur verið áberandi í námskrám og annarri opinberri stefnumörkun undanfarin ár og áratugi (Aðalnámskrá grunnskóla 2006; Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2002; Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2009; Skóla-deild Akureyrarbæjar, 2006) og því vel við hæfi að beina kastljósinu að henni. Nýju ljósi er varpað á íslenskt skólastarf á grunni rannsóknar höfunda, með tilvísunum í innlendar og erlendar rannsóknir jafnt sem fræðileg hugtök og kenningar.

Hugtakið einstaklingsmiðað nám hefur verið skilgreint með margvíslegum hætti (Ingvar Sigurgeirsson, 2005). Aðstandendur þessarar rannsóknar ákváðu að taka mið af lýsingu á einstaklingsmiðuðu námi í matstæki sem unnið var hjá Reykjavíkurborg árið 2005 af hópi skólastjóra og starfsmanna á Fræðslumiðstöð Reykjavíkur (sbr. I. kafla). Matstækið samanstendur af viðmiðum um sex meginþætti í skipulagi starfsins og var ætlað til að meta þróun frá hefðbundnum starfsháttum sem viðhafðir voru í skólum mestalla 20. öldina yfir í það sem höfundar þess sáu fyrir sér sem skóla 21. aldarinnar – með áherslu á einstaklingsmiðað nám og samvinnu nemenda (sjá fylgiskjal, kafla I og hér síðar kafla XII.2). Rökin voru þau að hefðbundnir starfshættir, sem einkennast af stýringu kennara, kynningu á námsefni og hópkenndu, væru ekki í takt við þróun samfélagsins. Höfundar matstækisins töldu að í upphafi 21. aldar myndi skólinn fylgja samfélagsþróuninni með því að leggja áherslu á stöðu hvers og eins, sköpunarkraft, áhrif nemenda á nám sitt, mikla samvinnu og öflun og nýtingu upplýsinga – þættir sem ekki voru í brennidepli við skipan skólastarfs í iðnaðarsamfélagi fyrri tíma (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2006; munnleg heimild 2013). Þannig var í raun litið á hefðbundna kenndu og einstaklingsmiðað nám sem andstæð hugtök. Hugtakið einstaklingsmiðað nám er ekki vel skilgreint í íslenski

skólamálaumræðu. Það skapar vissan vanda. Í hugum margra er það mun þrengra en fram kemur í matstækinu frá 2005 og skilgreiningunni sem höfundar þessarar bókar styðjast við. Þetta birtist til dæmis í viðtölum við kennara þegar orðum var beint að einstaklingsmiðuðu námi. Þá nefndu þeir gjarnan einstaklingskenndu, sérkenndu, flokkun nemenda í hópa eftir getu eða einstaklingsvinnu nemenda til dæmis í vinnubækur. Öðrum getur þótt hugtakið of vítt og telja það ná yfir kennsluhætti sem taka lítið sem ekkert mið af þörfum einstakra nemenda.

Í skilgreiningu á einstaklingsmiðuðu námi í þessari bók er áhersla lögð á eftirfarandi þætti: ólík viðfangsefni nemenda eftir stöðu og áhuga í náminu, gjarnan innan sama þema; sjálfstæði, valmöguleika og áhrif og ábyrgð á framgangi námsins; skipulagða samvinnu nemenda; nýtingu upplýsingatækni og loks einstaklingsáætlanir sem nemendur gera í samvinnu við kennara og foreldra og byggðar eru á upplýsingum um framvindu námsins, meðal annars úr stöðugu mati kennara, nemandans og foreldra (sjá einnig I. kafla). Í bókinni er hugtakið einstaklingsmiðað nám því einskona samnefni fyrir margvíslegar hugmyndir sem eru af ólíkum rótum runnar. Skilgreiningin felur í sér höfuðáherslu á að taka mið af stöðu hvers og eins eða laga nám að stöðu ólíkra nemenda (sbr. Lög um grunnskóla frá 2008). Jafnframt tengist hún hugtökum eins og nemendastýringu og sjálfræði nemenda (Deci og Ryan, 1987; Thanasoulas, 2000), valdeflingu (Harvey og Burrows, 1992) eða að taka tillit til radda nemenda um námið sem vísar til möguleika þeirra á að hafa áhrif á eigið nám (Fielding, 2006; Rudduck, 2003). Einnig felur skilgreiningin í sér hugmyndir um nám sem félagslegt ferli, þar sem byggt er á samvinnu nemenda jafnt sem einstaklingsbundinni reynslu (Roseth, Johnson og Johnson, 2008). En ekki síst felur hún í sér áherslu á lýðræðisleg vinnubrögð (Wolfgang Edelstein, 2008) sem bæði taka til samvinnu nemenda og áhrifa þeirra á nám sitt. Loks tekur skilgreiningin til leiðsagnarmats, upplýsingamiðlunar og nýtingar upplýsinga.

Til að uppfylla markmið rannsóknarinnar voru settar

fram þrjár meginrannsóknarspurningar sem kynntar eru í I. kafla. Leitast verður við að svara þeim í þessum lokakafla. Sú fyrsta fjallar um starfshætti í íslenskum grunnskólum og er henni svarað með því að taka saman og ræða helstu niðurstöður sem fram koma í köflum bókarinnar. Önnur spurningin fjallar um aðlögun skólans að breytingum í samfélaginu og í svari við henni er horft á meginniðurstöður í ljósi þeirrar framtíðarsýnar sem birtist í fyrrnefndu matstæki um einstaklingsmiðað nám (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2005; sjá fylgiskjal) og er staðan metin samkvæmt því. Þriðja spurningin fjallar um samræmi milli núverandi starfshátta í grunnskólum og stefnumörkunar og spár um framtíðarskipan skólamála og til að svara henni eru niðurstöður bornar saman við stefnumörkun ríkis og tveggja sveitarfélaga sem þátt tóku í rannsókninni, svo og spá og framtíðarsýn um þróun grunnskólustarfs.

Þessi rannsókn varpar ljósi á starfshætti í grunnskólum á Íslandi á fyrstu árum nýrrar aldar, en fjölda spurninga er eftir sem áður ósvarað. Í lok kaflans eru settar fram tillögur um nýtingu helstu niðurstaðna í umbótastarfi grunnskóla og stefnumörkun sveitarfélaga og gerðar tillögur að frekari rannsóknum.

1. Starfshættir í grunnskólum við upphaf 21. aldar

Fyrsta meginrannsóknarspurningin hljóðaði svo: *Hvernig eru starfshættir í íslenskum grunnskólum við upphaf 21. aldar, það er hvernig birtast þeir í viðhorfum, námsumhverfi, skipulagi og stjórnun, kennsluháttum, blut nemenda og þætti foreldra?*

a) Viðhorf styðja stefnu og framkvæmd

Viðhorf þeirra sem í skólunum starfa ráða miklu um það hvernig tekst að fylgja stefnumörkun um framkvæmd náms og kennslu, en viðhorf nemenda og fjölskyldna þeirra hafa ekki síður áhrif – sem án efa eru mótuð af almennum samfélagsviðhorfum á hverjum tíma (Tyack og Cuban, 1995). Könnuð voru viðhorf starfsmanna, foreldra og nemenda til ákveðinna þátta í starfinu með það að markmiði að varpa ljósi á samræmi milli viðhorfa og opinberrar stefnu, svo og hvaða þætti þessir hópar legðu áherslu á og hvernig þeir teldu þeim sinnt.

Samræmi í viðhorfum og anda laga

Niðurstöður rannsóknarinnar benda til þess að viðhorf starfsmanna, foreldra og nemenda samrýmdust að mörgu leyti ágætlega ákvæðum í lögum og námskrá. Í grunnskólalögum frá 2008 eru ýmis ákvæði um einstaklingsmiðun eða nám við hæfi hvers og eins og um skóla án

aðgreiningar, en bent hefur verið á að einstaklingsmiðað nám og skóli án aðgreiningar þurfi að fara saman (UNESCO, 2009). Nær allir foreldrar töldu mikilvægt að skólustarf í grunnskólum væri einstaklingsmiðað, það er að námið væri lagað að þörfum ólíkra nemenda í hverjum námshópi. Niðurstöður benda til þess að mat foreldra á mikilvægi einstaklingsmiðunar samræmist vel þeim hugmyndum sem birst hafa á síðustu áratugum í aðalnámskrám grunnskóla (1976, 1989, 1999, 2006, 2011) og lögum um grunnskóla allt frá árinu 1974. En gera verður ráð fyrir því að skilningur foreldra á einstaklingsmiðuðu námi sé mismunandi ekki síður en skólafólks.

Ákveðnar efasemdir komu reyndar fram hjá starfsfólki skóla og foreldrum um hversu vel kennarar væru undir það búnir að skipuleggja skólustarf í anda einstaklingsmiðaðs náms. Um helmingur foreldra og rúmlega helmingur fagmenntaðra starfsmanna, í meiri mæli yngri kennarar en eldri, efaðist um að grunnskólakennarar hefðu þann undirbúning sem þeir þyrftu til að sinna öllum börnum. Í þessu sambandi má minna á þær niðurstöður að kennsluhættir virtust almennt miðaðir við bekk eða hóp en tóku í minni mæli mið af stöðu sérhvers nemanda. Þessar niðurstöður ættu að verða sveitarstjórnarmönnum, aðstandendum kennaramenntunar, stjórnendum skóla og kennurum brýning um að leggja áherslu á starfsþróun og stuðning við þróunarstarf í skólum sem miðar að því að laga starfshætti að lögum og námskrá.

Viðhorf til skóla án aðgreiningar voru nokkuð tvíþent. Aðeins rúmlega helmingur fagmenntaðra starfsmanna taldi mikilvægt að öll börn, óháð fötlun, heilsufari og íslenskukunnáttu, sæktu nám í heimaskóla. Viðhorf til þátttöku allra barna í skólustarfinu reyndust jákvæðari í þeim þremur skólum sem valdir voru sérstaklega til þátttöku í rannsókninni vegna stefnu um einstaklingsmiðað nám en í skólunum 17 sem valdir voru af handahófi (sjá kafla II.2.a). Sama var uppi á teningnum þegar spurt var hvort hugmyndafræðin um skóla fyrir alla hefði bætt skólustarf; þá kom í ljós að um 40% starfsmanna í þessum sérvöldu skólum voru sammála því en aðeins 17% starfsmanna í hinum skólunum. Þrír fjórðu nemenda álitu að börn sem tala litla íslensku ættu að stunda nám í heimaskóla. Tæplega helmingur þeirra taldi að börn með þroskahömlun ættu sömuleiðis að stunda nám í heimaskóla, ýmist í almennum bekk eða sérdeild, en um 29% höfðu ekki skoðun þar á. Um tveir þriðju foreldra töldu mikilvægt að öll börn, óháð fötlun, heilsufari eða íslenskukunnáttu, sæktu nám í heimaskóla og voru því heldur jákvæðari í viðhorfum en starfsmenn. Nánast allir foreldrar vildu hafa skólustarf einstaklingsmiðað, þótt nokkru minni hópur teldi mikilvægt að öll börn stunduðu nám í heimaskóla.

Svo virðist því sem stefnumörkun um jafnan rétt allra til náms hafi fest misdjúpar rætur í hugum fólks.

Persónulegir þættir mikilvægir – en námstengdum þáttum betur sinnt

Almennt virtust viðhorf foreldra, starfsmanna og nemenda til meginþátta í skólastarfi nokkuð nærri áherslum grunn-skólalaga og mikill samhljómur var í viðhorfum foreldra og starfsmanna í þeim efnum. Athyglisvert var að hópur svarenda, bæði starfsmanna og foreldra, sem taldi uppeldislega eða persónulega þætti mjög mikilvæga, svo sem sjálfsmynd og persónulegan þroska, var stærri en hópurinn sem taldi undirbúning fyrir frekara nám, góðan námsárangur og kennslu einstakra námsgreina helstu verkefni skóla – sem segja má að séu hefðbundnari viðhorf. Engu að síður taldi rúmlega fjórðungur starfsmanna að foreldrar ættu einir að bera ábyrgð á uppeldi barna sinna – sem er í ósamræmi við aðalnámskrá og í raun einnig við þá miklu áherslu sem fram kom á uppeldislega þætti í skólastarfinu. Í þessum efnum studdu viðhorfin ekki stefnuna og framkvæmdina. Áhersla á góðan námsárangur var mun ofar á lista hjá nemendum en kennurum og foreldrum.

Starfsmenn skólanna voru almennt ánægðari en foreldrar með hvernig skólinn sinnti í reynd þeim þáttum sem spurt var um. Báðir hópar töldu að skólinn sinnti best því að stuðla að góðum námsárangri. Hlutfallslega fæstir töldu skóla vinna mjög vel að því að efla rökhugsun og ályktunarhæfni, sem hvort tveggja eru þættir sem kveðið er á um í grunnskólalögum og aðalnámskrá. Athygli vakti að í hópi starfsmanna voru hlutfallslega fæstir sem sögðu að skólinn sinnti mjög vel þeim þáttum sem þeir töldu mikilvægast að skólinn sinnti, það er ákveðnum uppeldislegum þáttum. Flestir þeirra mátu það svo að skólinn sinnti best námstengdum þáttum eins og námsárangri, undirbúningi fyrir frekara nám og kennslu einstakra greina. Hlutfallslega flestir foreldrar töldu skólann sinna vel því hlutverki að stuðla að góðum námsárangri nemenda en síðan kæmi efling sjálfsmyndar og persónulegs þroska. Í báðum hópum töldu hlutfallslega fæstir að skólarnir sinntu því vel að efla rökhugsun og ályktunarhæfni.

Þessi áhersla á ýmiss konar persónulega þætti meðal mikils meirihluta þátttakenda undirstrikar það viðhorf að vellíðan og sterk sjálfsmynd skipti máli í námi. Þessar upplýsingar var mikilvægt að fá fram – og þær benda til þess að viðhorfin séu í takt við opinbera stefnu (sjá XII.3).

b) Skólabyggingar 21. aldar – opin rými eða klasar – tæknibúnaður rýr

Hugtakið námsumhverfi er hér notað um skólabyggingar, einstök rými þeirra, heildarskipulag og búnað sem mynda

umgjörð um nám og kennslu. Þar er meðtalið stafrænt umhverfi, sem á undanförunum áratugum hefur rutt sér til rúms í skólastarfinu. Mjög fáar rannsóknir hafa verið gerðar á skólabyggingum og hvernig þær henta skólastarfi og nánast engar hér á landi. Markmiðið var að bæta þar úr og gefa yfirsýn yfir námsumhverfi íslenskra grunnskóla, meta þróun þess á síðustu áratugum og leiða í ljós viðhorf nemenda, kennara og foreldra til þess. Búnaður skóla er hluti af námsumhverfinu og var sjónum beint sérstaklega að upplýsinga- og tölvutækni, bæði tölvubúnaði og nýtingu hans.

Námsumhverfi í ganga-, klasa- eða opnum skólum ólíkt

Skólastofur sem rúma 20–30 nemendur og skipað er meðfram göngum í stórum skólabyggingum eru megineinkenni þess námsumhverfis sem nemendum hefur verið búið í nokkuð á aðra öld hér á landi og talsvert lengur í öðrum löndum. Þetta virðist vera að breytast ef marka má þá þróun sem birtist í nýjum skólabyggingum.

Byggingum skólanna 20 sem þátt tóku í rannsókninni, eða hlutum þeirra, var skipað í þrjá flokka með hliðsjón af skipulagi kennslurýma, það er í hefðbundna gangaskóla með skólastofur meðfram gangi, klasaskóla þar sem tvær til fjórar kennslustofur eru saman í klasa og opna skóla með stórum kennslurýmum sem rúma fleiri en einn bekk eða nemendahóp. Niðurstöður þessarar rannsóknar benda til þess að hið hefðbundna form, það er skólastofur meðfram gangi, sé algengast. Það virðist þó á undanhaldi og klasaskólum og opnum skólum fara fjölgandi, eins og sjá má í nýjustu byggingunum. Þetta er þróun sem áhugavert verður að fylgjast með – hvort afturkippur komi í hana eins og gerðist með opna skólann á síðari hluta síðustu aldar (Cuban, 2004; Törnquist, 2005) eða hún nái að festast í sessi sem hið ríkjandi fyrirkomulag.

Þróun yfir í opin og sveigjanleg rými

Skólabyggingar og viðbyggingar sem risið hafa á þessari öld – og komu margar til vegna stefnu um einsetningu grunnskóla (Fasteignastofa Reykjavíkur og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2002, 2004) – eru flestar hannaðar sem opin rými eða sem klasi skólastofa, meðal annars til að skapa möguleika á fjölbreyttari starfsháttum, sveigjanleika og teymisvinnu kennara. Þessari þróun svipar um margt til hugmynda um opna skólann á áttunda áratug síðustu aldar (Guðný Helgadóttir, 1980; Ingvar Sigurgeirsson, 2005) og er í samræmi við þróun í öðrum löndum (Cuban, 2004; Törnquist, 2005; Walden, 2009). Í viðmiðum OECD (2006) um skólabyggingar 21. aldar er lögð áhersla á sveigjanleika á tímum örra breytinga. Skólabyggingar skulu hannaðar þannig að auðvelt sé að breyta þeim og

laga að nýjum kennsluháttum – sem ef til vill eru ekki fyrir séðir. Sveigjanleikanum er líka ætlað að koma til móts við fjölbreyttan nemendahóp.

Umhverfi í kennslustofum yngri nemenda reyndist líflegra en í stofum þeirra eldri; sem dæmi þar um var vinna nemenda sýnilegri á veggjum hjá þeim yngri en á eldri stigum þar sem hún var lítið sem ekkert sýnileg (sjá einnig Anna Kristín Sigurðardóttir og Gunnhildur Óskarsdóttir, 2012). Skipulag í skólastofum yngri nemenda virtist bjóða upp á fjölbreyttari kennsluhætti en umhverfi í skólastofum á unglíngastigi, svo sem með uppröðun borða, sem er í samræmi við niðurstöður Gerðar G. Óskarsdóttur (2012). Niðurstöður um meiri opnun og sveigjanleika benda til þess að þróun námsumhverfisins, eins og hún birtist í nýlegum skólabyggingum, sé í takt við þróun til einstaklingsmiðaðs náms og áherslu á samvinnu nemenda, sé tekið mið af *Matstæki um einstaklingsmiðað nám frá 2005* (sjá kafla XII.2). Sveigjanlegt námsumhverfi í opnu rými býður upp á fjölbreyttar námsleiðir, en ekki er þar með sagt að nemendur hafi þar áhrif á vinnuaðferðir eða viðfangsefni (sbr. XII.1.e). Þá vakna spurningar um samhengið milli rýmis og vinnubragða; hvorar koma á undan, breytingar á námsumhverfi eða breytingar á kennsluháttum (sjá t.d. Woolner, Mc.Carter, Wall og Higgins, 2012). Tilraunum með opið námsumhverfi á sjötta og sjöunda áratug síðustu aldar var vissulega ætlað að hafa áhrif á kennsluhætti til meiri sveigjanleika og fjölbreytni (Cuban, 2004; Börkur Hansen, Jóhanna Einarsdóttir og Ólafur H. Jóhannsson, 2004). Þróunin sem hér er lýst í íslensku skólaumhverfi tengist líka viðleitni til að breyta áherslum í námi og kennslu, meðal annars hjá menntayfirvöldum í Reykjavík (Fasteignastofa Reykjavíkur og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2004). Viðtækt samráðsferli við undirbúning hönnunar var liður í þeirri viðleitni (Gerður G. Óskarsdóttir, 2001). Þær áherslur virðast hafa skilað sér misvel inn í skólastarfið (sjá einnig Helgi Grímsson og Anna Kristín Sigurðardóttir, 2013).

Aðlögun að námsumhverfi

Viðhorf til námsumhverfis voru almennt jákvæð; mikill meirihluti starfsmanna, nemenda og foreldra var ánægður með þá aðstöðu í skólastofum sem nemendum er boðið upp á. Mikill meirihluti kennara taldi að bæði skólastofan og húsnæðið í heild hentaði vel þeim kennsluháttum sem þeir vildu helst viðhafa, hvort sem þeir kenndu mest eða eingöngu í hefðbundinni skólastofu eða í opnu rými. Þetta bendir til þess að kennarar lagi sig að þeim aðstæðum sem fyrir eru eða hafi ómótaðar skoðanir um þá kennsluhætti sem þeir vilja viðhafa. Aldurstigidið sem þeir kenndu á hafði ekki áhrif. Hjá bæði kennurum og skólastjórnend-

um virtist helst koma fram óánægja með eldri byggingar þar sem viðhaldi eða endurbótum var ábótavant, eins og var í nokkrum skólum. Ljóst er að skipulag í skólastofum þar sem nemendur sitja í röðum og horfa fram fellur vel að þeim kennsluháttum sem reyndust útbreiddastir samkvæmt þessari rannsókn, það er beinni kennslu sem oftast er fylgt eftir með skriflegum verkefnum, meðal annars í vinnu- og verkefnabókum (sbr. XII.1.d).

Athygli vakti að kennarar, skólastjórnendur og nemendur kölluðu eftir auknum sveigjanleika og fjölbreytni í námsumhverfinu, eins og fram kom í svörum kennara við opnum spurningum í spurningakönnun og viðtölum við skólastjórnendur og nemendur á miðstigi. Ekki er ólíklegt að hugur til breyttra kennsluhátta búi að baki; niðurstöður gætu bent til tengsla á milli þeirra og skipulags húsnæðis – en það er efni sem skoða þarf betur. Reyndar má fullyrða að húsnæði, þótt lokað og aðþrengt sé, þurfi ekki að koma í veg fyrir að skipulag náms og kennslu taki breytingum, eins og víða mátti sjá á yngri stigum grunnskólans.

Vel búið að list- og verkgreinum

Niðurstöður athugunar á list- og verkgreinum leiddu í ljós að almennt væri vel búið að þessum greinum í þeim grunnskólum sem rannsóknin náði til. Stofur ætlaðar hverri grein og íþróttasalir voru yfirleitt vel búnir og efni- viður fjölbreyttur. Mikill meirihluti list- og verkgreinakennara og nemenda var ánægður með aðstöðuna og kennarar töldu hana henta vel þeim kennsluháttum sem þeir vildu viðhafa.

Aðgengi nemenda að tölvutækninni bundið við tölvustofur og fartölvuset

Taflan var ennþá vinsælasta kennslutækið og notuð í tæplega 40% þeirra kennslustunda sem fylgst var með, oftast á unglíngastigi en öðrum aldurstigum. Í athugun á notkun upplýsingatækni, og þar með tölvukosti í kennslurýmum, kom í ljós að tölvur voru í langflestum kennslustofum sem heimsóttar voru en oftast aðeins tölva kennara. Skjávarpar voru í innan við helmingi stofanna. Aðgengi nemenda að tölvubúnaði var yfirleitt bundið við tölvustofur eða fartölvuset sem hægt var að flytja á milli stofa, en tölva kom við sögu í um fimmtungi kennslustunda (sjá nánar um nýtingu í kafla XII.1.d). Í viðtölum við kennara og nemendur var kvartað yfir því að búnaður væri úr sér genginn, bilanir tíðar og nettengingar hægar.

c) Ánægja með stjórnunarhætti tengist skipulagi skólastarfsins

Stjórnun skóla hefur mikil áhrif í starfsemi þeirra og er hluti af umgjörð skólastarfsins. Með það að markmiði

að varpa ljósi á stjórnun og forystu í grunnskólum, og tengsl stjórnunarháttanna við þróun náms við hæfi sérhvers nemanda, var starfsfólk beðið að meta stjórnunarhætti og starfsanda. Sérstaklega var spurt um kennslufræðilega forystu í skólunum. Skólastjórar voru einnig spurðir um meginlýsingu á hlutverk sitt.

Mest ánægja með stjórnun og starfsanda í teymiskennsluskólum

Mikill meirihluti starfsfólks í þátttökuskólunum var ánægður með stjórnunarhætti og starfsanda í skólum sínum, taldi umræðu um málefni skólans opinskáa og að í skólanum færi fram gagnrýnin umræða um skólastarfið – sem eru ánægjulegar niðurstöður. Talsverður munur var þó milli skóla en hann virðist einkum tengjast skipulagi kennslunnar. Skólar voru flokkaðir í þrjá flokka eftir kennsluháttum: bekkjarkennsluskóla, teymiskennsluskóla og skóla með blöndu af þessu tvennu. Í teymiskennsluskólum var ánægjan hvað mest með bæði stjórnunarhætti og starfsanda. Ætla má að þar ríki skólamenning sem meirihluti starfsmanna telji sig eiga þátt í að móta og sýni henni því hollustu. Ánægjan var minni í bekkjarkennsluskólum og skólum með blöndu af ofanefndum tveimur gerðum. Þetta eru athyglisverðar niðurstöður sem stjórnendur ættu að íhuga alvarlega – samvinna virðist tengjast starfsánægju; samstarfsandinn getur verið sterkari í starfshópum þar sem starfsánægja er ríkjandi eða öfugt. Ætla má að í skólum þar sem starfsfólki líður vel skapist betra námsumhverfi fyrir nemendur.

Mat starfsmanna á umræðu um skólastarfið tengdist einnig kennsluskipulaginu innan skólans; opinská og gagnrýnin umræða um skólastarfið var hvað mest í teymiskennsluskólum. Þannig virðast vera tengsl á milli kennsluskipulags sem einkennist af samvinnu og teymiskennslu og jákvæðs viðhorfs til stjórnunarháttanna og starfsanda; og hugmynda um að umræða um skólastarfið sé gagnrýnin (sjá í kafla XII.1.d um áhrif kennsluskipulags á kennsluhætti).

Starfsmenn kalla eftir sterkari kennslufræðilegri forystu

Þegar spurt var sérstaklega um kennslufræðilega forystu í skólunum – sem talin er grundvöllur að þróunarstarfi í hverjum skóla (Fullan, 2007; Glickman, Gordon og Ross-Gordon, 2010) kom í ljós að starfsmenn töldu að skólastjórar og deildarstjórar beittu sér ekki nægilega mikið við þróun náms og kennslu. En meirihluti starfsmanna leit á það sem samstarfsverkefni starfsfólks skólans. Stjórnendur komu í undantekningartilvikum í kennslustundir til að fylgjast með kennslu og leiðbeina kennurum. Ekki er ljóst hvers vegna skólastjórar leggja ekki áherslu á þetta. Ástæður kunna að vera þær að skólastjórar telji sig ekki

búa yfir þeirri þekkingu sem þarf til að veita kennslufræðilega leiðsögn eða að þeir telji kennara andsnúna afskiptum skólastjóra af kennsluháttum þeirra, auk þess sem tímaskortur og annir skólastjóra við önnur verkefni geta komið hér til. Benda má á að forsenda þess að unnt sé að gera ígrundaðar áætlanir til umbóta í námi og kennslu er að fyrir liggi glöggar upplýsingar um það sem gerist inni í skólastofunum og úr þeim sé unnið.

Forysta á sviði náms og kennslu er talin skipta miklu máli við að koma sem best til móts við nemendur og stuðla að betri námsárangri (Glickman o.fl., 2010; Louis, Leithwood, Wahlstrom og Anderson, 2010). Leiðsögn um kennslu á vettvangi skiptir þar miklu máli. Þessar upplýsingar um lítil afskipti skólastjórna af kennslunni sjálfri eru mikilvægar. Þær ættu að verða stjórnendum hvatning til að rjúfa þann múr sem hugsanlega umlykur skólastofurnar – kennslan og starfið í stofunni er ekki einkaheimur kennarans eða teymisins sem þar starfar. Líklegt er að kennarar fagni athygli sem beinist að störfum þeirra og tækifærum til að ræða kennsluna við skólastjórnanda.

Skólastjórar lögðu áherslu á að laða fram hugmyndir, hvetja og styðja

Allir skólastjórnarnir virtust líta svo á að sjálfsagt væri að skólar þeirra tækju breytingum og þróuðust og enginn þeirra taldi að einhverju lokatakmarki hefði verið náð í starfsemi viðkomandi grunnskóla. Stuðningur þeirra, frumkvæði og virkni var þó mjög mismikil í þessum efnum og þeir skilgreindu hlutverk sitt sem leiðtoga um þróun náms og kennslu einnig á mismunandi hátt. Fram kom að þeir leggja almennt mikla áherslu á samstarf og hlutdeild starfsfólks í þróunarstarfi, enda þótt starfsfólk skólanna teldi að stjórnendur mættu beita sér meira á þeim vettvangi. Skólastjórar töldu sig hafa öðlast aukið svigrúm með tilkomu millistjórna, samkvæmt rannsókn Barkar Hansen, Ólafs H. Jóhannssonar og Steinunnar Helgu Lárusdóttur (2008), sem vekur spurningar um hvernig þeir nýta það svigrúm.

Rannsóknin leiddi í ljós að frumkvæði og virkni skólastjóra mætti skipta í fjórar megingerðir eða stig með hliðsjón af lýsingum þeirra sjálfra: lítil afskipti, stuðningur við fyrirliggjandi verkefni, áherslu á að laða fram hugmyndir annarra með hvatningu og loks áherslu á að laða fram hugmyndir annarra og styðja markvisst við framkvæmd þeirra. Fáir viðmælenda lýstu hlutverki sínu sem litlum afskiptum. Nokkrir litu svo á að hlutverk þeirra við framþróun náms og kennslu væri að styðja ríkjandi starfsemi. Langflestir skólastjóranna virtust aftur á móti líta svo á að hlutverk þeirra væri að laða fram hugmyndir annarra með hvatningu. Loks skáru tveir skólastjóranna sig úr; auk þess

að vera hvetjandi og laða fram hugmyndir starfsfólks til framfara, studdu þeir einnig markvisst framkvæmd nýrra hugmynda. Líklegt er að stjórnendum þyki skrefið yfir á þetta síðasta stig nokkuð stórt. Hér skiptir skólamenningin miklu máli og ekki síður frjótt og metnaðarfullt námsumhverfi fyrir stjórnendur til starfsþróunar og símenntunar – þátt sem sveitarstjórnir geta veitt stuðning.

d) Bein kennsla algengasta kennsluaðferðin

Kennarar móta kennslu sína sjálfir, það er skipulag og kennsluaðferðir, innan ramma námskrár og þeirrar umgjörðar sem sett er í skólanum. Með kennslu sinni stýra þeir kjarna skólastarfsins, námi nemenda. Með það að markmiði að varpa ljósi á núverandi kennsluhætti í grunnskólum var spurt hvað einkenndi þá og hvernig kennarar höguðu undirbúningi kennslunnar, einkum með hliðsjón af samstarfi og nýtingu námskrár. Einnig var spurt um hlutverk heimanáms, aðferðir við námsmat og þróunarstarf. Leiðarstefið var að meta að hvaða marki stefnumörkun stjórnvalda um einstaklingsmiðað nám hefði náð fram að ganga í skólastarfinu.

Fjölbreyttari kennslubættir í teymiskennsluskólum en bekkjarkennsluskólum

Bein kennsla og aðrar kennarastýrðar aðferðir og einstaklingsverkefni í vinnubókum einkenndu kennsluhætti í þátttökuskólunum. Þetta er í samræmi við niðurstöður fyrri rannsókna (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012; Hafsteinn Karlsson, 2007; Ingvar Sigurgeirsson, 1992; Kristín Jónsdóttir, 2003; Rúnar Sigþórsson, 2008). Áhrif nemenda virtust lítil og umræður þeirra, hópvinna eða formleg samvinna fremur fátíð. Þáttur hópvinnu virtist minnka með auknum aldri – sem vænta mátti að yrði þveröfugt. Í svörum kennara í spurningakönnun og viðtölum kom fram að kennsluhættir væru fjölbreyttari á yngri stigum en þeim eldri, en þessi munur var ekki eins sýnilegur í vettvangsathugunum. Munur kom einnig fram á kennsluaðferðum, annars vegar milli bekkjarkennsluskóla, þar sem kennarar unnu mest einir með nemendum, og hins vegar teymiskennsluskóla, þar sem kennarar unnu meira saman við kennslu. Kennarar í teymiskennsluskólum sögðust nota heldur fjölbreyttari aðferðir en kennarar í bekkjarkennsluskólum, þar sem aðferðir voru sagðar byggjast meira á beinni kennslu. Hér má nefna aðferðir eins og sjálfstæð verkefni, hópvinnu, þemavinnu, leikræna tjáningu og útikennslu. Þessi munur er skýrari þegar skoðuð eru svör kennara en þegar byggt er á vettvangsathugunum. Minnt er á að í teymiskennsluskólum var ánægjan með stjórnunarhætti og skipulag í skólanum meiri en í bekkjarkennsluskólum og skólum með blöndu af þessum tveimur gerðum.

Viðhorf kennara til einstaklingsmiðaðs náms voru ólík og efasemda gætti um hugmyndafræðina en mikill meirihluti foreldra taldi mikilvægt að skólastarf í grunnskólum væri einstaklingsmiðað, það er að námið væri lagað að þörfum ólíkra nemenda. Heildarniðurstöður benda til þess að einstaklingsmiðun sé ekki mikil í reynd, en í þeim efnum var munur milli skóla, aldursstiga, greina og kennara. Tæplega helmingur kennara sagðist í spurningakönnun fá nemendum ólík viðfangsefni nánast í hverri kennslustund og yfir 63% kennara sögðust fá nemendum miserfið viðfangsefni jafnoft. Hlutfallið var talsvert yfir meðallagi meðal yngri barna kennara og í teymiskennsluskólum. Í viðtölum tilgreindu kennarar einnig ýmsar leiðir sem farnar væru í átt til einstaklingsmiðunar. Aftur á móti var nemendum sjaldan boðið að velja sér viðfangsefni eða kljást við ólík efni í þeim kennslustundum sem fylgst var með í vettvangsathugunum; allir nemendur virtust fást við sama viðfangsefnið í þremur af hverjum fjórum kennslustundum sem kannaðar voru. Lítil munur kom fram eftir aldursstigum og skólum. Þetta er umhugsunarvert þar sem val um viðfangsefni, einkum tengt áhugasviði, virðist auka áhuga nemenda á náminu (Patall, Cooper og Robinson, 2008). Því má spyrja hvort aukin áhersla á val af ýmsu tagi gæti orðið til þess að auka áhuga nemenda í námi (sjá síðar í kafla XII.1.e).

Munurinn sem virðist vera á því sem kennarar sögðu um kennslu sína og það sem rannsakendur töldu sig sjá í vettvangsathugunum gefur ákveðnar vísbendingar. Hugur kennara getur staðið til fjölbreyttari kennsluhátta en virðast ríkjandi þótt þeir beiti þeim ekki. Ástæðan getur verið sú að þeir telji sig skorta færni og þekkingu eða vegna ytri aðstæðna. Skólahúsnæðið og skipulag þess gæti haft hér áhrif. En minnt er á að kennarar hafa fullt vald til að velja þær kennsluaðferðir sem þeir vilja, í þeim efnum eru þeir nánast einráðir í kennslustofunni. Önnur skýring gæti verið að kennarar svari spurningakönnun eins og þeir telji að sé viðeigandi. Þessar ályktanir eru studdar með niðurstöðum um töluverðan áhuga sem fram kom meðal kennara á að beita í meiri mæli nemendamiðuðum kennsluaðferðum, svo sem sjálfstæðum verkefnum, þemaverkefnum og tilraunum – aðferðum sem byggjast á því að áhrif nemenda og sjálfstæði njóti sín. Margir kennarar lýstu einnig áhuga á að nota í auknum mæli útikennslu, vettvangsferðir og tölvu- og upplýsingatækni.

Athygli vakti að nemendur á unglingsstigi fengu sjaldan þjálfun í að vinna saman í hópum að lausn verkefna og segja má að umræður þar sem nemendur skiptust á skoðunum eða brutu mál til mergjar hafi varla sést. Þetta er í samræmi við niðurstöður Rúnars Sigþórssonar (2008) og Gerðar G. Óskarsdóttur (2012) um kennsluhætti á þessu

skólastigi. Þótt kennsluhættir á unglíngastigi virðist oft einleitari en á öðrum aldurstigum benda niðurstöður þessarar rannsóknar til þess að þar hafi einnig orðið ákveðnar breytingar á skipulagi. Til dæmis þekktist nú varla að bekkja- og hópaskiptingar byggist á námsgetu nemenda en slíkt var nokkuð algengt laust eftir síðustu aldamót. Þá var oft talað um ferðakerfi þar sem nemendur völdu eða var raðað í námshópa sem fóru mishratt yfir námsefni í ákveðnum bóklegum greinum, og voru oft kallaðir hraðferð, miðferð eða hægferð (Kristín Jónsdóttir 2003, 2005).

Nýting upplýsingatækni í námi og kennslu takmörkuð

Skoduð var nýting upplýsingatækni í námi og kennslu og stefnumörkun þar um. Kennarar notuðu netið umtalsvert við undirbúning kennslu og nýttu samskiptakerfið Mentor til skráninga, upplýsingamiðlunar og samskipta við nemendur og foreldra.

Fram kom að upplýsingamennt var fastur liður í skólastarfinu sem sérstök námsgrein en upplýsingatæknin kom ekki mikið við sögu í kennslu og námi í öðrum námsgreinum þegar gagnaöflun fór fram þó gert sé ráð fyrir því í námskrá. Það kom ekki á óvart sé tekið mið af umfangi og ástandi búnaðarins; en segja má að nýting upplýsingatækni hafi verið meiri en búast mátti við miðað við aðstæður. Skjávarpar sáust nýttir í vettvangsathugunum með ýmsum hætti í flestum námsgreinum til dæmis til að draga fram aðalatriði í umfjöllunarefni, sýna myndbrot í tungumálanámi eða samfélagsfræði og veðurkort í náttúrufræði. Ef tekið er mið af tölvunotkunarramma Twining (2002) leiddu niðurstöður í ljós að tölvur voru fremur notaðar til stuðnings námi en til útvíkkunar eða umbreytingar; flestir kennarar nýttu tæknina fremur til að styrkja ríkjandi kennsluhætti en til að leita nýrra leiða. Þannig virðast orð Cuban (1993) um tap tölvutækninnar í glímunni við íhaldssamar skólastofnanir enn í fullu gildi. Aftur á móti sást dæmi um útvíkkun þar sem elstu nemendurnir nýttu tölvur við skapandi viðfangsefni, svo sem gerð teiknimynda eða kynningarbæklinga. Þróunarstarf í einum skólanna fólst í að útvíkka námsumhverfið yfir á stafrænan vettvang með samfélagsmiðlinum *Facebook*. Þá má nefna nýtingu upplýsingatækni til stuðnings við net- og fjarnám grunnskólanemenda en tæplega þriðjungur umsjónarkennara á unglíngastigi sagðist kenna nemendum sem væru í fjarnámi í framhaldsskólaáföngum og dæmi voru um að nemendur stunduðu tungumálanám í fjarnámi.

Þrátt fyrir takmarkaða notkun á upplýsingatækni á skólastarfi taldi meirihluti nemenda í 7.–10. bekk sig „klár[a] í að nota tölvur á marga mismunandi vegu“ og hefur sjálfs-traust ungmenna í þessum efnun aukist jafnt og þétt frá því um aldamót (sjá t.d. Gréta B. Guðmundsdóttir og Sól-

veig Jakobsdóttir, 2009). Aftur á móti taldi aðeins rúmur helmingur kennara í rannsókninni sig öruggan í að nota upplýsingatækni við kennslu. En kennarar hafa áhuga á að auka nýtingu tækninnar; þegar spurt var í spurningakönnun hvaða kennsluaðferðir þeir vildu nota meira, var nýting kennsluforrita og annarra forrita í öðru og þriðja sæti af 18 mögulegum. Bætt aðgengi að búnaði, fastir skjávarpar, aukin samvinna, stuðningur og stafrænt námsefni voru efst á lista þegar kennarar voru beðnir að nefna þætti sem gætu hvatt þá til að nota tækni meira í kennslu. Staðan hér á landi í nýtingu upplýsingatækni í skólastarfi virtist nokkuð svipuð og fram hefur komið í rannsóknnum á tölvunotkun í skólum í öðrum löndum (t.d. European Schoolnet og University of Liège, 2013).

Ætla má að upplýsingatækni verði meðal mestu áhrifa-valda í þróun náms og kennslu á næstu áratugum – þótt fyrri spár um áhrif hennar hafi ekki ræst nema að takmörkuðu leyti (Cuban, 1986, 1993, 2001). Nýting upplýsingatækni gæti ýtt undir sjálfstæði og áhrif nemenda í námi en þau reyndust lítil samkvæmt niðurstöðum þessarar rannsóknar. Unnið hefur verið að opinberri stefnumörkun um upplýsingatækni í menntun og innleiðingu hennar hér á landi, bæði á vegum forsætis- og menntamálaráðuneytis og sveitarfélaga, allt frá lokum síðustu aldar (Allyson Macdonald, 2008; Allyson Macdonald, Torfi Hjartarson og Þuríður Jóhannsdóttir, 2005), en svo var að sjá að hún hefði ekki komist til framkvæmda nema að mjög litlu leyti. Þess má geta að í athugun sem fram fór nokkru eftir að þessari rannsókn lauk kom fram að farið var að endurnýja tækjabúnað í skólum (Valgerður Freyja Ágústsdóttir, 2013), sem leiðir væntanlega til meiri nýtingar.

Nám í list- og verkgreinum – þekkingu beitt í verki

Í athugun á list- og verkgreinum kom fram að kennsluhættir skiptust nokkuð í tvennt í þeim kennslustundum sem heimsóttar voru. Í myndmennt, textílmennt, smíði og heimilisfræði hóf kennari gjarnan kennslustundina á því að kynna verkefni tímans stuttlega með sýnikennslu eða útskýringum. Nemendur unnu síðan einir eða í pörum að verklegum viðfangsefnum, en kennari gekk á milli og ræddi við einstaka nemendur um verkefnið og veitti leiðsögn. Verklek viðfangsefni voru einmitt aðferð sem kennarar skólanna vildu almennt nota meira en nú í þeim námsgreinum sem þeir kenndu þegar spurt var um kennsluaðferðir í spurningakönnun. Í íþróttum, leiklist og tónmennt var gjarnan um hóp- eða paravinnu að ræða þar sem kennari stýrði hópnum í heild eða smærri hópum í hreyfingu, tjáningu og tónlist. Nemendur höfðu almennt tækifæri til að tileinka sér þekkingu og færni í

list- og verkgreinum með því að beita þekkingu jafn-
óðum í verki, í stað þess að við að sér þekkingu til að
nýta síðar, eins og gjarnan á við um bóklegar greinar
(sbr. Perkins, 2007). Kennsluhættir í list- og verkgreinum
virtust því almennt með nokkuð öðru sniði en fram kom
í rannsókninni á kennsluháttum almennt.

Umfangsmikið samstarf kennara við undirbúning

Kennarar virtust vinna mikið saman samkvæmt svörum
þeirra við spurningakönnun, en munur var reyndar á
milli aldurstiga grunnskólans. Rúmur helmingur kenn-
arahópsins í heild kvaðst eiga í daglegu samstarfi við
aðra kennara en hátt í 80% kennara á yngsta stiginu.
Kennarar í opnu skólahúsnæði unnu einnig meira saman
en kennarar annarra skóla. Samstarfið snerist mest um
undirbúning kennslu, en einnig um bekkjarstjórnun og
agamál – og í teymiskennsluskólunum áttu kennarar
samstarf um kennsluna sjálfa. Samstarf kennara varð mun
auðveldara en áður eftir að allir skólar urðu einsetnir í
kringum aldamótin og ekki ólíklegt að aukin samvinna
þeirra hafi að einhverju marki fylgt einsetningunni. Fyrir
þann tíma var erfitt að finna stundir til samstarfs þegar
kennsla var í gangi allan daginn og kennarar að kenna á
mismunandi tímum.

Kennarar töldu heimanám mikilvægara en nemendur – fjölbreytni í námsmáti

Mikill meirihluti kennaranna taldi heimanám mikilvægt,
sem er í samræmi við niðurstöður erlendra rannsókna,
til dæmis Dannesboe, Kryger, Palludan og Ravn (2010).
Þetta átti einkum við um kennara yngstu nemendanna og
kennara í bekkjarkennsluskólum. Efasemdaraddir voru til-
tölulega fáar. Mikill meirihluti heimanámsverkefna fólst
í þjálfun í lestri, öðrum móðurmálsverkefnum og stærð-
fræði. Þótt kennarar telji heimanám mikilvægt voru nem-
endur í 7.–10. bekk ekki á sama máli – nemendum fund-
ust heimaverkefni ekki áhugaverð og þau tóku lítinn tíma
hjá flestum. Þetta ætti að vera skólafólki íhugunarefni.

Kennarar beittu fjölbreyttum aðferðum við námsmat
samkvæmt svörum þeirra við spurningakönnun; algeng-
ustu aðferðirnar voru próf og mat á frammistöðu og úr-
lausnum nemenda, sem er í samræmi við niðurstöður
Rúnars Sigþórssonar (2008), en margar aðrar aðferðir voru
nefndar, svo sem námsmöppur og sjálfsmat nemenda.
Mikill munur virðist þó vera á aðferðum milli aldurstiga og
skóla, meira var um próf á eldri stigum en þeim yngri og í
bekkjarkennsluskólum en teymiskennsluskólum – enn og
aftur kemur fram munur milli þessara flokka skóla. Niður-
stöður benda til þess að skriður sé kominn á þróun í átt til
fjölbreytts námsmats í mörgum skólanna.

e) Áhrif nemenda – sjálfstæði takmarkað en starfs- andinn góður

Meðal markmiða rannsóknarinnar var að draga upp mynd
af því hvaða augum nemendur í 7.–10. bekk líta nám sitt,
bæði inntak þess og tilhögun, lýsa möguleikum þeirra til
að láta rödd sína heyrast og hafa áhrif á framgang náms-
ins, veita innsýn í starfsandann og samskipti nemenda
innbyrðis og við kennara, auk þess að fá fram ástæður
fyrir erfiðri hegðun nemenda og hvaða aðferðir séu not-
aðar í skólum til að stuðla að góðri hegðun þeirra.

Telja sig góða námsmenn en námið ekki ábugavert

Að mati nemenda í 7.–10. bekk einkenndist nám þeirra
af því að taka við efni sem kennarar miðla, glósa og æfa
síðan með einstaklingsverkefnum í verkefnabók. Það
er í samræmi við fyrri rannsóknir (Gerður G. Óskars-
dóttir, 2012; Rúnar Sigþórsson, 2012) og niðurstöður um
kennsluhætti í þessari rannsókn. Nemendur sögðu einnig
að lítið væri um val og vel yfir 90% nemendanna svöruðu
því til í spurningakönnun að þeir væru sjaldan eða aldrei
með annað náms efni en aðrir í bekknum – sem eru slá-
andi niðurstöður. Vettvangsathuganir og viðtöl við nem-
endur á unglingsstigi studdu þá niðurstöðu.

Viðhorf nemenda til kennslunnar voru almennt mjög já-
kvæð. Meira en tveir þriðju töldu hana góða en athygli
vekur að þrátt fyrir það taldi einungis rétt um helming-
ur nemenda að það væri gaman í skólanum eða námið
áhugavert. Meirihluti nemenda taldi sig einnig vera góða
námsmenn og ráða vel við námið, en trú nemenda á eigin
getu virtist minnka með aldrinum. Þegar nemendur voru
spurðir um viðhorf sín til einstakra námsgreina kom í ljós
að sex list- og verkgreinar röðuðust í átta efstu sæti af 15
á lista yfir skemmtilegar greinar að mati 7.-bekkinga, en
aðeins fjórar hjá 10.-bekkingum. Þegar spurt var um mikil-
vægi námsgreinanna komust aðeins tvær þessara greina,
íþróttir og heimilisfræði, í átta efstu sætin hjá báðum ald-
urshópum en bóklegar „kjarnagreinar“ grunnskólans röð-
uðust í hin sex sætin. Þessar niðurstöður gefa vísbendingu
um að nemendur finni sig ef til vill betur í því að fást við
einhvers konar verkleg viðfangsefni. En nemendur verða
vafalítið fyrir áhrifum af ríkjandi orðræðu í skólanum og
þjóðfélaginu öllu um mikilvægi einstakra greina. Samspil
orðræðunnar í þjóðfélaginu og náms, kennsluhátta og
viðhorfa er áhugavert rannsóknarefni.

Áhrif nemenda hverfandi

Nemendur í 7.–10. bekk töldu sig hvorki hafa völd né
möguleika á því að hafa áhrif á nám sitt. Þátttaka þeirra
í ákvörðunum náði tæplega fjórða þrepi af átta í þátt-

tökustiga Fletcher (2005), en á því stigi taka kennarar ákvarðanir en nemendur hafa umsagnarrétt. Á þriggja stiga kvarða Shier (2001) náði þátttaka nemendanna fyrsta stigi þar sem hlustað er á nemendur (sbr. niðurstöður í Gerður G. Óskarsdóttir, 2012). Kennarar svöruðu því til í spurningakönnun að nemendur væru spurðir og hvattir til að koma með hugmyndir að viðfangsefnum. Í vettvangsathugunum og viðtölum kom fátt fram sem studdi að tekið væri tillit til þess sem nemendur segðu eða að hugmyndir þeirra leiddu til breytinga á viðfangsefnum þeirra eða skipulagi námsins. Í þessu sambandi er þó vert að nefna sérstök áhugasviðsverkefni í tilgreindum tímum í örfáum skólum. Svo var að sjá sem nemendur teldu einhvers konar ósýnilegt vald ráða skólastarfi, meðal annars vegna tilvísana kennara í aðalnámskrá sem þeir verði að fylgja, og þess vegna hafi nemendur ekki möguleika á að taka þátt í að móta starfið. Niðurstöður benda þannig til þess að hlutdeild nemenda í skólastarfi mótist, enn sem komið er, fremur af arfleifð 20. aldarinnar (Shepard, 2000) en að hún sé í samræmi við framtíðarsýn í alþjóðlegum stefnuskjölum við upphaf 21. aldar um sjálfstæði og hæfni nemenda (Delors o.fl. 1996; European Commission, 2007; OECD, 2002). Þessar niðurstöður benda ekki til þess að lýðræðisleg vinnubrögð hafi verið viðhöfð í skólunum (Wolfgang Edelstein, 2008).

Frumkvæði nemenda naut sín í þriðjungi verkefna í list- og verkgreinum

Þegar kom að sjálfstæði nemenda í náminu í list- og verkgreinum og möguleikum þeirra á að láta frumkvæði sitt og sköpun njóta sín kom í ljós að nemendur gátu haft áhrif, mismikil þó, á endanlega útkomu meginverkefnis í meirihluta kennslustunda þar sem vettvangsathuganir fóru fram. Samkvæmt skilgreiningum á þremur þrepum í möguleikum á frumkvæði, sem mótaðar voru fyrir þessa rannsókn, gátu nemendur komið með eigin lausn á verkefnum í rúmlega þriðjungi þeirra, beitt við það eigin frumkvæði og látið sköpunarkraftinn njóta sín. Þeir gátu valið um nokkrar mögulegar útfærslur á verkefnum sínum í vel yfir þriðjungi þeirra, en ein lausn virtist vera á um fjórðungi verkefnanna.

Samskipti jákvæð og starfsandi góður þegar á heildina er lítið

Um níu af hverjum tíu starfsmönnum skóla töldu samskipti meðal nemenda almennt góð og árekstra fátíða, og er það í samræmi við niðurstöður Ingvars Sigurgeirssonar og Ingibjargar Kaldalóns (2006). Um þrír af hverjum fjórum sögðu það sama um samskipti sín við nemendur og að þeir réðu vel við þau agavandamál sem upp kæmu. Þó var töluverður hópur starfsmanna (17%) sem taldi að

þessi samskipti væru erfið og agavandamál talsverð, og tæplega fjórir af hverjum tíu sögðust þurfa að kljást við hegðunarerfiðleika nánast daglega eða oft á dag og álíka hlutfall einu sinni til fjórum sinnum í viku. Athygli vekur að um fimmtungur kennara sagðist daglega eða oft á dag þurfa að fást við sinnuleysi nemenda gagnvart náminu. Þá niðurstöðu er vert að skoða í ljósi viðhorfa nemenda til náms og þess sem þeir segja um möguleika sína til að hafa áhrif á það.

Um tveir þriðju hlutar stjórnenda töldu að hegðunavandi væri lítill á yngsta stigi skólans, og þegar kom að mið- og unglingastigi gaf um helmingur þeirra sama svar. Þeir töldu hegðunavanda allt að fjórum sinnum algengari meðal pilta en stúlkna, sem er í samræmi við aðrar rannsóknir (Ingvar Sigurgeirsson og Ingibjörg Kaldalóns, 2006; Kauffman og Landrum, 2013).

Yfirgnæfandi meirihluti nemenda taldi samskipti sín við bekkjarfélag almennt góð og yfir 80% höfðu sömu sögu að segja af samskiptum sínum við kennara. Einnig sagðist mikill meirihluti nemenda hafa vinnufrið í skólanum. Eigi að síður kvaðst um fimmtungur sjaldan eða aldrei fá vinnufrið í skólanum og tæplega helmingur kvartaði undan truflandi hegðun við foreldra sína að minnsta kosti tvisvar í mánuði. Um þriðjungur nemenda kvartaði undan erfiðum samskiptum milli nemenda og tíunda hvert barn undan einelti tvisvar í mánuði eða oftar. Þannig hvíldu samskiptaerfiðleikar þungt á hópi nemenda. Flestir nemendur sögðust oft fá hrós þegar þeir legðu sig fram. Vinsamleg samskipti nemenda og kennara einkenndu gjarna þær kennslustundir sem voru til athugunar.

Erfið hegðun og áhrifaleysi

Algengustu ástæður fyrir erfiðri hegðun sem starfsfólk skóla tilgreindi voru veik bekkjarstjórnun, slæmur félagskapur nemenda og geðræn vandamál þeirra. Af þessum þremur ástæðum hefur starfsfólk fyrst og fremst áhrif á bekkjarstjórnun og því er eðlilegt að beina sjónum að henni. Óæskileg hegðun gæti tengst þeirri tilfinningu nemenda að þeir hafi takmarkaða möguleika til að hafa áhrif á nám sitt. Niðurstöður hér framar um kennsluhætti studdu niðurstöður um áhrifaleysi nemenda varðandi inntak og verklag; stjórn nemenda á eigin námi var í lágmarki og umræður nemenda og hópvinna fátíð. Niðurstöður Harlen og Deakin Crick (2003) um námsáhuga eru athyglisverðar, en þær bentu til þess að það væri nemendum hvatning til náms að fást við viðfangsefni sem væru krefjandi, leiddu til árangurs, tengdust áhugasviðum þeirra og þeir hefðu stjórn á. Þannig gætu verið tengsl á milli bekkjarstjórnunar og tilhögunar námsins annars vegar og óæskilegrar hegðunar ákveðins hóps nemenda hins vegar.

Viðbrögð skóla við hegðunarvanda voru í mörgum tilvikum að beita heildstæðum aðferðum til að takast á við hann, svo sem uppbyggingarstefnunni (Gossen, 2007) og heildstæðum stuðningi við jákvæða hegðun (Sprague og Golly, 2008). Mikill meirihluti starfsfólks taldi góðan árangur hafa náðst með þeim – sem er í samræmi við niðurstöður Hildar B. Svavarsdóttur, Söru Daggar Ólafsdóttur og Hrundar Logadóttur (2011). Í þessu sambandi er vert að minna einnig á niðurstöður rannsókna sem benda til þess að tengsl séu á milli jákvæðra viðhorfa kennara til foreldrasamstarfs og færri agavandamála í skólum (Ingvar Sigurgeirsson og Ingibjörg Kaldalóns, 2006).

f) Tengsl skóla við foreldra og grenndarsamfélag í föstum farvegi

Markmiðið með samstarfi fjölskyldu, skóla og nærsamfélags er að efla þroska og menntun barna og ungmenna. Þegar vel tekst til nær samstarf þessara aðila til margra þátta og samskipti eru regluleg. Oftast er gert ráð fyrir að starfsfólk skóla eigi frumkvæði að og beri ábyrgð á samskiptum við fjölskyldur og aðila í grenndarsamfélagi skólanna (Epstein 2002, 2011; Nordahl 2007), en sumir telja þó jafn mikilvægt að skólamenn leggi sig fram um að stuðla að jákvæðum viðhorfum gagnvart skólunum (Jeynes, 2011). Í þessari rannsókn var spurt um upplýsingastreymi milli foreldra og skóla annars vegar og milli skóla og grenndarsamfélags hins vegar, samstarf við þá sem standa nemendum næst eða lifa og starfa í nærsamfélagi þeirra, meðal annars með námi úti í samfélaginu og náttúrunni, og loks þátttöku foreldra og aðila úr nærumhverfinu í skólastarfinu.

Rafræn upplýsingamiðlun áberandi

Niðurstöður rannsóknarinnar benda eindregið til þess að skólarnir leggi ríka áherslu á upplýsingastreymi til foreldra. Foreldraviðtöl skipa fastan sess og meirihluti umsjónarkennara boðaði foreldra til um 15 mínútna viðtals tvisvar á ári, langoftast með nemendum. Eins og annars staðar á Norðurlöndum er þessi hefðbundna skipan foreldraviðtala ríkjandi hér, óháð aldri nemenda og óháð því hvort skólarnir eru ólíkir að öðru leyti (Dannesboe, Kryger, Palludan og Ravn, 2012; Nordahl, 2007). Upplýsingamiðlun og samskipti við foreldra vegna náms- eða hegðunarerfiðleika einstakra nemenda tóku stærri hluta þess tíma sem umsjónarkennarar vörðu til foreldrasamstarfs en samskipti við foreldrahópinn sem heild. Þetta er í samræmi við erlendar rannsóknir (Nordahl, 2007).

Foreldrar telja sig hafa góðan aðgang að upplýsingum á netinu og í pósti frá kennurum, auk þess sem Mentor er mikilvæg upplýsingaveita. Yfir helmingur foreldra

sagðist skoða þar upplýsingar um heimanám vikulega eða oftár og um þriðjungur skoðar upplýsingar um ástundun jafnoft. Grunnskólarnir voru allir með virkar heimasíður, kynntu þar meðal annars skólanámskrár og sögðu fréttir af skólastarfinu. Ljóst er að starfsfólk skóla nýtir upplýsingatæknina vel til samskipta við foreldra og upplýsingastreymi er mikið frá skólum til heimila og grenndarsamfélags.

Vaxandi ábugi á samstarfi skóla við foreldra og grenndarsamfélag

Þótt samskipti milli heimila og skóla væru talsverð að umfangi töldu foreldrar sig yfirleitt ekki hafa mikla möguleika til áhrifa á skólastarfið. Samt var mikill meirihluti þeirra ánægður með samskipti sín við starfsmenn skóla og sérstaklega við umsjónarkennara. Hins vegar fannst sumum kennurum foreldrasamstarfið langt frá því auðvelt og ljóst er að einkum ungir kennarar þurfa á stuðningi að halda við þetta verkefni. Niðurstöður sýna ótvírætt að foreldrar og starfsmenn skóla telja samstarf sín í millum nauðsynlegt, en yfirlitsrannsóknir hafa leitt í ljós að þetta samstarf skiptir miklu fyrir velferð og námsgengi nemenda (Desforges og Abouchaar, 2003; Hattie, 2009).

Tengsl skóla og grenndarsamfélags sem felast í námi nemenda utan skólabyggingar og samstarfi um námið við aðila utan skólans virtust ekki vera fyrirferðarmikill þáttur í skólastarfinu en engu að síður fjölbreyttur. Viðmælendur úr hópi stjórnenda skólanna voru nokkuð sammála um að rökin fyrir samstarfi og tengslum skóla og grenndarsamfélags almennt væru að koma betur til mótis við einstaka nemendur, auka fjölbreytileika í náminu og gefa nemendum kost á að kynnast betur nánasta umhverfi sínu – sem er í samræmi við niðurstöður annarra rannsókna (Sanders, 2006; Wheeler, 2011). Vettvangsferðir og útikennsla, sem eru hluti af þessum tengslum, lentu í einu af neðstu sætum í svörum kennara um hvaða kennsluáðferðum þeir beittu, en sömu áðferðir fóru aftur á móti upp í efsta sæti þegar spurt var hvaða kennsluáðferðir kennarar vildu nota í meiri mæli, og höfðu sex af hverjum tíu kennurum hug á því. Nám úti í náttúrunni var mun algengara en nám í fyrirtækjum eða stofnunum. Meirihluti kennara á yngsta stigi og miðstigi sagðist hafa farið með nemendur sína út í náttúruna fjórum sinnum eða oftár á árinu en slíkar ferðir voru sjaldgæfari á unglingsstigi. Athygli vekur líka að kennarar í teymiskennsluskólum voru iðnari við útikennslu og vettvangsferðir en kennarar í bekkjarkennsluskólunum.

Nemendur ábugasamir um þátttöku foreldra í námi sínu

Ekki var að sjá að foreldrar væru mjög áhugasamir um beina þátttöku í skólastarfinu. Aðeins um fimmtungur for-

eldra og álíka hátt hlutfall fagmenntaðra starfsmanna taldi æskilegt að foreldrar tækju þátt í starfinu í kennslustundum. Hins vegar töldu þrír af hverjum fjórum foreldrum æskilegt að þeir kæmu að skipulagningu félagsstarfs nemenda og fagmenntaðir starfsmenn skóla voru enn frekar þeirrar skoðunar. Aftur á móti höfðu nemendur í 7.–10. bekk, sem svöruðu spurningakönnun, mun meiri áhuga á að foreldrar tækju þátt í því sem varðaði nám þeirra en félagslíf. Meirihluti unglínganna taldi æskilegt að foreldrar aðstoðuðu þá við heimanámið og tækju þátt í námsmati og gerð áætlana um námið. Þessi jákvæða afstaða nemenda hlýtur að hvetja skólamenn til að virkja foreldra til fjölbreytilegrar þátttöku og hlúa að samstarfi foreldra unglínga og kennara rétt eins og yngri barna.

Þegar kom að þátttöku annarra en foreldra í skólastarfinu leiddu niðurstöður rannsóknarinnar í ljós að aðilar úr grenndarsamfélaginu komu í einhverjum mæli inn í skólann til að taka þátt í námi nemenda. Þrír af hverjum fjórum kennurum á unglíngastigi höfðu boðið gesti í kennslustund, einkum í lífsleikni, en aðeins helmingur kennara á yngri stigunum tveimur. Jákvætt var tekið í boð aðila utan skólans um að koma með efni í skólana, til dæmis frá slökkviliði eða leikhópum. Gestum var einnig boðið í opið hús eða á hátíðir og kynnisferðir leikskólubarna í grunnskólann voru greinilega orðnar fastur liður í skólastarfinu.

Tengslin milli skóla, heimila og nærsamfélags eru skýr og allir sem að koma virðast sammála um mikilvægi þeirra fyrir nemendur, sem sjálfir eru sérlega jákvæðir gagnvart samstarfi og hlutdeild foreldra í skólalífnum. Skólarnir nýttu sér þekkingarsjóði í umhverfi nemenda, einkum í náttúrunni, en ekki að sama skapi þá sem búa í samfélaginu og fjölskyldum nemenda (González, Moll og Amanti, 2009).

*

Samantekt um starfshætti í grunnskólum við upphaf 21. aldar

Svarið við fyrstu rannsóknarspurningunni, um starfshætti í íslenskum grunnskólum við upphaf 21. aldar og viðhorf til þeirra er í stuttu máli þetta: Starfshættirnir mótast af viðhorfum sem almennt eru í samræmi við stefnu skólayfirvalda. Algengasta skipulag kennslurýmis voru bekkjarstofur en ýmiss konar opin rými voru einkum í nýjustu byggingunum. Tölvubúnaður var takmarkaður sem og nýting upplýsingatækni í kennslustundum, en upplýsingatækni var talsvert nýtt við undirbúning kennslu, í foreldrasamstarfi og í rafrænni stjórnsýslu. Starfsfólk var almennt ánægt með stjórnunarhætti og starfsanda; fagleg forysta í skólunum fólst helst í að hvetja kennara í umbótastarfi en starfsmenn

kölluðu eftir meiri kennslufræðilegri forystu. Algengustu kennsluhættir voru bein kennsla, sem fylgt var eftir með ýmiss konar einstaklingsverkefnum í vinnubókum, en áhugi kennara á aukinni fjölbreytni og einstaklingsmiðun var greinilegur. Viðhorf nemenda í 7.–10. bekk til náms og kennslu, sem og samskipta innan skólans, voru almennt jákvæð. Áhugi þeirra á náminu og áhrif á námsskiptulag voru aftur á móti takmörkuð og fá dæmi um lýðræðislegt samstarf. Tengsl við foreldra fólust í reglulegum foreldraviðtölum og rafrænum samskiptum, en bein þátttaka þeirra í skólastarfi var lítil. Tengsl skóla og grenndarsamfélags voru talsverð en ekki markviss að sama skapi.

2. Samanburður við framtíðarsýn um þróun skóla

Önnur meginrannsóknarspurningin var: *Með hvaða hætti hefur starfsfólk skóla lagað nám og kennslu að breytingum í samfélaginu, það er hvernig hefur skólinn sem varð til í iðnaðarsamfélaginu breyst og aðlagast upplýsinga- og þekkingar- eða sköpunarsamfélaginu?* Til að unnt sé að svara þessari spurningu þarf að hafa undir höndum einhver viðmið um hvað felist í að laga sig að breytingum. Í þessum kafla er leitast við að meta aðlögunina með því að bera niðurstöður um hvern þátt eða stoð rannsóknarinnar saman við matstæki um einstaklingsmiðað nám, sem gefið var út af Menntasviði Reykjavíkurborgar árið 2005 (sjá fylgiskjal). Með matstækinu var gerð tilraun til að draga upp mynd af þróun starfshátta grunnskóla í takt við breytingar samfélagsins við upphaf 21. aldar. Hafa verður í huga að sú mynd dregur dám af hugmyndum höfunda tækisins um þá starfshætti sem ættu að einkenna framtíðarskólann út frá stefnumörkun um einstaklingsmiðað nám.

Hugtökin góður skóli og gæði skólastarfs hafa verið áberandi í umræðu um skólamál á undanförunum árum, án þess að þeir sem taka sér þau í munn hafi allir skilgreiningu á reiðum höndum eða fyrir liggja útlistun sem almenn samstaða er um. Auknu sjálfstæði skóla á síðustu áratugum 20. aldar fylgdi krafa um aukin gæði skólastarfs, viðmið um gæði eða árangur og ytra og innra mat á skólastarfi. Skólafólk víða um lönd, ekki síst skólastjórar, fundu fyrir auknum kröfum um að geta sýnt æ betri árangur nemenda í námi (Bush, 2013; Derrington og Larsen, 2012). Fræðimenn skilgreina einkenni árangursríks eða skilvirks skóla á ýmsa vegu (e. successful schools, effective schools) (sjá t.d. Lezotte og McKee Snyder, 2011; Stoll og Fink, 1996) og gefin hafa verið út viðmið um góða skóla fyrir skólaumdæmi og skólakerfi (sjá t.d. Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 1999a, 1999b; Wisconsin Depart-

ment of Public Instruction, 2000). Viðmið um gæði skóla eru mismunandi, til dæmis eftir því hvort áherslan er á nemandann, kennsluhætti, stjórnun eða skólasamfélagið. Þau beinast gjarnan að námsárangri og gerðar hafa verið rannsóknir á stjórnunarháttum skólastjóra í skólum þar sem mælanlegur árangur nemenda hefur aukist og sameiginleg einkenni þeirra verið skilgreind (Day, 2004). Loks geta viðmiðin snúist um innri þætti svo sem félagsleg samskipti og vellíðan.

Viðmið hópsins, sem stóð að rannsókninni, um gæði skólustarfs má ráða af þeim spurningum sem settar voru fram fyrir einstaka þætti hennar og umræðu um svör við þeim. Í skipulagi rannsóknarinnar var leitast við að afla upplýsinga um skólustarfið svo bera mætti niðurstöður saman við opinbera stefnu, til dæmis í lögum og námskrám, og áherslur í starfsháttum samkvæmt matstæki um einstaklingsmiðað nám frá Menntasviði Reykjavíkurborgar frá 2005, eins og sjá má í einstökum köflum bók- arinnar.

Rétt er að minna á að þær hugmyndir sem fram koma í matstækinu eru ekki endilega nýjar hugmyndir um skólustarf. Á 20. öld voru gerðar tilraunir með margs konar starfshætti hér á landi sem nú er lýst í framtíðarsýn eða eru taldir nýbreytnistarf. Um það vitna meðal annars greinar í tímaritunum *Menntamálum* og síðar *Nýjum menntamálum* allt frá miðri öldinni (sjá t.d. Guðbjörg Emlisdóttir og Kristrún Hjaltadóttir, 2008; Marínó L. Stefáns- son, 1983), bók Elínar G. Ólafsdóttur (2004) sem gefin var út í tengslum við átak Reykjavíkurborgar um einstaklings- miðað nám, bókin *Brautryðjendur á sviði uppeldis- og menntamála* (Börkur Hansen o.fl., 2004) og ekki síst ritið *Almenningsfræðsla á Íslandi 1880–2007* (Loftur Guttormsson, 2008a, 2008b).

Samanburður við matstækið frá 2005

Eins og áður hefur verið lýst er skólustarfinu skipt í sex meginþætti eða stöðir samkvæmt matstækinu (sbr. megin- þætti rannsóknarinnar) og hverjum þætti síðan skipt í fimm stig (sjá I. kafla og fylgiskjal). Á 1. stigi má segja að skóla iðnaðarsamfélagsins sé lýst, eða skólustarfi eins og það var hér á landi við upphaf almenningskóla í þéttbýli og var ríkjandi langt fram eftir 20. öldinni ef ekki nær alla öldina. Á 5. stiginu er gerð tilraun til að lýsa skólustarfi í þekkingar- og sköpunarsamfélagi 21. aldar og það nefnt einstaklingsmiðað nám – án þess þó að höfundar mats- tækisins hafi reynt að tímasetja þessa þróun sérstaklega. Hér er um grófan mælikvarða að ræða og umdeilanlegan á margan hátt, en í honum koma fram hugmyndir um hvernig einstaklingsmiðað nám gæti verið í framkvæmd.

Viðhorfspanna 1.–5. stig: Frá „allir geri allt eins“ yfir í ein- staklingsmiðun

Í viðhorfastöð matstækisins segir að á 1. stigi ríki þau við- horf að árgöngum sé ætlað að læra það sama, á sama tíma, á sama hátt og með sama hraða og var megin- einkenni skólustarfs fram eftir allri 20. öldinni. Á 3. stigi viðurkenna sumir kennarar mismunandi framgang náms einstakra nemenda. Á 5. stigi er aftur á móti tekið gilt að einstakl- ingar séu ólíkir og mismunandi námsaðferðir, markmið og framgangur viðurkenndur. Svo er að sjá að viðhorf starfs- manna og foreldra í þessum efnum samsvari viðmiðum á 5. stigi eða nálægt því. Yfirgnæfandi meirihluti foreldra var hlynntur einstaklingsmiðuðu námi og um helmingur kennara sagðist fá nemendum ólík viðfangsefni í hverri kennslustund og mun fleiri sögðust fá nemendum miserfið viðfangsefni jafnoft – sem eru merki um viðhorf þeirra til slíkra kennsluhátta. Sama á við um samvinnu kennara. Á 5. stigi er teymisvinna, sameiginleg ábyrgð og sameigin- leg símenntun talin sjálfsgöð. Ætla má af niðurstöðum að þetta séu viðtekin viðhorf. En þegar kom að viðhorfum til skóla án aðgreiningar skiptust viðhorf starfsmanna í tvö horn; rúmlega helmingur fagmenntaðra starfsmanna taldi mikilvægt að öll börn, óháð fötlun, heilsufari og ís- lenskukunnáttu, sæktu nám í heimaskóla. Viðhorf þessara starfsmanna má flokka á 5. stigi þar sem talið er sjálfsgött að allir nemendur geti lært og skólinn sé fyrir alla nem- endur. Hins vegar eru viðhorf tæplega helmings starfsfólks á lægri stigum; sumra á 1. stigi þar sem viðhorfið er að sumir nemendur geti ekki lært og skólinn sé því ekki fyrir alla nemendur. Hugsanlegt er að hluti starfsmanna telji sig ekki í stakk búinn til að sinna öllum nemendum, því fram komu efasemdir bæði hjá foreldrum og starfsmönnum um að grunnskólakennarar hefðu þann undirbúning og stuðn- ing sem þyrfti til að sinna öllum börnum.

Námsumbverfi á 1.–4. stigi: Hefðbundið algengast, en vinnustöðvar í sókn

Þegar niðurstöður um námsumhverfi eru bornar saman við matstækið má álykta að skólarnir hafi verið allt frá 1. stigi upp í að vera jafnvel komnir á 5. stig í ákveðnum atriðum. Á 1. stigi er sem dæmi gert ráð fyrir að nem- endur sitji einn og einn við borð og allir snúi andliti í sömu átt, og var það algengast; gildi það um ríflega 40% þeirra kennslustunda sem fylgst var með. Á 3. stigi eru vinnusvæði innan bekkjarstofa og opið í hálfá gátt á milli rýma. Aftur á móti er 5. stigi lýst þannig að skólanum sé skipt niður í vinnustöðvar eða vinnusvæði sem nem- endur fara á milli, öll rými séu nýtt og opið á milli þeirra innan svæða. Lýsing sem þessi átti við um þriðjung þeirra

kennslustunda sem heimsóttar voru og hún lýsir námsumhverfi í skólabyggingum sem reistar voru um og eftir síðustu aldamót – og gefur því ef til vill vísbendingu um það sem koma skal. Í stuttu máli má segja að námsumhverfi skólanna hafi verið á 1.–4. stigi.

Tölvukostur á 1.–2. stigi: Kennaratölva og tölvustofa

Í matstækinu eru sett viðmið um tölvukost í skólum en ekki fjallað um nýtingu tölvutækninnar. Á 1. stigi segir að ein tölva sé í stofu og síðan sérstök tölvustofa. Samkvæmt þessu viðmiði voru skólarnir almennt á 1. stigi, í skólaföllum var gjarnan ein tölva fyrir kennarann, auk þess sem nemendur höfðu aðgang að tölvustofu. Tölvukostur er kominn upp í eina tölvu fyrir hverja 12–14 nemendur á 2. stigi og hverja 9–11 nemendur á 3. stigi. Ef tölvueign er miðuð við tölvufjölda í tölvustofum voru margir skólanna trúlega á 2. stigi, en ef kennaratölvur eru taldar með má segja að þeir séu á 3. stigi. Miðað er við 3–5 nemendur um tölvu á 5. stigi kvarðans, fartölvur og borðtölvur í bland.

Bent er á að ekki er gert ráð fyrir tölvum sem persónulegum verkfærum hvers nemanda á efsta stigi kvarðans. Þannig má segja að matstækið sé barn síns tíma í ljósi nýjustu viðmiða, sem fjallað er um í XI. kafla (nefnt 1:1 kennslufræði eða ein tölva á nemanda) og breytingar hraðar á þessu sviði.

Skipulag á 2.–3. stigi: „Einn kennari, einn bekkur“ vikur fyrir samstarfi kennara

Í matstækinu er fjallað um skipulag skóla en ekki stjórnun. Á 1. stigi er nemendum skipt í árganga og bekk og unnið eftir nákvæmri stundaskrá. Allir nemendur áttu sína stundaskrá og víðast var nemendum skipt í árganga og bekk eða námshópa, en sums staðar var aldursblöndun. Á 3. stigi er stundum unnið að þeim þvert á námsgreinar og stundaskrá brotin upp. Í nær öllum skólunum voru dæmi um að losað væri um skipulagið; í sumum skólum á hverjum degi, í öðrum nokkrum sinnum í viku og enn öðrum í þemavinnu á ákveðnum tímabilum. Á 5. stigi er samvinna nemenda milli árganga og námið almennt skipulagt í þemu. Ekki var að sjá að neinn skóli væri á þessu stigi. Samkvæmt niðurstöðum úr rannsókninni má segja að skólarnir hafi margir verið á 3. stigi í þessum skipulagsþáttum.

Á 1. stigi vinnur hver starfsmaður einn og sér – samanber: „einn kennari, einn bekkur“. Algengt var að sjá einn kennara ábyrgan fyrir einum bekk eða einni námsgrein, eins og átti gjarnan við á unglingsstigi svo dæmi sé nefnt. Á 3. stigi er samvinna nemenda og kennara innan árganga, en á 5. stigi eru tveir eða fleiri kennarar ábyrgir fyrir hópi nemenda þvert á árganga. Einkum á yngri stigum voru

dæmi um að tveir til þrjú kennarar bæru saman ábyrgð á nemendahópi, oftast úr sama árgangi. Þannig má segja að skólarnir hafi verið á 2.–3. stigi hvað þennan þátt varðar.

Kennslubættir almennt á 1.–2. stigi: Ein námsáætlun fyrir bekk; en dæmi um annað

Fyrsta stigi í kennsluháttum er lýst þannig í matstækinu að kennarar miði við sömu námsáætlun fyrir heilan bekk og sömu verkefni og námsaðferðir séu fyrir allan hópinn. Af niðurstöðum rannsóknarinnar má álykta að skólarnir hafi að meirihluta til verið á þessu stigi í kennsluháttum samkvæmt tækinu, en minnt á að stór hópur kennara kvaðst leggja mismunandi verkefni fyrir nemendur, sem segja má að sé 2. stigið. Á 3. stigi eru tvær til þrjár námsáætlanir fyrir hópa nemenda í einum bekk, sama þema er fyrir bekkinn en mismunandi verkefni innan þess og mismunandi námsaðferðum beitt. Á 5. stigi er byggt á einstaklingsáætlunum fyrir nemendur og mismunandi verkefnum, námsaðferðum og námsmatsaðferðum. Þá eiga kennarar reglubundin viðtöl við nemendur um nám og líðan. Margt bendir til þess að kennarar hafi áhuga á að þróa kennsluhætti í átt að því sem lýst er á 4. og 5. stiginu – og dæmi voru um að skólar eða einstakir kennarar væru komnir nálægt þeim stigum. Einstaklingsáætlanir virtust fátíðar, nema fyrir nemendur með sérþarfir.

Námsmat á 4. stigi: Fjölbreytni og upplýsingagjöf

Hvað varðar mat á stöðu nemenda er miðað við að farið sé frá takmarkaðri skráningu á framförum nemenda í átt að markvissri skráningu, úrvinnslu og upplýsingagjöf. Mörg dæmi voru um að kennarar notuðu fjölbreyttar aðferðir í námsmati, ynnu úr niðurstöðum og væru með markvissa upplýsingagjöf til nemenda og foreldra, til dæmis í Mentor. Því má áætla að námsmatið hafi verið komið á 4. stig eða lengra í sumum tilvikum, einkum á yngri stigum.

Ábrif nemenda á 1.–3. stigi: Stýring nemenda í lágmarki

Í umfjöllun um nemendur tekur matstækið fyrst og fremst til áhrifa nemenda en ekki viðhorfs þeirra til námsins. Á 1. stigi segir að kennarar séu ábyrgir fyrir námi nemenda, nemendur vinni eftir fyrirmælum kennara og hafi ekkert val. Nemendur eiga hvorki þátt í skipulagi námsins né skipulagi innan skólans. Niðurstöður þessarar rannsóknar bentu til þess að nemendur ynnu fyrst og fremst eftir fyrirmælum kennara og tækju takmarkaðan þátt í skipulagningu starfsins. Á 3. stigi er nemendum sagt að vera ábyrgir; þeir velja sér stundum aðferðir og nálgun og hafa nokkurt val í sumum greinum. Þá taka eldri nemendur þátt í að skipuleggja félagslífið. Niðurstöður bentu til þess

að áhrif nemenda á skipulag eigin náms fælust í því að geta unnið sig mishratt í gegnum námsbækurnar þótt allir þyrftu á endanum að afkasta því sama – sem virtist leið margra kennara til einstaklingsmiðunar. Val nemenda var einkum fólgið í valgreinum á unglingsstigi og áhuga-sviðsverkefnum í einstöku skólum í ákveðnum kennslustundum. Áhrif nemenda á skipulag skólastarfsins virtust aðallega felast í þátttöku eldri nemenda í skipulagningu félagslífsins. Þannig má segja að áhrif nemenda hafi yfirleitt verið á 1.–3. stigi af fimm, þótt dæmi hafi verið um hærra stig. Á 5. stigi eru nemendur aftur á móti ábyrgir fyrir námi sínu, setja sér eigin námsmarkmið fyrir ákveðin tímabil í samvinnu við kennara og foreldra, gera áætlanir til að ná þeim og meta framfarir sínar. Dæmi voru um einstaklingsáætlanir nemenda sem þeir unnu í samvinnu við kennara og mátu síðan framfarir sínar eftir þeim.

Samstarf við foreldra á 3. stigi: Áætlanir og staða barnanna kynnt
 Þróun tengsla við foreldra er skilgreind í matstækinu en ekki tengsla við grenndarsamfélagið. Á 1. stigi segir að upplýsingamiðlun milli skóla og foreldra felist í foreldra-viðtölum og upplýsingum um niðurstöður prófa en engar áætlanir séu kynntar foreldrum. Á 3. stigi eru námsáætlanir heilla bekkja kynntar foreldrum og þeir fá ýmiss konar upplýsingar og fréttir af skólastarfinu með rafrænum miðlum. Niðurstöður rannsóknarinnar benda til þess að flestir skólanna séu á 3. stigi; foreldrar fá margvíslegar upplýsingar og fréttir, svo sem í gegnum Mentor og á vefsíðum skólanna. Á 5. stigi fer aftur á móti fram gagnkvæm upplýsingamiðlun milli aðila, foreldrar eru virkir samverkamenn skólans og taka þátt í daglegu starfi og mati á framförum barna sinna. Foreldrar voru ekki þátttakendur í daglegu skólastarfi í neinum mæli.

*

Samantekt um þróun starfshátta frá iðnaðar- til þekkingarsamfélags

Af ofanefndu má ráða að svarið við annarri rannsóknarspurningunni, um aðlögun náms og kennslu að upplýsinga- og þekkingarsamfélaginu eða sköpunarsamfélaginu, sé í stuttu máli þetta: Víða má sjá merki um þróun frá skólahefð iðnaðarsamfélagsins, enda þótt nokkuð sé í land að skólastarf hafi náð efstu stigum á kvarða matstækisins sem lagt var til grundvallar í rannsókninni. Jákvæð viðhorf til uppeldishlutverks skólans, fjölbreyttra kennsluhátta og einstaklingsmiðunar og rík áhersla á foreldrasamstarf benda til ákveðinnar þróunar. Námsumhverfi í nýjstu skólabyggingunum náði efstu stigum matstækisins, og er það ef til vill vísbending um það sem koma skal. Kennsluhættir í svonefndum teymiskennsluskólum skáru

sig um margt úr; þar var meiri einstaklingsmiðun en í öðrum skólum, samvinna nemenda algengari og þróunarstarf umfangsmeira. Lengst virðist í land með áhrif nemenda á nám og kennslu.

3. Niðurstöður í ljósi stefnumörkunar og framtíðarspár

Hluti rannsóknarinnar fólst í að greina stefnumörkun ríkis og sveitarfélaga til að kanna að hvaða marki starfshættir þátttökuskólanna voru í takt við opinbera stefnu. Auk þess er reynt, eins og hægt er á grunni niðurstaðna, að meta hvernig spár um framtíðarþróun skólakerfisins hafa ræst. Spurt var: *Hvernig birtist stefnumörkun ríkis og sveitarfélaga í skólastarfi og að hvaða marki hafa spár um framtíðarskipan skólamála frá síðustu áratugum ræst?*

a) Lög uppfyllt að mestu um umgjörð en síður um kennsluhætti

Meginstefnumörkun ríkisins um grunnskóla birtist í grunnskólalögum sem síðan eru nánar útfærð í reglugerðum og aðalnámskrá. Í lögum um grunnskóla frá 2008 eru ákvæði um marga þá þætti sem skoðaðir voru í þessari rannsókn. Þar má nefna greinar um húsnæði, stjórnun grunnskóla, nám og kennslu, nemendur og samstarf við foreldra.

Húsnæði og aðbúnaður skal, samkvæmt grunnskólalögum, taka mið af vellíðan nemenda og starfsfólks og við hönnun, byggingu og endurnýjun skólahúsnæðis skulu sveitarfélög hafa samráð við hagsmunaaðila skólasamfélagsins og aðila í grenndarsamfélagi (20. gr.). Jafnframt segir að nemendur grunnskóla eigi rétt á kennslu við sitt hæfi í hvetjandi námsumhverfi í viðeigandi húsnæði (13. gr.). Samkvæmt niðurstöðum sem kynntar eru í IV. kafla hefur orðið mikil breyting á því hvernig staðið er að undirbúningi skólabygginga hvað snertir samráð við þá sem málið varðar. Ítarlegt samráðsferli hefur meðal annars orðið til þess að skipulag skólahúsnæðis, bæði nýbygginga og viðbygginga, tók miklum breytingum í upphafi 21. aldar – hvort sem sú vinnutilhögun er komin til að vera eða ekki. En erfitt er að skera úr um hvort skólabyggingar skólanna 20 falla undir það sem í lögnum er nefnt „viðeigandi húsnæði“; í sumum skólum var talað um skort á viðhaldi húsnæðis og skipulag sem mætti taka breytingum og margir kennarar kölluðu eftir meiri sveigjanleika.

Í 2. grein grunnskólalaga um markmið grunnskóla segir meðal annars að nám og kennsla skuli „mótast af ... lýðræðislegu samstarfi“. Síðan er tekið fram að skólinn skuli „leitast við að haga störfum sínum í sem fyllstu samræmi við stöðu ... nemenda“, nemendum skuli „veitt tækifæri til að nýta sköpunarkraft sinn“ og að skólastarfið skuli

„leggja grundvöll að frumkvæði ... nemenda og þjálf hæfni þeirra til samstarfs við aðra“. Í 25. grein eru ákvæði um möguleika nemenda á „að uppfylla námsmarkmið einstakra námsgreina og námssviða með mismunandi hætti“. Í næstu grein segir að frá upphafi grunnskóla skuli nemendur „eiga val í námi sínu, svo sem um viðfangsefni, námsaðferðir og námsgreinar ... Markmiðið ... [sé] að gera nemendur ábyrga fyrir eigin námi og skapa sveigjanleika í skólastarfi.“ Fyrirmæli laganna um nám og kennslu eru nokkuð almenn, en eins og fram kemur í VI. kafla þessarar bókar virtist skorta á að skólunum hafi tekist nægilega að uppfylla markmið laga og námskrár um að kennsla og nám taki mið af stöðu einstakra nemenda. Fá dæmi voru um að nemendur gætu uppfyllt markmið námsins á mismunandi hátt og á eigin ábyrgð og lítil áhersla var víða lögð á að nemendur hefðu val um viðfangsefni, þótt meira en helmingur kennara segðist reyndar fá nemendum mismunandi viðfangsefni vikulega eða oftár. Formlegt eða lýðræðislegt samstarf nemenda var fátítt, en erfitt er að meta hvort frumkvæði og sköpunarkraftur nemenda fengu að njóta sín.

Réttur nemenda er tíundaður í 13. grein laganna en þar segir að allir nemendur grunnskóla eigi rétt á kennslu við sitt hæfi við hvetjandi námsaðstæður sem taka mið af þörfum þeirra og almennri vellíðan. Þeir eigi jafnframt rétt á því að koma á framfæri sjónarmiðum sínum um námsumhverfi, námstílhögun, fyrirkomulag skólastarfs og aðrar ákvarðanir sem snerta þá – og að taka skuli tillit til sjónarmiða þeirra eins og unnt er. Ábyrgð nemenda á eigin námi og samskiptum sínum er til umfjöllunar í 14. grein. Samkvæmt niðurstöðum þessarar rannsóknar (sjá kafla IV, VII og XI) má segja að nemendur stundi nám sitt í hvetjandi námsumhverfi, einkum á yngri stigum þar sem umhverfi er líflegra og kennsluhættir fjölbreyttari en á eldri stigum. Möguleikar á fjar- og netnámi, einkum á eldri stigum, eru hluti af fjölbreyttu námsumhverfi. En rödd nemenda hljómar ekki ýkja hátt í íslenskum grunnskólum ef litið er til áhrifa þeirra á skipulag starfshátta og skólastarfsins almennt. Þótt nemendur hefðu ýmis tækifæri til að koma sjónarmiðum sínum á framfæri benti harla fátt til þess að tekið væri tillit til sjónarmiða þeirra að einhverju marki þannig að þeir hefðu áhrif á skipulag og starfshætti í skólanum eða stýrðu námi sínu. Fjallað er um nemendafélag í 10. grein þar sem segir að það vinni meðal annars að „félags-, hagsmuna- og velferðarmálum nemenda“. Þarna koma félagsmálin fremst og ekki nefnt að félagið taki þátt í mótun skólastarfsins.

Strax í 2. gr. laganna segir að grunnskóli skuli „stuðla að góðu samstarfi heimilis og skóla með það að markmiði að tryggja farsælt skólastarfi, almenna velferð og öryggi

nemenda“. Síðan segir í 9. gr. að foreldrafélag skuli starfa við grunnskóla og að hlutverk þess sé meðal annars að styðja skólastarfið og efla tengsl heimila og skóla. Foreldrar skulu eiga rétt á upplýsingum um skólastarfið og skólagöngu barna sinna (18. gr.), en þeim er jafnframt skylt að veita grunnskóla þær upplýsingar um barn sitt sem nauðsynlegar eru fyrir skólastarfið. Loks skulu foreldrar fá tækifæri til að taka þátt í námi barnsins, svo og í skólastarfinu almennt. Niðurstöður um tengsl heimila og skóla og hlutdeild foreldra í skólastarfinu eru kynntar í VIII. kafla. Þar kemur fram að foreldrafélög voru starfandi í öllum þátttökuskólunum, upplýsingamiðlun til foreldra var mikil, meðal annars í gegnum samskiptakerfið Mentor og í foreldraviðtölum, sem eru fastur liður í starfinu. Foreldrar og starfsmenn skóla telja langflestir æskilegt að foreldrar taki virkan þátt í félagsstarfi í skólum barna sinna en eru frekar hikandi hvað varðar þátttöku í námi barnanna. Því má segja að niðurstöður rannsóknarinnar bendi til þess að ákvæðum laga sé ágætlega framfylgt hvað varðar samstarf heimila og skóla.

Einu skýru ákvæðin um tengsl skóla og grenndarsamfélags eru í 25. grein, um samstarf og tengsl grunnskóla við leik- og framhaldsskóla, og 26. grein um nám á framhaldsskólastigi í grunnskóla. Umfjöllun um útikennslu og samvinnu við aðila utan skólans er síðan að finna í greinanámskrá (Aðalnámskrá grunnskóla: Náttúrufraeði og umhverfismennt, 2007). Í IX. kafla um tengsl skóla og grenndarsamfélags kemur fram að ofanefndum ákvæðum laganna er framfylgt í grunnskólunum, kynnisferðir eru milli skólastiga og nemendur eiga kost á námi í framhaldsskólaáföngum. Jafnframt kom fram áhugi kennara á að stunda útikennslu og vettvangsferðir í meiri mæli en nú.

Kennsla í einstökum námsgreinum var ekki til umfjöllunar í þessari rannsókn nema í list- og verkgreinum og nýting upplýsingatækni var einnig skoðuð sérstaklega. Vikið er að einstökum námsgreinum, þar á meðal list- og verkgreinum, skólaþróttum og upplýsinga- og tækni-mennt, svo og nýtingu tækninnar, í 24. grein laganna sem fjallar um aðalnámskrá. Þar segir meðal annars að jafnvægi skuli vera milli bóklegs og verklegs náms og að margvíslegar leiðir skuli fara við öflun þekkingar, meðal annars með notkun tæknimiðla og upplýsingatækni. Í X. kafla kemur fram að verklegt nám er hluti af námi nemenda á öllum stigum grunnskólans en erfitt er að meta hvað átt er við með „jafnvægi milli bóklegs og verklegs náms“.

Niðurstöður í XI. kafla bentu til þess að þekkingaröflun með notkun tæknimiðla og upplýsingatækni væri af skornum skammti í grunnskólunum og tækjabúnaður virt-

ist takmarkaður og iðulega úreltur. Jafnframt leiddu niðurstöður í ljós mikið ósamræmi milli stefnumörkunar stjórnvalda um upplýsingatæknina og tækjabúnað, eins og hún hefur birst í sérstökum skýrslum um efnið og í Aðalnámsskrá 1999, og veruleikans inni í skólastofunum. Hins vegar eiga margir grunnskólanemendur síma eða tölvur sem taka langt fram þeim tækjakosti sem þeir hafa aðgang að í skólunum og hlýtur sú staðreynd að hafa áhrif á notkun tækninnar innan skólans og viðhorf til nýtingar hennar.

b) Stefnumörkun sveitarfélaga fylgt í umgjörð fremur en kennsluháttum

Rýnt var í stefnu tveggja stærstu sveitarfélaganna sem tóku opinberlega þátt í rannsókninni, Reykjavíkurborg og Akureyrar, og hún borin saman við niðurstöðurnar. Á fyrsta áratug 21. aldar var áhersla á einstaklingsmiðun í námi og kennslu áberandi í skólastefnu þeirra og fleiri sveitarfélaga. Ekki er gerð tilraun til að greina samræmi í starfi og stefnumörkun í hvoru sveitarfélagi fyrir sig, heldur eru niðurstöður um alla þátttökuskólana bornar saman við stefnu sveitarfélaganna í þeim tilgangi að sjá að hvaða marki hugsunin sem birtist í slíkri stefnumörkun er almennt í takt við veruleika skólanna – hvar á landinu svo sem þeir eru.

Megináherslur

Rannsókn þessi hófst árið 2009 en árin áður, eða allt frá aldamótum, var lögð áhersla á fimm meginþætti í framtíðarsýn Reykjavíkurborgar um málefni grunnskóla. Þeir snerust um einstaklingsmiðað nám og markvissa samvinnu, skóla án aðgreiningar, góða andlega, líkamlega og félagslega líðan, tengsl skóla, foreldra og grenndarsamfélags og sjálfstæði skóla með styrkri stjórnun (sem meðal annars fólst í stuðningi við skólastjórnendur og símenntun þeirra og stofnun starfa millistjórnenda) og jafnræði í umgjörð (sjá t.d. Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2002; Leikskóla- og Menntasviðs Reykjavíkurborgar, 2007). Rannsóknin snerti alla ofanefnda þætti að einhverju marki. Í árlegum starfsáætlunum voru síðan tilgreind skref sem yfirstjórn málaflokksins vildi stíga til að styrkja skólana í að nálgast framtíðarsýnina, en ekki tíundað hvað einstökum skólum væri ætlað að gera. Ætla má að þessar áherslur hafi haft áhrif á starfshætti skólanna á fyrsta áratug aldarinnar.

Í skólastefnu Akureyrarbæjar frá árinu 2006 eru mörg sömu stefnuatriði og fram komu í stefnu Reykjavíkurborgar. Meginmarkmið eru flokkuð í tilgang og skipulag, nemendur og náms- og starfsumhverfi. Þar er meðal annars mörkuð stefna um að starf skólanna sé skipulagt með þátttöku nemenda og foreldra í huga.

Umgjörð – skólabyggingar

Í kafla um náms- og starfsumhverfi í skólastefnu Akureyrarbæjar segir að í skólunum sé „vistlegt og vel skipulagt umhverfi og aðstaða sem stuðlar að námsáhuga, sköpunargleði, hreyfingu og árangri“. Eitt af þeim skrefum sem Reykjavíkurborg vildi stíga, undir markmiði sínu um jafnræði í umgjörð, var einsetning grunnskólanna og samfara henni var mótað vinnulag um samráð við hönnun skólabygginga.

Umfjöllun um skólahúsnæði í rannsókninni bendir til þess að þar hafi almennt verið „vistlegt og vel skipulagt umhverfi“, þótt aðbúnaður í skólunum hafi verið misjafn, til dæmis stærð húsnæðis, búnaður og viðhald bygginga. Upplýsingar komu fram um samráðsferli við hönnun nýjstu viðbygginga og nýbygginga.

Stjórnun skóla – sjálfstæðir skólar – miðstöðvar í hverfinu

Hvað varðar stefnumið Reykjavíkurborgar um sjálfstæði skóla og styrka stjórnun grunnskólanna má nefna skref sem tekin voru í borginni í kringum aldamótin um sjálfstæðan fjárhag skóla, stofnun starfa millistjórnenda og símenntun stjórnenda og námsráðgjafa í öllum grunnskólum. Niðurstöður benda til þess að stjórnun skólanna hafi almennt verið styrk en ólík.

Í stefnu Akureyrarbæjar segir að skólarnir séu sjálfstæðar stofnanir og „lifandi miðstöðvar í sínu hverfi og í virkum tengslum við umhverfi sitt – náttúru, atvinnulíf og menningu í bæjarfélaginu“. Þátttökuskólarnir voru sjálfstæðar stofnanir innan þess ytri ramma sem skólunum er settur, svo sem laga, reglugerða og stefnumörkunar sveitarfélagsins. Sumir skólanna virtust „lifandi miðstöðvar í sínu hverfi og í virkum tengslum við umhverfi sitt“, einkum náttúruna.

Kennsluhættir – einstaklingsmiðun og virkir nemendur – nýting tækninnar

Í stefnu Akureyrarbæjar segir að skólastarfið „komi til móts við fjölbreyttar þarfir einstaklingsins“. Tveir af fimm meginþáttum í framtíðarsýn Reykjavíkurborgar voru um einstaklingsmiðað nám og skóla án aðgreiningar. Leiðir borgarinnar til að uppfylla þessa framtíðarsýn voru meðal annars að koma á símenntunaráætlunum, halda árlegar ráðstefnur um einstaklingsmiðað nám, stofna móðurskóla, fjölga stuðningsfulltrúum og stofna til náms fyrir þá (sjá t.d. Gerður G. Óskarsdóttir, 2005). Árlega voru áætluð skref í tölvumálum skólanna, sem snerust einkum um fjölgun tölva. Svo er að sjá að stefna beggja sveitarfélaganna um einstaklingsmiðað nám og stefna Reykjavíkurborgar um skóla án aðgreiningar og tölvumálin eigi enn nokkuð langt í land.

Í stefnumörkun um nemendur í stefnu Akureyrarbæjar segir meðal annars að „nemendur byggji upp jákvæða sjálfsmynd, læri að vinna með tilfinningar sínar, tileinki sér sjálfsaga, efla frumkvæði og örvi sköpunargleði“. Síðar segir að nemendur „séu meðvitaðir og virkir þátttakendur í skipulagi eigin náms“ – sem er eitt af meginéinkennum einstaklingsmiðaðs náms. Niðurstöður þessarar rannsóknar náðu ekki til sjálfsmyndar nemenda eða tilfinninga en þær benda til þess að nemendur mættu fá fleiri tækifæri til að láta frumkvæði sitt og sköpunargleði njóta sín og hafa meira um nám sitt að segja. En viðhorf starfsmanna og foreldra endurspegluðu áherslu á góða líðan nemenda og áhuga á nánnum tengslum skóla við foreldra og grenndar-samfélag, sem voru einnig meginþættir í framtíðarsýn Reykjavíkurborgar.

Tengsl skóla og heimila

Í stefnu beggja sveitarfélaganna er fjallað um samstarf milli heimila og skóla en samskipti þessara aðila voru talsverð samkvæmt rannsókninni. Í stefnu Akureyrarbæjar er talað um að skólarnir eigi gott samstarf við stofnanir og fyrirtæki í bæjarfélaginu – sem einnig voru allmörg dæmi um. Félagstarf grunnskólanna var skipulagt með þátttöku nemenda og foreldra. Hins vegar var lítið um þátttöku þeirra í skipulagningu námsins sem gert er ráð fyrir í stefnumörkun Akureyrarbæjar.

c) Spár ræst að miklu leyti

Í þessari bók er víða gerð tilraun til að lesa í þróun einstakra þátta í starfsháttum grunnskóla hér á landi með samanburði við fyrri rannsóknir, en þar sem lítið er um rannsóknir á mörgum þáttum grunnskólastarfs var slík yfirsýn takmörkunum háð. Ein leið til að meta þróunina er að bera niðurstöður saman við spár eða framtíðarsýn. Hér verða niðurstöður því bornar saman við spá og framtíðarsýn um skólastarfið í tveimur ritum frá síðari hluta 20. aldar.

Spá um menntun og skólastarf til 25 ára

Árið 1990 kom út spá Jóns Torfa Jónssonar um þróun skólastarfs hér á landi fram á 21. öldina: *Menntun og skólastarf á Íslandi í 25 ár 1985–2010*. Höfundur fjallar sérstaklega um grunnskóla í III. kafla ritsins. Þar spáir hann því að fimm og sex ára börn verði komin í grunnskóla um aldamót og að aldurshóparnir frá fimm til 15 ára verði allir taldir til grunnskólans árið 2010, skólarnir verði einsetnir á næstu árum og skóladagur yngstu barnanna lengist. Þegar skoðað er hvað af þessari spá um hluta af umgjörð skólastarfsins hefur ræst má nefna að sex ára börn urðu skólaskyld með grunnskólalögum frá 1991 og

sama ár voru fyrstu lög um leikskóla samþykkt og þar með mörkuð sú stefna að fimm ára börn sæktu leikskóla. Lítil hluti fimm ára barna var því í grunnskólum árið 2010. Með lögum um grunnskóla frá 1995 var mörkuð stefna um lengri skóladag yngstu nemenda og einsetningu skóla sem kom til framkvæmda á næstu árum. Lenging skóladagsins var að fullu komin til framkvæmda í Reykjavík árið 2001 og einsetning grunnskólanna árið 2002, svo dæmi séu tekin (Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2002, 2003).

Í umræðu um tví- eða þrískipt hlutverk skóla – þroska-, fræðslu- og gæsluhlutverk – sér Jón Torfi fyrir sér að það stefni ákveðið í þá átt að skólanum verði falin sem flest verkefni í þessa veru. Í niðurstöðum þessarar rannsóknar um viðhorf til uppeldislegra og námstengdra þátta kom í ljós mikil áhersla á uppeldishlutverk skóla, bæði meðal foreldra og starfsmanna skóla.

Í inngangskafli segir Jón Torfi að ytri áhrif gætu orðið til þess að „fjölbreytni í starfsháttum og skipulagi skóla ykist til muna og jafnvel að ýmsum hugmyndum um stöðlun yrði ýtt til hliðar“ (bls. 9). Þessu valdi meðal annars breytt viðhorf, margvísleg tækni og flóknari og margbreytilegri kröfur til skóla með hverju árinu sem líður. En hann nefnir einnig að áhrifin gætu orðið allt önnur, svo sem að „skólakerfið vísaði frá sér að hluta til eða öllu leyti ýmsu af því sem gæti verið á ábyrgð þess“ og nefnir sem dæmi fræðslu um tölvur, tónlistarkennslu og íþróttahjálfun. Af niðurstöðum rannsóknarinnar er ekki að sjá að þessi spá hafi almennt ræst, en tekið skal fram að skólar voru að prófa sig áfram með margs konar skipulag svo sem teymiskennslu, einkum á yngri stigum, og blöndun árganga. Sé aftur á móti lítið til starfshátta skólanna í víðum skilningi, eins og gert er í rannsókninni, má minna á fjölbreytni í skipulagi húsnæðis, faglega forystu skólalæra, þróunarstarf um breytta kennsluhætti og áhuga kennara á að breyta áherslum sínum í vali á kennsluáðferðum. Hér eru það kannski nemendurnir sjálfir, eða viðhorf starfsfólks skólanna til möguleika þeirra til sjálfstæðis í náminu og þátttöku í skipulagningu starfsins, sem hafa ekki breyst mikið – og velta má fyrir sér hvort skólakerfið hafi vísað tölvumálunum frá sér; þau voru að minnsta kosti orðin afgangsstærð í mörgum skólanna í kjölfar kreppunnar sem skall á árið 2008.

Í umfjöllun um skóla og menningu spáir Jón Torfi því að þeirri skoðun muni vaxa fylgi að höfuðáherslu beri að leggja á skapandi starf hjá ungu fólki; hægt og sigandi muni færast í vöxt að örva ungt fólk til að „skrifa og lesa ljóð og sögur, semja og leika tónlist, skrifa og leika leikrit og gera kvikmyndir, mála, teikna, móta í leir og stein, smíða og vefa“ (bls. 18). Jafnframt segir að „stuðst verði við gamlar hefðir en ekki síður lagður grunnur að nýjum“,

svo sem með nýrri tækni, og að „þetta starf verðilí mun umfangsmeira og betur virt en nú“ (bls. 19). Þannig muni handmenntir og listgreinar skipa hærri sess í grunnskólum en nú; listgreinar hafi þá kosti að nýtast betur en margar aðrar greinar til að „temja ungu fólki að flétta saman frumkvæði og öguð vinnubrögð“ (bls. 19). En höfundur tekur fram að þessi þróun taki sinn tíma. Það voru trúlega orð að sönnu. Minnihluti þeirra kennslustunda sem farið var inn í einkenndist af sköpun og frumkvæði nemenda. Af niðurstöðum má lesa að list- og verkgreinar séu nokkuð einangraðar innan grunnskólans, kennarar bóklegra greina og list- og verkgreinakennarar hafi ekki mikið samstarf sín í milli, hvorki við undirbúning kennslu né í verkefnum nemenda – en list- og verkgreinar hlutu trúlega stærris sess með lengingu skóladagsins að því leyti að nú sækja nemendur á yngsta stigi sérstaka tíma í þessum greinum.

Í umfjöllun Jóns Torfa um tæknivætt skólastarf segir meðal annars: „Í stórum dráttum munu tölvur ekki hafa mikil áhrif á það hvernig skólastarfi verður hagað næstu 10–15 árin þótt þær verði notaðar sem hjálpartæki í sífelld ríkar mæli og notkun þeirra verði brátt talin sjálfsagður hluti daglegs skólastarfs“ (bls. 34). Þetta breytist þó þegar líða taki að aldamótum, tækjabúnaður muni þróast hratt og brátt verði geysileg vitneskja aðgengileg í gegnum tölvur og „margt af því sem kennt verður [mun] hreinlega byggjast á notkun tölvu“ (bls. 34). Þannig muni tölvur með tímanum hafa mikil áhrif á vinnubrögð, meðal annars í skólum, þær geri nemendum kleift að stunda sjálfstæðara nám en verið hafi, en sú breyting gerist smám saman. Niðurstöður þessarar rannsóknar benda til þess að tölvur hafi fyrst og fremst verið notaðar sem hjálpartæki, svo sem í ritvinnslu, reikningi og fyrir upplýsingar í samskiptakerfum á borð við Mentor (sbr. bls. 106–110 í spánni). Minna var um að vitneskja, aðgengileg í gegnum tölvur, væri sótt og nýtt í kennslustundum eða að nemendur og kennarar væru í beinum tölvusamskiptum um námið (sbr. bls. 111–112 í spánni). Þarna var spá Jóns Torfa nokkuð á undan þróuninni, því þessi breyting varð ekki „þegar líða [tók] að aldamótum“ og varla á fyrsta áratug aldarinnar, en í XII. kafla eru tíunduð greinileg merki um að þetta gæti gerst á öðrum áratug aldarinnar, tveimur áratugum síðar en spáð var.

„Til nýrrar aldar“

Undir lok síðustu aldar var gerð tilraun á vegum menntamálaráðuneytisins til að sjá fyrir og gera áætlun um þróun skólastarfs á öllum skólastigum á nýrri öld í ritinu *Til nýrrar aldar* (Menntamálaráðuneytið, 1991). Margt kon-

ar áætlanir hafa verið gerðar á vegum ráðuneytisins um menntamál eða grunnskólann og einstaka þætti hans, en þessi er hér valin til umfjöllunar vegna þeirrar sérstöðu að hún horfir til 21. aldarinnar.

Í ritinu er lýst lykilkáttum fyrir öll skólastigin, frá leikskóla til háskóla og fullorðinsfræðslu, og síðan eru kaflar um einstök skólastig. Fjöldi aðila kom að þessari vinnu. Hún hófst með hugmyndakönnun um mikilvægustu þætti og síðan lögðu stofnanir, nefndir, ráð og einstaklingar til efni. Á menntamálaþingi, sem um 200 fulltrúar sátu, voru drög að ritinu til umræðu, auk þess sem þau voru send fjölda aðila til umsagnar (bls. 8–9). Því má segja að efni ritsins endurspegli viðtekin viðhorf á þessum tíma.

Meðal meginmarkmiða fyrir öll skólastigin í ritinu *Til nýrrar aldar* voru skóli fyrir alla, uppeldi til lýðræðis, sjálfstæði skóla, aukinn hlutur foreldra í námi barna sinna, tengsl skóla og umhverfis og átak á sviði tækni og umhverfismála (bls. 19–27). Ekki verður annað séð en skólar hafi sjálfstæði um áherslur í starfsháttum sínum. Einnig má sjá að upplýsingamiðlun milli skóla og forráðamanna barna er orðin almenn, þótt bein þátttaka foreldra í skólastarfinu virðist ekki mikil. Niðurstöður benda til þess að tengsl grunnskóla við umhverfi sitt séu allnokkur, einkum við náttúrulegt umhverfi. Hvort við erum komin með „skóla fyrir alla“ eða „skóla án aðgreiningar“ fer eftir skilgreiningum sem notaðar eru hverju sinni. Ef miðað er við aðgengi fatlaðs fólks að námi hefur okkur miðað vel áfram, því í grunnskólunum sem rannsóknin náði til voru fatlaðir og ófatlaðir nemendur saman í námi. Annað var uppi á teningnum þegar kom að viðhorfum til skóla án aðgreiningar. Aðeins um helmingur starfsmanna skólanna taldi mikilvægt að öll börn, óháð fötlun, heilsufari og íslenskukunnáttu, sæki nám í heimaskóla – foreldrar voru jákvæðari en starfsmenn, en fram kom talsverður munur milli skóla í viðhorfum starfsmanna. Rannsóknin náði ekki til þess aðbúnaðar sem er sérstaklega ætlaður fötludum nemendum. Sé einstaklingsmiðun aftur á móti innifalin í skóla fyrir alla eða skóla án aðgreiningar og sé „uppeldi til lýðræðis“ skilið sem sjálfstæði nemenda og áhrif þeirra á nám sitt og skólastarfið almennt – sem er hluti af einstaklingsmiðuðu námi – eigum við enn nokkuð í land, eins og áður hefur ítrekað komið fram. Sama á við um upplýsingatæknina.

Í kafla um grunnskóla er fjallað um sjö þætti (bls. 39–81). Sá fyrsti er um framtíðarsýn og stefnumið um einsetinn skóla, lengri skóladaug yngstu nemenda og skólamál-tíðir – sýn sem varð að veruleika um allt land í upphafi aldarinnar. Í öðrum þættinum er lýst sýn um grunnskóla

fyrir alla þar sem námið er skipulagt á forsendum allra nemenda, meðal annars með sveigjanleika í starfinu í brennidepli. Einn af þáttunum fjallar um aukna fjölbreytni á unglingsstigi og tengsl við framhaldsskóla. Niðurstöður þessarar rannsóknar benda til þess að viðhafðir séu fjölbreyttir kennsluhættir, en þeir virðast að mjög litlu leyti taka mið af einstökum nemendum – hópkenntu og kennarastýring var greinilega ríkjandi – og átti það ekki síst við um unglingsstigið. Tengslin við framhaldsskóla fólust fyrst og fremst í kynningum á framhaldsnámi en ekki í samstarfi kennara á þessum skólastigum. Fjórdi þátturinn snýst um aukinn hlut lista, verkmennta og skólaþróttu og er áætlað að um 10% tíma nemenda verði varið í íþróttir og þriðjungur í listir og aðrar verkgreinar. Niðurstöður þessarar rannsóknar benda til þess að sýnin um aukið umfang þessara greina hafi ræst að miklu leyti. Aftur á móti virðist sýn um tengsl þessara greina við aðrar greinar ekki hafa ræst. Einn þáttanna er um sjálfstæði skóla og skólaþróun sem feli í sér aukið sjálfstæði og ábyrgð skóla hvað varðar nýtingu á tíma nemenda, skipulag skólustarfsins og áhersluþætti. Ekki verður séð að lög eða námskrá hindri sjálfstæði skóla í þessum efnum. Jafnframt má ætla að þau sveitarfélög sem úthluta skólum fjárhagsramma án þess að sundurliða hvernig honum skuli varið stuðli að enn frekara sjálfstæði skólanna.

*

Samantekt um samræmi starfshátta við stefnumörkun og spár

Í þriðju rannsóknarspurningunni var spurt hvernig stefnumörkun ríkis og sveitarfélaga birtist í skólustarfi og að hvaða marki spár um framtíðarskipan skólamála frá síðustu áratugum hafi ræst. Svarið við henni er í stuttu máli þetta: Ýmsir þættir í ytri umgjörð skólustarfsins eru að miklu leyti í samræmi við lög, stefnu sveitarfélaganna tveggja, spár og framtíðarsýn, svo sem einsetning skóla, lengri skóladagur, skólamáltíðir og skólaskylda sex ára barna. Helstu undantekningar eru stefna og spá um notkun upplýsingatækni og spá um að fimm ára börn yrðu komin í grunnskóla upp úr aldamótum. En ákvæði í lögum og stefnumörkun um kennsluhætti, einstaklingsmiðað nám, sjálfstæði og áhrif nemenda og beina þátttöku foreldra í skólustarfinu virðast ekki hafa gengið eftir. Erfiðara er að meta hvort fjölbreytni í starfsháttum og skipulagi skóla hafi „aukist til muna“, eins og spáð var, eða áhersla á lýðræðislegt uppeldi, en margir kennarar hafa áhuga á að þróa kennsluhætti í átt til meiri einstaklingsmiðunar – stefnan á sér greinilega hljómgrunn.

4. Tillögur að þróunarstarfi og frekari rannsóknum

Það er von höfunda þessarar bókar að niðurstöður rannsóknarinnar á starfsháttum í íslenskum grunnskólum geti nýst við stefnumörkun skólayfirvalda, bæði ríkis og sveitarfélaga. Mikilvægast af öllu er þó að skólar, hvort sem þeir tóku þátt í þessari rannsókn eða ekki, nýti sér niðurstöðurnar, dragi af þeim ályktanir og skipuleggi um-bótastarf á grunni þeirra.

Þess er jafnframt vænst að niðurstöðurnar verði öðrum rannsokendum hvatning til enn frekari rannsókna á starfsháttum í grunnskólum, bæði á grunni gagnasafns rannsóknarinnar og með frekari gagnaöflun – það yrði þróunarstarfi mikill stuðningur. Eins og komið hefur fram verður safnið opnað öðrum fræðimönnum eftir útkomu bókarinnar og varðveitt á Menntavísindastofnun Háskóla Íslands. Safnið gefur tilefni til mun meiri úrvinnslu en farið hefur fram til þessa og birt er í þessari bók. Nánari greining á nokkrum þáttum hefur þegar verið birt í greinum og kynnt í fyrirlestrum og mun það starf halda áfram. Vinna má enn frekar úr þeim umfangsmiklu spurningakönnunum sem lagðar voru fyrir starfsmenn skólanna, foreldra og nemendur, svo sem að kanna tengsl svara við spurningum enn frekar, taka saman flokka spurninga og fleira á grundvelli þeirra kenninga, hugtaka eða líkana sem eru áhugaverð á hverjum tíma. Fyrir liggja lýsingar á vettvangsathugunum í öllum árgöngum grunnskólans og viðtöl við kennara sem vinna má úr á grunni margvíslegra rannsóknarspurninga. Þær gætu meðal annars beinst að starfsháttunum almennt, hlut kennara og stöðu nemenda og tækni. Margt sem fram kom í þessari rannsókn gefur einnig tilefni til frekari gagnaöflunar í rannsóknarskyni.

Hér verður dregið á dæmi úr niðurstöðum rannsóknarinnar sem ættu að gefa tilefni til umræðu og endurmats og gagnast sem grunnur að umbóta- og þróunarstarfi í grunnskólum. Jafnframt verður hnykkt á nokkrum þeim tillögum sem settar eru fram í einstökum köflum um frekari rannsóknir, bæði á grunni fyrirliggjandi gagna og í framhaldi af þessari rannsókn með frekari gagnaöflun.

Fagleg forysta

Miklu skiptir fyrir þróun náms og kennslu að skólastjórar líti á kennslufræðilega forystu sem eitt af meginhlutverkum sínum þar sem kennsluhættir eru taldir hafa mesta þýðingu fyrir árangur starfsins (Glickman o.fl., 2010; Hargreaves og Fullan, 2012). Þeir geta falið öðrum stjórnendum og einstökum kennurum tiltekin forystuhlutverk og jafnframt stuðlað að því að efla kennarasam-

félagið almennt til forystu óháð embættum. Liður í því er að þróa verklag við leiðsögn sem byggist á söfnun gagna af vettvangi. Í þessu sambandi er mikilvægt að samskipti við starfsfólk séu jákvæð og hugmyndir þess virkjaðar og innleiddar. Minnt er á að niðurstöður gefa vísbendingar um að þar sem ríkjandi kennslufyrirkomulag einkennist af samvinnu og teymiskennslu sé starfsandi betri en þar sem bekkjarkennsla er ráðandi. Því er hér hvatt til þróunarverkefna um margvíslega samvinnu.

Niðurstöður þessarar rannsóknar leiddu í ljós mismunandi áherslur í faglegru forystu innan skólanna. Áhuga-vert er að rannsaka þær nánar og skoða jafnframt hlut millistjórnenda í skólastarfinu og meta áhrifin af tilkomu þeirra.

Kennsluhættir og viðhorf

Svo var að sjá að kennarar væru ekki allskostar ánægðir með kennsluhætti þar sem bein kennsla er ráðandi og nemendur eru þiggjendur með takmörkuð áhrif á skipulag og framvindu námsins, en slíkir kennsluhættir voru hvað algengastir í flestum þátttökuskólunum. Það mátti bæði sjá af áhuga þeirra á að beita öðrum aðferðum oftar og mati þeirra á hugmyndum um eigin kennslu, eins og fram kom í spurningakönnun og viðtölum. Mjög mikilvægt er að svara því kalli kennara með símenntun og stuðningi. Í umræðu um kennsluhætti er nauðsynlegt að leiða hugann að þeirri framtíð sem bíður nemenda sem nú sækja grunnskóla; krafan um hæfni til að skiptast á skoðunum í umræðum og vinna skipulega saman að viðfangsefnum verður án efa æ sterkari.

Þegar niðurstöður voru bornar saman við lög um grunnskóla og matskvarða um þróun skólastarfs á 21. öldinni var margt sem benti til þess að þörf væri á þróunarstarfi á sviði náms og kennslu, ekki síst verkefnum sem beinast að aukinni fjölbreytni og skólastarfi þar sem nemendur eru í virkara hlutverki en fram kom í rannsókninni. Mikilvægt er að styrkja starfsþróun kennara til að gera þeim kleift að mæta væntingum um breyttan skóla á nýrri öld. Sé það raunverulegur ásetningur skólayfirvalda að kennsluhættir þróist í þessa átt þarf stuðningur við skólana að fylgja með. En þetta snýr einnig að skólunum sjálfum; þar þarf að styðja lærdómsmenningu meðal starfsmanna og efla vilja og getu þeirra til breytinga og stöðugrar starfsþróunar.

Hluti af þróunarstarfi skóla á sviði kennsluhátta á næstu árum hlýtur óhjákvæmilega að beinast að nýtingu tölvu-tækninnar; hvernig hún getur bæði nýst til stuðnings í námi og verið mikilvægur þáttur í útvíkkun og umbreytingu í námi og kennslu. Niðurstöður um upplýsinga- og samskiptatækni úr þessari rannsókn geta hjálpað skóla-

fólki að velja skref til að stíga í nýtingu nýjustu tækni. Telja má líklegt að sambærileg þróun verði hér á landi og orðið hefur til dæmis í Bandaríkjunum á grunn- og framhaldsskólastigi, þar sem netnotkun og blandað nám ryður sér æ meira til rúms (Staker 2011). Þegar þetta er ritað er margt sem bendir til þess að grunnskólar standi á tímamótum í þessum efnun. Nægir þar að vísa til þess að spjaldtölvur og snjalltækni er að ryðja sér til rúms í skólum víða um land.

List- og verkgreinar skipa háan sess í skólastarfi ef miðað er við aðstöðu, umfang og vinsældir meðal nemenda, en niðurstöður þessarar rannsóknar benda til þess að þær séu einangraðar í skólunum; það á bæði við um tengsl við aðrar greinar og samvinnu almennra kennara og list- og verkgreinakennara. Þær niðurstöður gefa tilefni til þróunarstarfs á þessu sviði, ekki síst vegna þess að nemendum líkar vel við þessar greinar. Hér eru fjölmörg tækifæri, meðal annars með því að tengja list- og verkgreinar ýmsum nýsköpunarverkefnum, öðrum námsgreinum eða verkefnum í nærsamfélaginu.

Niðurstöður um viðhorf starfsmanna, nemenda og foreldra til kennsluhátta gefa tilefni til frekari rannsókna. Áhuga-vert væri til dæmis að kanna nánar hvað liggur að baki viðhorfum til mikilvægra þátta starfsins, svo sem skóla án aðgreiningar og einstaklingsmiðaðs náms. Ekki skiptir síður máli að skoða samspil orðræðunnar í þjóðfélaginu við nám og kennsluhætti.

Rannsaka þyrfti enn frekar áhrif kennslufyrirkomulags og námsumhverfis á nám og kennslu. Skólabyggingar með einhvers konar opnum rýmum eru hannaðar með hliðsjón af einstaklingsmiðuðu námi. En að hvaða leyti fer nám og kennsla öðruvísi fram í opnum rýmum en hefðbundnum skólastofum? Hafa slík rými tilætluð áhrif á nám og kennslu – eru þau raunverulega notuð eins og ætlast er til eða er hugsanlegt að skipuleggja sveigjanlegt skólastarf þótt rýmin séu hefðbundin? Með öðrum orðum má spyrja hvort líklegt sé að kennari sem stendur frammi fyrir því að kenna í opnu rými en aðhyllist hefðbundna kennsluhætti finni sér leiðir til að loka því og að hvaða marki framsækinn kennari í hefðbundnu rými finni sér leið til að opna það (sbr. Elín G. Ólafsdóttir, 2004).

Sérstaða teymiskennsluskólanna á ýmsum sviðum vakti athygli, svo sem hvað varðar viðhorf til stjórnunarhátta og mat á starfsanda innan skólanna. Vettvangslýsingar sem skráðar voru í rannsókninni skapa möguleika til margháttaðra greininga þar á, meðal annars á uppbyggingu kennslustunda, og samanburði, svo sem á kennslu einstakra námsgreina, hlutverki kennara, beitingu mismunandi kennsluáðferða og skipulagi námsumhverfis. Vert er að skoða hlut kennaramenntunar og áherslur í henni með

hliðsjón af niðurstöðum þessarar rannsóknar um kennsluhætti og stjórnun skóla.

Námsumhverfi

Nýta má niðurstöður um námsumhverfi til að fylgjast með breytingum og þróun skólabygginga á næstu árum og hvernig nýju fyrirkomulagi reiðir af (sbr. hér frammar). Þróunarstarf gæti beinst að því að endurskipuleggja námsumhverfi í átt til meiri sveigjanleika og opnunar og fylgjast með áhrifum þess á nám nemenda. Hér má nefna að skipta húsnæði eftir viðfangsefnum frekar en nemendahópum og ganga út frá sameiginlegri ábyrgð kennara.

Mikilvægt er einnig að fylgjast með nýtingu tækninnar og áhrifum hennar á umhverfið og kennsluhætti í skólum. Eftir að gögnum fyrir þessa rannsókn var safnað hefur upplýsingatækninni fleygt fram og notkun á spjaldtölvum til dæmis rutt sér til rúms í mörgum skólum af talsverðum þunga. Nú er risin ný tæknibylgja, fartæknin, og samfara henni farnám þar sem hver nemandi hefur sífellt smærri fartölvu, spjaldtölvu og snjall- eða farsíma fyrir sig (sjá skilgreiningar í XI. kafla).

Mótun námsumhverfis er á ábyrgð bæði sveitarstjórnarmanna og starfsmanna skólanna. Sveitarstjórnir hafa aflagrandi áhrif á námsumhverfið með ábyrgð sinni á hönnun og byggingu skólahúsnæðis og búnaði skóla. Fram kom að samráðsferli með þátttöku fulltrúa allra þeirra sem málið varðar hafði áhrif á skipulag bygginga. Til eru ítarlegar lýsingar á slíku undirbúnings- og samráðsferli sem unnt er að fylgja (Gerður G. Óskarsdóttir, 2001). Í því ferli ætti margt af því sem fram kom í þessari rannsókn að koma að gagni í viðleitni til að tengja skipulag námsumhverfis við þá starfshætti sem menn vilja viðhafa.

Staða nemenda, samskipti og viðhorf

Niðurstöður leiddu í ljós að þótt nemendur hafi ýmsa möguleika til að koma sjónarmiðum sínum á framfæri og nýti sér þá, til dæmis á bekkjarfundum, hafa þeir lítil áhrif á skipulag skólastarfs og tilhögun námsins. Starfsmenn skóla ættu að leita leiða til að auka val nemenda um viðfangsefni innan þess ramma sem kennarar setja hverju sinni, styrkja þá í að setja mark sitt á viðfangsefni sín og skapa aðstæður til að frumkvæði nemenda og hugmyndaauðgi fái notið sín. Niðurstöður rannsóknarinnar gefa til efni til að auka skipulagt samstarf nemenda í náminu og að stofna í ríkari mæli til umræðna þar sem ætlast er til að nemendur hafi skoðanir á því efni sem um er rætt og leggi sitt til málanna. Þegar lítið er til lengri tíma er ekki úr vegi að taka mið af stiga Fletcher (2005) sem sagt er frá í VII. kafla, til dæmis áttunda þrepi hans þar sem segir að nemendur og kennarar taki ákvarðanir í sameiningu og

gert sé ráð fyrir virkri þátttöku nemenda á öllum sviðum skólastarfsins.

Hegðun ákveðins hóps nemenda veldur greinilega vanda í skólastarfi. Í því sambandi er ekki úr vegi að huga að tengslum óæskilegrar hegðunar við áhrifaleysi nemenda, ríkjandi kennsluáðferðir og takmarkaða möguleika þeirra til að láta frumkvæði sitt og hugmyndaauðgi njóta sín.

Rödd nemenda og möguleikar þeirra til áhrifa í skólastarfinu eru rannsóknarvettvangur sem vert er að gefa nánari gaum. Í því sambandi má nefna viðhorf starfsmanna til áhrifa nemenda á nám og skólastarf og tengsl á milli kennsluhátta og óæskilegrar hegðunar ákveðins hóps nemenda. Hlutur kennaramenntunar og áherslur í henni, með hliðsjón af niðurstöðum þessarar rannsóknar um sjálfstæði nemenda og rödd þeirra í skólastarfinu, er áhugavert rannsóknarefni.

Í þeim skilgreiningum á einstaklingsmiðun sem gengið er út frá í bókinni er lítið á þátttöku nemenda í ákvarðanatöku um starfið og áhrif þeirra á tilhögun námsins sem eina af færum leiðum til að koma til móts við þarfir þeirra. Þrátt fyrir niðurstöður þessarar rannsóknar er vitneskja um þennan þátt skólastarfs enn takmörkuð hér á landi og rannsóknir á honum óplægður akur að miklu leyti. Mikilvægt er að rannsaka betur hvernig áhersla á þátttöku og áhrif nemenda geta stuðlað að einstaklingsmiðun og lýðræðislegum vinnubrögðum og skipuleggja þyrfti þróunarstarf og starfendarannsóknir sem miða að þessu. Enn fremur er nauðsynlegt að rannsaka betur tengsl þátttöku og áhrifa nemenda við líðan þeirra, hegðun og viðhorf til náms og skóla.

Samstarf við foreldra og grenndarsamfélag

Mikilvægt er að skoða nánar hvað einkennir samstarf foreldra og kennara í þeim skólum þar sem ánægja með skólastarf og samstarfið er hvað mest – og velta fyrir sér hvort og þá hvað aðrir geti af því verklagi lært. Sjónum má beina að samskiptum og upplýsingastreymi milli heimila og skóla, að nýtingu upplýsingatækni og ýmissa miðla, að nýjungum í samstarfsháttum og að hlutdeild nemenda í þessu efni. Ljóst er að þeir sem telja samstarf heimila, skóla og nærsamfélags skipta miklu fyrir nám og velferð nemenda geta byggt á niðurstöðum rannsóknarinnar og nýtt sér líkön og áætlanir um uppbyggingu þess (sjá til dæmis Epstein 2011 í VIII. kafla). Þeir geta til dæmis skoðað ákveðna þætti í eigin skólasamfélagi í ljósi niðurstæðna sem hér eru kynntar, aflað nýrra gagna, borið saman og gert áætlanir um umbóta- og þróunarstarf – en þetta á auðvitað jafnvel við um samstarf heimila, skóla og nærsamfélags sem fjölmarga aðra þætti skólastarfs.

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

Námsumhverfi nemenda er einnig utan skólabyggingar, úti í náttúrunni og samfélaginu, þar með talin heimilin. Nemendur fara í talsverðum mæli út í náttúruna sem hluta af náminu, en ljóst er að þátttaka foreldra og aðila úr grenndarsamfélaginu í starfinu innan veggja skóla er ekki mikil og tengslin við grenndarsamfélagið virðast ekki vera markviss hluti af stefnu skólanna. Niðurstöður gefa tilefni til þróunarverkefna þar sem tengsl skólans og nærsamfélagsins eru markvisst gerð að föstum þætti í skólastarfinu og fjölbreytni umhverfisins og félagsauðurinn, sem það býr yfir, nýttur. Efling grenndarvitundar í skólahverfi er jafnframt verðugt þróunarverkefni.

Fyrirliggjandi gögn úr þessari rannsókn leiða ekki í ljós hvað nemendur geta lært af samstarfi skóla við grenndarsamfélag, en það er áhugavert rannsóknarefni. Jafnframt væri æskilegt að kanna nánar hvernig kennarar tengja námið utan skólans við það sem gert er innan hans, hvað nemendur tileinka sér í námi sínu úti í grenndarsamfélaginu eða í samvinnu við sérfræðinga þaðan.

Lokaorð

Við aldamót verða ákveðin kaflaskil sem kalla á samburð á milli alda, um leið og hugurinn leitar fram á við. Nemendur sem sækja grunnskóla um þessar mundir eiga væntanlega eftir að lifa langt fram á þessa öld. Spyrja má hvað komi þeim að gagni, hvers konar hæfni og færni þeir ættu að tileinka sér og hvers konar lífsmáti væri æskilegur. Svo vill til að við eigum greinargerð um stefnumörkun frá upphafi 20. aldar í riti Guðmundar Finnbogasonar, *Lýðmenntun* (1903/1994). Þar dregur hann upp mynd af sýn um skóla fyrir alla, það er stefnumörkun um fræðslu fyrir öll börn hvar sem þau búa á landinu með skólaskyldu og stofnun almenningskóla. Hvatinn að þessari rannsókn um starfshætti í grunnskólum spratt af áhuga á að kanna þróun kennsluhátta til þess sem hér er nefnt einstaklingsmiðað nám og nýta með einhverjum hætti matstæki frá Reykjavíkurborg um áherslur í störfum skóla sem viðmið (Menntasvið Reykjavíkurborgar, 2005). Hugmyndin þróaðist síðan yfir í að gera yfirgripsmikla rannsókn á starfsháttum í grunnskólum. Þessa rannsókn á starfsháttum má því líta á sem athugun á stefnumörkun um fræðslu fyrir öll börn í byrjun 21. aldar, það er um hundrað árum eftir að *Lýðmenntun* kom út.

Í þessari bók er að finna upplýsingar um helstu niðurstöður rannsóknarinnar á starfsháttum í grunnskólum. Gagnasafnið, sem brátt verður opið öðrum fræðimönnum, gefur okkur og öðrum tilefni til fjölda rannsóknarverkefna og ekki síst langtímarannsókna þegar fram líða stundir.

Stór hópur fólks kom að þessu verkefni sem hafði marga

kosti í för með sér. Fræðimenn komu frá tveimur háskólum og af ólíkum fræðasviðum. Meistara- og doktorsnemar voru í rannsóknarhópnum og fulltrúar sveitarfélaganna voru virkir í undirbúningi og framkvæmd rannsóknarinnar. Skólastjórnendur og tengiliðir í þáttökuskólunum lögðu fram mikilvægan skerf við undirbúninginn og starfsmenn skólanna, nemendur og foreldrar lögðu til gögnin – og gerðu rannsóknina þar með mögulega. Undir lok rannsóknartímabilsins átti hópurinn einnig ánægjulega samvinnu við færeyska samstarfsmenn um samanburðar-rannsókn sem væntanlega heldur áfram. Þetta víðtæka samstarf setti mark sitt á rannsóknina og gerði hana yfirgripsmeiri en ella hefði orðið. Þátttaka þeirra fjölmörgu sem tóku þátt í þessu verkefni hefur verið lærdómsrík og gefandi en einnig krefjandi. Rannsóknin stóð yfir í fimm ár – sem krafðist úthalds og áhuga. Skýr markmið, hollusta við verkefnið og gagnkvæmt traust og trúnaður allra hlutaðeigandi skilaði verkefninu á leiðarenda.

HEIMILDIR

Aðalnámsskrá grunnskóla: Almennur hluti /1976.

Aðalnámsskrá grunnskóla /1989.

Aðalnámsskrá grunnskóla: Almennur hluti 1999 /1999.

Aðalnámsskrá grunnskóla: Almennur hluti /2006.

Aðalnámsskrá grunnskóla: Náttúrufræði og umhverfismennt /2007.

Aðalnámsskrá grunnskóla 2011: Almennur hluti /2011.

Allyson Macdonald. (2008). *OECD/CERI Project: Digital learning resources as systemic innovation. Background report – Iceland*. Reykjavík: Mennta- og menningarmálaráðuneytið.

Allyson Macdonald, Torfi Hjartarson og Púriður Jóhannsdóttir (ritstjórar). (2005). *Upplýsinga- og samskiptatækni í starfi grunnskóla: Af sjónarhóli skólastjórnenda og tölvuumsjónarmanna*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands. Sótt af <http://namust.khi.is/namust18grunnskolar.pdf>

Anna Kristín Sigurðardóttir og Gunnhildur Óskarsdóttir. (2012). Nám og kennsla á yngsta stigi grunnskólans. Einstaklingsmiðun og nýting á námsumhverfi. *Ráðstefnurit Netlu – Menntakvíka 2012*. Sótt af <http://netla.hi.is/menntakvika2012/001.pdf>

Bush, T. (2013). Autonomy and accountability: Twin dimensions of the reform agenda. *Educational Management Administration & Leadership*, 41(6), 697–700.

Börkur Hansen, Jóhanna Einarsdóttir og Ólafur H. Jóhannsson (ritstjórar). (2004). *Brautryðjendur á sviði uppeldis- og menntamála*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.

Börkur Hansen, Ólafur H. Jóhannsson og Steinunn Helga Lárusdóttir. (2008). Breytingar á hlutverki skólastjóra í grunnskólum. Kröfur, mótsagnir og togstreita. *Uppeldi og menntun*, 17(2), 87–104.

- Cuban, L. (1986). *Teachers and machines: The classroom use of technology since 1920*. New York: Teachers College Press.
- Cuban, L. (1993). Computers meet classroom: Classroom wins. *Teachers College Record*, 95, 185–210.
- Cuban, L. (2001). *Oversold and underused: Computers in the classroom*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cuban, L. (2004). The open classroom. *Education next*, 4(2). Sótt af <http://educationnext.org/theopenclassroom/>
- Dannesboe, K. I., Kryger, N., Palludan, C. og Ravn, B. (2010). The social world of children's homework. *International Journal about Parents in Education*, 4(1), 11–22.
- Dannesboe, K. I., Kryger, N., Palludan, C. og Ravn, B. (2012). Et hverdagslivsstudie af skole-hjem-relationer. Í K. I. Dannesboe, N. Kryger, C. Palludan og B. Ravn (ritstjórar), *Hvem sagde samarbejde?: Et hverdagslivsstudie af skole-hjem-relationer* (bls. 9–20). Árósum: Aarhus universitetsforlag.
- Day, C. (2004). The passion of successful leadership. *School Leadership & Management*, 24(2).
- Deci, E. L. og Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1024–1037.
- Delors, J., Muftić, I. A., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Gerekmeç, B. o.fl. (1996). *Nám: Nýting innri auðlinda*. Þýðing á 4. og 8. kafla í skýrslu til UNESCO frá alþjóðlegri nefnd undir forystu Jacques Delors um menntun á 21. öldinni. Reykjavík: Menntamálaráðuneytið.
- Derrington, M. L. og Larsen, D. E. (2012). Principal pressure in the middle of accountability. *Journal of Cases in Educational Leadership*, 15(4), 65–75.
- Desforges, C. og Abouchar, A. (2003). *The impact of parental involvement, parental support and family education on pupil achievement and adjustment: A literature review*. Nottingham, UK: DfES Publications.
- Elin G. Ólafsdóttir. (2004). *Nemandinn í nærmynd: Skapandi nám í fjölbreyttu umhverfi*. Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur og Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Epstein, J. L. (2002). *School, family, and community partnerships: Your handbook for action*. Thousand Oaks, CA.: Corwin Press.
- Epstein, J. L. (2011). *School, family, and community partnerships: Preparing educators, and improving schools* (2. útgáfa). Boulder, CO.: Westview Press.
- European Commission. (2007). *Key competences for lifelong learning: European reference framework*. Sótt af http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/li-learning/key-comp_en.pdf
- European Schoolnet og University of Liège. (2013). *Survey of schools: ICT in education*. Liège: European Union. Sótt af <https://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital-agenda/files/KK-31-13-401-EN-N.pdf>
- Fasteignastofa Reykjavíkur og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (2002). *Einsetning grunnskóla Reykjavíkur 1994–2002. Sögulegt yfirlit*. Reykjavík: Höfundar.
- Fasteignastofa Reykjavíkur og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (2004). *Húsnæði grunnskóla Reykjavíkur. Greining á þörf fyrir byggingar og endurbætur*. Reykjavík: Höfundar.
- Fielding, M. (2006). Leadership, radical student engagement and the necessity of person-centered education. *International Journal of Leadership in Education*, 9(4), 299–313.
- Fletcher, A. (2005). *Meaningful student involvement: Guide to students as partners in school change*. SoundOut.org. Sótt af <http://www.soundout.org/MSIGuide.pdf>
- Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (1999a). *Góður skóli – viðmið. Samþykkt í fræðsluráði Reykjavíkur* 13. desember 1999. Veggspjald.
- Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (1999b). *Starfsáætlun fræðslumála Reykjavíkur, 2000*. Reykjavík: Höfundur.
- Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (2002). *Starfsáætlun fræðslumála í Reykjavík*. Reykjavík: Höfundur.
- Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (2002). Ársskýrsla fræðslumála í Reykjavík 2001. Reykjavík: Höfundur.
- Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (2003). Ársskýrsla fræðslumála í Reykjavík 2002. Reykjavík: Höfundur.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4. útgáfa). New York: Teachers College Press.
- Gerður G. Óskarsdóttir (tók saman). (2001). *Lýsing á undirbúningsferli hönnunar frá binu almenna til hins sérstæða – Design Down Process*. Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur.
- Gerður G. Óskarsdóttir (2005). *Horft um öxl – Fræðsluráð Reykjavíkur sem starfaði frá ágúst 1996 til desember 2004 og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur sem starfaði frá ágúst 1996 til maí 2005*. Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur.
- Gerður G. Óskarsdóttir. (2012). *Skil skólástiga. Frá leikskóla til grunnskóla og grunnskóla til framhaldsskóla*. Reykjavík: Háskólaútgáfan og Skóla- og frístundasvið Reykjavíkurborgar.
- Glickman, C. D., Gordon, S. P. og Ross-Gordon, J. M. (2010). *Supervision and instructional leadership* (8 útg.). Boston: Pearson.
- González, N., Moll, L. C. og Amanti, C. (2009). *Funds of knowledge. Theorizing practices in households, communities, and classrooms*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Gossen, D. (2007). Student behavior. *International Journal of Reality Therapy*, 27(1), 17–20.
- Gréta B. Guðmundsdóttir og Sólveig Jakobsdóttir. (2009). A digital divide: Challenges and opportunities for learners and schools on each side. Í H. B. Hólmarsdóttir og M. O'Dowd (ritstjórar), *Nordic voices: Teaching and researching comparative and international education in the Nordic countries* (bls. 173–201). Rotterdam: SensePublishers.
- Guðbjörg Emilsdóttir og Kristrún Hjaltadóttir. (2008). Þróunarskipti í Snælandsskóla 1974–1985. Var sáð í grýttan jarðveg? Er jarðvegurinn frjósamari nú um 25 árum síðar? *Netla – vef-tímarit um uppeldi og menntun*. Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2008/009/index.htm>
- Guðmundur Finnbogason. (1994). *Lýðmenntun: Hugleiðingar og tillögur*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

- Íslands í samstarfi við Félagsvísindastofunun Háskóla Íslands Sagnfræðistofnun Háskóla Íslands (frumútgáfa 1903).
- Guðný Helgadóttir. (1980). *Um opinna skóla: Fossvogsskóli*. Reykjavík: Menntamálaráðuneytið, Skólarannsóknardeild.
- Hafsteinn Karlsson. (2007). *Kennsluhættir í íslenskum og finnskum skólum* (óútgefin meistaraaritgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Hargreaves, A. og Fullan, M. (2012). *Professional Capital. Transforming Teaching in Every School*. New York: Teachers College Press.
- Harlen, W. og Deakin Crick, R. (2003). Testing and motivation for learning. *Assessment in Education*, 10(2), 169–207.
- Harvey, L. og Burrows, A. (1992). Empowering students. *The New Academic*, 1(3), 1–3.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: New York, Routledge.
- Helgi Grímsson og Anna Kristín Sigurðardóttir. (2013). Námsumhverfi 21. aldar. Væntingar og veruleiki. *Uppeldi og menntun*, 22(1), 9–31.
- Hildur B. Svavarsdóttir, Sara Dögg Ólafsdóttir og Hrunn Logadóttir. (2011). *Framkvæmd sérkennslu í almennum grunnskólum*. Sótt af http://www.reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/Skola_og_fristundasvid/skjol/Framkv_md_s_rkennslu_2010.pdf
- Ingvar Sigurgeirsson. (1992). *The role, use and impact of curriculum materials in intermediate level Icelandic classrooms* (óútgefin doktorsritgerð). The University of Sussex, Falmer.
- Ingvar Sigurgeirsson. (2005). Um einstaklingsmiðað nám, opinna skóla og enn fleiri hugtök ... *Uppeldi og menntun*, 14(2), 9–32.
- Ingvar Sigurgeirsson og Ingibjörg Kaldalóns. (2006). „Gullkista við enda regnbogans.“ *Rannsókn á begðunarvanda í grunnskólum Reykjavíkur skólaárið 2005–2006*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Jeynes, W. H. (2011). Parental involvement research: Moving to the next level. *School Community Journal*, 21, 9–18.
- Jón Torfi Jónasson. (1990). *Menntun og skólustarf á Íslandi í 25 ár 1985–2010*. Reykjavík: Höfundur.
- Kauffman, J. M. og Landrum, T. J. (2013). *Characteristics of emotional and behavioral disorders of children and youth* (10. útgáfa). Boston: Pearson.
- Kristín Jónsdóttir. (2003). *Kennsluhættir á unglíngastigi, námsaðgreining og einstaklingsmiðað nám: Rannsókn á viðhorfum kennara við unglíngadeildir grunnskóla í Reykjavík* (óútgefin meistaraaritgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Kristín Jónsdóttir. (2005). Er unglíngakennslan einstaklingsmiðuð? Rannsókn á kennsluháttum og viðhorfum kennara á unglíngastigi grunnskóla í Reykjavík. *Uppeldi og menntun*, 14(2), 33–55.
- Leikskóla- og Menntasvið Reykjavíkurborgar. (2007). *Stefna og starfsáætlun Leikskólasviðs og Menntasviðs Reykjavíkurborgar, 2007*. Reykjavík: Höfundur.
- Lezotte, L. W. og McKee Snyder, K. (2011). *What effective schools do: Re-envisioning the correlates*. Bloomington, IN: Solution Tree Press.
- Loftur Guttormsson (ritstjóri). (2008a). *Almenningssfræðsla á Íslandi 1880–2007. Skólabald í bæ og sveit 1880–1945* (fyrri bindi). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Loftur Guttormsson (ritstjóri). (2008b). *Almenningssfræðsla á Íslandi 1880–2007. Skóli fyrir alla 1946–2007* (síðara bindi). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Louis, K. S., Leithwood, K., Wahlstrom, K. L. og Anderson, S. E. (2010). *Investigating the links to improved student learning. Final report of research findings*. St. Paul, MN: The University of Minnesota.
- Lög um grunnskóla nr. 63/1974.
- Lög um grunnskóla nr. 91/2008.
- Marinó L. Stefánsson. (1983). Starfræn kennsla í 14 ár 1956–1970. *Ný menntamál*, 3(1), 10–14.
- Menntamálaráðuneytið. (1991). *Til nýrrar aldar. Framkvæmdáætlun menntamálaráðuneytisins í skólamállum til ársins 2000*. Reykjavík: Höfundur.
- Menntasvið Reykjavíkurborgar. (2005). *Matstæki um einstaklingsmiðað nám*. Reykjavík: Höfundur. Sótt af <http://www.rvk.is/desktopdefault.aspx/tabid-43/desktopdefault.aspx/tabid-1506>
- Menntasvið Reykjavíkurborgar. (2006). *Ársskýrsla Menntasviðs Reykjavíkurborgar 2005*. Reykjavík: Höfundur.
- Menntasvið Reykjavíkurborgar. (2009). *Stefna og starfsáætlun Menntasviðs Reykjavíkurborgar 2009*. Sótt af http://www.reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/Skola_og_fristundasvid/Stefna_og_starfsa_tlun_Menntasviðs_2009_loka.pdf
- Nordahl, T. (2007). *Hjem og skole: Hvordan skape et bedre samarbeid?* Oslo: Universitetsforlaget.
- OECD. (2002). *Definition and selection of the competences (DeSeCo): Theoretical and conceptual foundations*. Sótt af <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/02.parsys.34116.downloadList.87902.DownloadFile.tmp/oeccdese-costrategypaperdeelsaedcericd20029.pdf>
- OECD Programme on Educational Building (OECD/PEB) og Department for Education and Skills (DfES). (2006). *21st Century learning environment*. París: OECD publishing.
- Patall, E. A., Cooper, H. og Robinson, J. C. (2008). The effects of choice on intrinsic motivation and related outcomes: A meta-analysis of research findings. *Psychological Bulletin*, 134(2), 270–300.
- Perkins, D. N. (2007). Foreword. Í L. Hetland, E. Winner, S. Veenema og K. M. Sheridan. *Studio thinking: The real benefits of arts education* (bls. v–vi). New York: Teachers College Press.
- Roseth, C. J., Johnson, D. W. og Johnson, R. T. (2008). Promoting early adolescents' achievement and peer relationships: The effects of cooperative, competitive, and individualistic goal structures. *Psychological Bulletin*, 134(2), 223–246.
- Rudduck, J. (2003). *Pupil voice and citizenship education: A report for the QCA Citizenship and PSHE team*. Cambridge: University of Cambridge.

- Rúnar Sigþórsson. (2008). *Mat í þágu náms eða nám í þágu mats: Samræmd próf, kennslubugmyndir kennara, kennsla og nám í náttúrufræði og íslensku í fjórum íslenskum grunnskólum* (óútgefin doktorsritgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Rúnar Sigþórsson. (2012). „En það, náttúrulega, mætti vera meira um rökhugsun og tjáningu“: Námsmenning á unglíngastigi grunnskóla og áhrif hennar á þróun námshæfni nemenda. *Glæður*, 22, 88–98.
- Sanders, M. G. (2006). *Building school-community partnerships. Collaboration for student success*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Shepard, L. (2000). The role of assessment in a learning culture. *Educational Researcher*, 29(7), 4–14.
- Shier, H. (2001). Pathways to participation: Openings, opportunities and obligations. *Children & Society*, 15(2), 107–117.
- Skóladeild Akureyrarbæjar. (2006). *Skólastefna Akureyrarbæjar*. Akureyri: Höfundur. Sótt af http://www.akureyri.is/static/files/vefmyndir/akureyri/pdf/Skolastefna_mai06.pdf
- Sprague, J. og Golly, A. (2008). *Til fyrirmyndar: Heildstæður stuðningur við jákvæða hegðun* (Reynir Harðarson þýddi). Reykjavík: Skrudda.
- Staker, H. (2011). *The Rise of K-12 blended learning: Profiles of emerging models*: InnoSight Institute & Charter School Growth Fund. Sótt af <http://www.innosightinstitute.org/innosight/wp-content/uploads/2011/05/The-Rise-of-K-12-Blended-Learning.pdf>
- Stoll, L. og Fink, D. (1996). *Changing our schools: Linking school effectiveness and school improvement*. Philadelphia: Open University Press.
- Thanasoulas, D. (2000). What is learner autonomy and how can it be fostered? *The Internet TESL Journal*, 6(11). Sótt af <http://iteslj.org/Articles/Thanasoulas-Autonomy.html>
- Twining, P. (2002). Conceptualising computer use in education. *British Educational Research Journal*, 28(1), 95–110.
- Tyack, D. og Cuban, L. (1995). *Tinkering toward utopia: A century of public school reform*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Törnquist, A. (2005). *Skolhus för tonåringar. Rumsliga aspekter på skolans organisation och arbetssätt*. Stokkhólmi: Arkhus.
- UNESCO. (2009). *Policy guidelines on inclusion in education*. UNESCO: París. Sótt af <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001778/177849e.pdf>
- Valgerður Freyja Ágústsdóttir. (2013). *Upplýsingatækni í grunnskólum*. Reykjavík: Samband íslenskra sveitarfélaga og Samtök áhugafólks um skólaþróun.
- Walden, R. (ritstjóri). (2009). *Schools for the future: Design proposals from architectural psychology*. Cambridge, MA og Göttingen: Hogrefe og Huber.
- Wheeler, G. (2011). Field trips: Tradition in jeopardy. *The Illinois School Board Journal*, 79, 12–15.
- Wisconsin Department of Public Instruction. (2000). *Characteristics of successful schools*. Madison: Höfundur.
- Wolfgang Edelstein. (2008). Hvað geta skólar gert til að efla lýðræði? Hæfni og færni í draumalandi. Í Dóra S. Bjarnason, Guðmundur Hálfðanarson, Helgi Skúli Kjartansson, Jón Torfi Jónasson og Ólöf Garðarsdóttir (ritstjórar), *Menntaspor. Rit til heiðurs Lofti Guttormssyni sjötugum 5. apríl 2008* (bls. 65–78). Reykjavík: Sögufélag.
- Woolner, P. (2010). *The design of learning spaces*. New York: Continuum.
- Woolner, P., Mc.Carter, S., Wall, K. og Higgins, S. (2012). Changed learning through changed space: When can a participatory approach to the learning environment challenge preconceptions and alter practice? *Improving schools*, 15(1), 45–60.





Fylgiskjal

Matstæki um einstaklingsmiðað nám frá 2005





Matstæki um einstaklingsmiðað nám

© Menntasvið Reykjavíkurborgar 2005





1 Skipulagsstoðin

1. stig	2. stig	3. stig	4. stig	5. stig
Memendum skipt í árganga og bekk		Samvinna innan árganga		Samvinna þvert á árganga
Öll vinna nemenda fer fram í lokuðum skólastofum		Sum rými utan skólastofa einnig notuð fyrir vinnusvæði		Allri skólabyggingunni skipt í vinnusvæði
Námi skipt eftir námsgreinum		Nám skipulagt í þemu þvert á greinar í þemavikur; nemendur hafa val í sumum greinum		Nám almennt skipulagt í þemu þvert á greinar; nemendur hafa val
Einn kennari – einn bekkur		Tveir eða þrjú kennarar ábyrgir fyrir nemendum innan árgangs		Kennarar, tveir eða fleiri, ábyrgir fyrir hópi nemenda, þvert á árganga
Hver starfsmaður vinur einn og sér		Formleg samvinna sumra kennara og starfsmanna við undirbúning – innan árgangs eða þvert á árganga		Kennarar og aðrir starfsmenn vinna saman í formlegum þeimum með nemendum
Stundaskrá skipt niður í 40 mín. kennslustundir		Stundaskrá brotin upp stundum		Skóladagurinn skiptist alltaf niður í 3–4 vinnulotur
				




2 Námsumhverfisstoðin

1. stig	2. stig	3. stig	4. stig	5. stig
Einn og einn nemandi sltur við sjött borð, allir horfa fram, borðin í röðum, kennari stendur fyrir framan – á við um allan skólann	Sumir kennarar stundum með vinnusvæði í stofu sínri	Vinnusvæði innan bekkjarstofa (nemendur vinna fyrst og fremst í „sínni stofu“)	Flestir nemendur vinna á vinnusvæðum og fara að hluta til á milli rýma	Öllum skólanum skipt niður í vinnusvæði, öll rými rýtt þ.m.t. gangar; nemendur fara síg á milli svæða
Vinna nemenda ekki sýnileg – auðr veggir		Vinna nemenda sýnileg í sumum skólastofum		Vinna nemenda sýnileg um alla skólabygginguna; efni aðgengilegt fyrir nemendur
Hvergi opið á milli stofa		Opið í „hálfu gátt“ á milli rýma		Opið á milli rýma innan svæða
Ein tölva í stofu; tölvustofa	12–14 nemendur um hverja tölvu	9–11 nemendur um hverja tölvu	6–8 nemendur um hverja tölvu	3–5 nemendur um hverja tölvu; fartölur og borðtölur í bíland
„Lokað“ skólasafn, aðeins til útlána		„Opit“ skólasafn, bekkir koma þangað til að vinna		Upplýsingamiðstöð með vinnusvæðum og tölvum, notuð af einstaklingum og hópum, fjölbreyttur bókaostur og önnur glögn
				




4 Kennarastoðin

1. stig	2. stig	3. stig	4. stig	5. stig
Sama námsáætlan fyrir heilan bekk		2–3 námsáætlanir fyrir hópa nemenda í einum bekk	Einstaklingsáætlanir fyrir suma	Allir nemendur gera sér einstaklingsáætlanir í samvinnu við kennara og foreldra – með markmiðum fyrir námslotu eða námstímabil
Sömu verkefni fyrir alla nemendur í bekk		Sama þema fyrir bekk en mismunandi verkefni fyrir hópa nemenda		Sama þema fyrir stóran hóp, mismunandi verkefni valin af einstaklingum og hópum
Sömu námsaðferðir fyrir heilan bekk		Mismunandi námsaðferðir innan bekkjar		Námsaðferðir nemenda í takt við markmið hvers og eins
Engin formleg, reglubundin, persónuleg viðtöl við nemendur um nám og líðan		Viðtöl við nemendur þrjár á ári um nám og líðan		Persónuleg viðtöl við hvern nemanda viku- eða hálfmánaðarlega um nám og líðan
Árangarspöf u.þ.b. þrjár á ári		Símat og einstaklingsmiðað námsmat fyrir hluta nemenda í skóla		Einstaklingsmiðað námsmat með símati á námsframvindu
Takmörkuð skráning á framförum nemenda og engin úrvinnsla		Skráning á framförum nemenda, lítil úrvinnsla og upplýsingagjöf		Framfarir nemenda skráðar í gagnagrunn og markviss úrvinnsla og upplýsingagjöf
				



5 Nemendastoðin

1. stig	2. stig	3. stig	4. stig	5. stig
Kennarar ábyrgir fyrir námi nemenda		Nemendum sagt að vera ábyrgir		Nemendur ábyrgir fyrir námi sínu
Nemendur og foreldrar þekja ekki markmið námskrár		Nemendur og foreldrar þekja námsmarkmið bekkjarins		Nemendur setja sér eigin markmið í námi og starfi fy ákveðin tímabil í samvinnu við foreldra og kennara
Nemendur taka engan þátt í skipulagi á námi bekkjarins		Nemendur taka þátt í skipulagi náms að hluta en á forsendum kennarans		Nemendur gera eigin áætla til að ná markmiðum sínum og meta framfarir sínar í samvinnu við kennarann
Námsaðferðir eru ekki í brennidæpi		Kennarar tala um ýmis konar námsaðferðir og leiðir til að stuðja nemendur		Nemendur þekja eigin námsáttil og margvíslegar námsaðferðir
Nemendur vinna eftir fyrirætlum kennara		Nemendur vinna stundum sjálfstætt, einir eða í hópum og veita sér aðferðir og nálgun		Nemendur vinna sjálfstætt einir og í hópum, alla sér upplýsinga, meta og greina og gera grein fyrir niðurstöðum á margvíslegan hátt
Nemendur hafa ekkert val		Nemendur hafa nokkurt val í sumum greinum		Nemendur veita greinar og verkefni
Nemendur taka ekki þátt í neinu skipulagi innan skólans		Eldri nemendur taka þátt í að skipuleggja félagslíf og upptökur		Nemendur taka þátt í skipulagi skólalífsins í heild

3 Viðhorfastoðin

1. stig	2. stig	3. stig	4. stig	5. stig
Kennsla kennara í brenni- depli		Rökrætt hvort kennsla kennara eða nám nemenda sé í brenni-depli		Nám nemenda í brenni- depli
Skóli talinn vinnustaður kennara		Skóli talinn vinnustaður kennara og annarra starfsmanna		Skóli talinn vinnustað nemenda, kennara og annarra starfsmanna
Álitið að sumir nemendur geti ekki lært – skólinn sé ekki fyrir alla nemendur		Álitið að sumir nemendur geti lært í almennum bekk, aðrir í sérþekkingum		Talið sjálfsagt að allir nemendur geti lært o skólinn sé fyrir alla
Árgöngum ætlað að læra það sama, á sama tíma, sama hátt og með sama hraða		Sumir kennarar viðurkenna mismunandi framgang náms, t.d. á ákveðnum tímabilum eða í sumum greinum		Viðurkennt að einstak eru öllkir; mismunandi námsaðferðir, markmi framgangur viðurkennt
Undirbúningur kennara, ábyrgð og símenntun á einstaklingsgrunni		Tímabundin teymiávinna sumra viðurkennend; samelgling símenntun viðurkennend að vissu marki		Teymiávinna, samelgling ábyrgð og samelgling símenntun talin sjálf
Kennarar eigin herrar, nema hvað varðar vinnutímann		Viðurkennt að skólastjóri stýrir sumum verkefnum		Talið sjálfsagt að skól inn sé faglegur stjórn skólans og samhæfi s vinnu starfsmanna
Einstaklingsmiðun upplýsinga til foreldra talin nóð		Upplýsingamiðun talin mikilvæg og foreldrar velkomnir í skólann		Þátttaka foreldra í ná nemenda talin sjálfúð og mikilvæg

6 Foreldrastoðin

1. stig	2. stig	3. stig	4. stig	5. stig
Engar áætlanir sendar foreldrum; engin formleg þjáttaka þeirra í námi barna sinna		Foreldrar fá í hendur námsáætlanir heils bekkjar		Foreldrar virkir samve menn
Upplýsingar til foreldra aðeins í niðurstöðum prófa og foreldravíðtölum		Upplýsingar til foreldra í fréttabréfum, á fundum, í viðtölum, á heimasíðu, með tölvupósti og símtölum		Gagnkvæm upplýsing, miðun á netinu, í við og á fundum
Foreldrar koma í skólann þegar þeim er boðið í viðtöl eða á fundi		Foreldrar taka þátt í atbunnum; koma reglulega í viðtöl		Foreldrar taka þátt í d starfi í skólunum – sjá frídagarnir um skól inn á netinu
Engin þjáttaka foreldra í mati á árangri nemenda		Foreldrar hlusta á mat kennara / nemenda í viðtali		Foreldrar taka þátt í n framfurn barns síns
				

ÚTDRÁTTUR

Meginmarkmið rannsóknarinnar á starfsháttum í grunnskólum, sem fjallað er um í þessari bók, var að veita yfirsýn yfir starfshætti í íslenskum grunnskólum við upphaf 21. aldar – með þróun í átt til einstaklingsmiðaðs náms eða náms við hæfi hvers og eins að leiðarljósi.

Settar voru fram þrjár meginrannsóknarspurningar með hliðsjón af þessu markmiði.

- *Hvernig eru starfshættir í íslenskum grunnskólum við upphaf 21. aldar, það er hvernig birtast þeir í viðhorfum, námsumhverfi, skipulagi og stjórnun, kennsluháttum, blut nemenda og þætti foreldra?*
- *Með hvaða hætti hefur starfsfólk skóla lagað nám og kennslu að breytingum í samfélaginu, það er hvernig hefur skólinn sem varð til í iðnaðarsamfélaginu breyst og aðlagast upplýsinga- og þekkingar- eða sköpunarsamfélaginu?*
- *Hvernig birtist stefnumörkun ríkis og sveitarfélaga í skólastarfi og að hvaða marki hafa spár um framtíðarskipan skólamála frá síðustu áratugum ræst?*

Áhersla á einstaklingsmiðað nám hefur verið áberandi í námskrám og annarri opinberri stefnumörkun undanfarin ár og áratugi, en einstaklingsmiðun í námi hefur verið skilgreind með margvíslegum hætti og því gengið undir ýmsum heitum. Í skilgreiningu á einstaklingsmiðun námi í þessari bók er áhersla lögð á eftirfarandi þætti: ólík viðfangsefni nemenda eftir stöðu og áhuga í náminu; sjálfstæði, valmöguleika og áhrif og ábyrgð á framgangi námsins; skipulagða samvinnu nemenda; nýtingu upplýsingatækni og loks einstaklingsáætlanir sem nemendur gera í samvinnu við kennara og foreldra og byggðar eru á upplýsingum um framvindu námsins. Skilgreiningin felur í sér höfuðáherslu á að taka mið af stöðu hvers og eins eða laga nám að ólíkum nemendum. Jafnframt byggist hún á hugtökum eins og nemendastýringu, sjálfræði nemenda og valdeflingu, meðal annars með því að hlusta á raddir nemenda og taka tillit til þess sem þau hafa að segja um námið. Litið er á nám sem félagslegt ferli þar sem byggt er á samvinnu nemenda jafnt sem einstaklingsbundinni reynslu með áherslu á lýðræðisleg vinnubrögð sem bæði taka til samstarfs og áhrifa nemenda á nám sitt. Því má

segja að hugtakið einstaklingsmiðað nám sé í þessari bók notað sem einskona samnefni fyrir margvíslegar hugmyndir sem eru af ólíkum rótum runnar.

Aðstandendur þessarar rannsóknar ákváðu í vinnu sinni að taka mið af lýsingu í matstæki um þróun skólastarfs til einstaklingsmiðaðs náms sem gefið var út af Menntasviði Reykjavíkurborgar árið 2005. Matstækið samanstendur af viðmiðum um sex meginþætti í skipulagi skólastarfs. Því var ætlað að meta þróun frá hefðbundnum starfsháttum sem viðhafðir voru í skólum mestalla 20. öldina yfir í það sem höfundar þess sáu fyrir sér sem skóla 21. aldarinnar – með áherslu á einstaklingsmiðað nám og samvinnu nemenda. Þessir sex meginþættir í skipulagi skólastarfs mynduðu eftirfarandi stöðir rannsóknarinnar á starfsháttum í grunnskólum:

- Viðhorfastoð: Viðhorf nemenda, kennara, stjórnenda og foreldra til náms og skólastarfs.
- Námsumhverfisstöð: Námsumhverfi (byggingar) og búnaður innan skólastofa og í skólanum almennt.
- Skipulagsstöð: Skipulag og stjórnun skólastarfs.
- Kennarastöð: Störf kennara; hlutverk og kennsluhættir.
- Nemendastöð: Viðfangsefni og nám nemenda.
- Foreldra- og samfélagsstöð: Þátttaka foreldra í skólastarfi og tengsl skóla við grenndarsamfélagið.

Framkvæmd rannsókna

Hópur samstarfsaðila, hátt í 50 manns, stóð að rannsókninni. Þeir voru 20 fræðimenn af Menntavísindasviði Háskóla Íslands og frá kennaradeild Háskólans á Akureyri, starfsmenn frá þátttökusveitarfélögum og tveimur fyrirtækjum, doktorsnemar og meistaranemar. Rannsóknin fór fram í 20 grunnskólum í nánú samstarfi við starfsmenn skólanna, nemendur og foreldra. Þetta víðtæka samstarf setti mark sitt á rannsóknina og gerði hana yfirgrípsmeiri en ella hefði orðið.

Rafrænar kannanir voru lagðar fyrir starfsmenn skólanna í fjórum áföngum, nemendur í 7.–10. bekk og alla foreldra. Gerðar voru vettvangsathuganir í 1.–10. bekk og tekin viðtöl við nemendur, kennara og stjórnendur. Einnig voru skoðuð fyrirliggjandi gögn, svo sem skólanámskrár

og teikningar af skólabyggingum. Gagnaöflun fór fram á árunum 2009 til 2011. Fyrir liggur mjög umfangsmikið gagnasafn sem vinna má úr enn frekar og verður gert aðgengilegt öðrum fræðimönnum.

Meginniðurstöður um starfshætti í grunnskólum

Svarið við fyrstu rannsóknarspurningunni, um starfshætti í íslenskum grunnskólum við upphaf 21. aldar og viðhorf til þeirra er í stuttu máli þetta: Starfshættirnir mótuðust af viðhorfum sem almennt voru í samræmi við stefnu skólafyrivalda. Algengasta skipulag kennslurýmis voru bekkjarstofur en ýmiss konar opin rými voru einkum í nýjustu byggingunum. Tölvubúnaður var takmarkaður sem og nýting upplýsingatækni í kennslustundum, en hún var talsvert nýtt við undirbúning kennslu, í foreldrasamstarfi og í rafrænni stjórnslu. Starfsfólk var yfirleitt ánægt með stjórnunarhætti og starfsanda; fagleg forysta í skólunum fólst helst í hvatningu til kennara um umbóta- starf en starfsmenn kölluðu eftir meiri kennslufræðilegri forystu. Algengustu kennsluhættir voru bein kennsla, sem fylgt var eftir með ýmiss konar einstaklingsverkefnum í vinnubókum, en áhugi kennara á aukinni fjölbreytni og einstaklingsmiðun var greinilegur. Viðhorf nemenda í 7.–10. bekk til náms og kennslu, sem og samskipta innan skólans, voru almennt jákvæð. Áhugi þeirra á náminu og áhrif á námsskipulag voru aftur á móti takmörkuð og fá dæmi um lýðræðislegt samstarf. Tengsl við foreldra fólust í reglulegum foreldraviðtölum og rafrænum samskiptum, en bein þátttaka þeirra í skólastarfi var lítil. Tengsl skóla og grenndarsamfélags voru talsverð en ekki markviss að sama skapi.

Helstu niðurstöður um þróun starfshátta

Svarið við annarri rannsóknarspurningunni, um aðlögun náms og kennslu að upplýsinga- og þekkingarsamfélaginu eða sköpunarsamfélaginu, er í stuttu máli þetta: Víða mátti sjá merki um þróun frá skólahefð iðnaðarsamfélagsins, enda þótt nokkuð langt virtist vera í að skólastarf næði efstu stigum á kvarða matstækisins sem lagt var til grundvallar í rannsókninni. Jákvæð viðhorf til uppeldis- hlutverks skólans, fjölbreyttra kennsluhátta og einstaklingsmiðunar og rík áhersla á foreldrasamstarf benda til ákveðinnar þróunar. Námsumhverfi í nýjustu skólabyggingunum náði efstu stigum matstækisins, og er það ef til vill vísbending um það sem koma skal. Kennsluhættir í

svonefndum teymiskennsluskólum skáru sig um margt úr; þar var meiri einstaklingsmiðun en í öðrum skólum, samvinna nemenda algengari og þróunarstarf umfangsmeira. Langt virtist í land með áhrif nemenda á nám og kennslu.

Niðurstöður um samræmi starfshátta við stefnu- mörkun og spár

Í þriðju rannsóknarspurningunni var spurt hvernig stefnumörkun ríkis og sveitarfélaga birtist í skólastarfi og að hvaða marki spár um framtíðarskipan skólamála frá síðustu áratugum hafi ræst. Svarið við henni er í stuttu máli þetta: Ýmsir þættir í ytri umgjörð skólastarfsins voru að miklu leyti í samræmi við lög, stefnu sveitarfélaganna tveggja sem tekin voru sem dæmi, spár og framtíðarsýn, svo sem insetning skóla, lengri skóladagur, skólamáltíðir og skólaskylda sex ára barna. Helstu undantekningar voru stefna og spá um notkun upplýsingatækni. En ákvæði í lögum og stefnumörkun um kennsluhætti, einstaklingsmiðað nám, sjálfstæði og áhrif nemenda og beina þátttöku foreldra í skólastarfinu virtust ekki hafa gengið eftir. Erfiðara er að meta hvort fjölbreytni í starfsháttum og skipulagi skóla hafi „aukist til muna“, eins og spáð var, eða áhersla á lýðræðislegt uppeldi, en margir kennarar létu í ljós áhuga á að þróa kennsluhætti í átt til meiri einstaklingsmiðunar – stefnan á sér greinilega hljómgrunn.

Nýting niðurstaðna

Um aldamót verða ákveðin skil sem kalla á samanburð á milli alda, um leið og hugurinn leitar fram á við. Nemendur sem sækja grunnskóla nú í upphafi 21. aldar eiga væntanlega eftir að lifa langt fram á þessa öld. Spyrja má hvað komi þeim að gagni og hvers konar hæfni og færni þeir ættu að tileinka sér.

Það er von höfunda þessarar bókar að niðurstöður rannsóknarinnar á starfsháttum í íslenskum grunnskólum geti komið að notum við stefnumörkun skólafyrivalda, bæði ríkis og sveitarfélaga. Mikilvægast af öllu er þó að skólar, hvort sem þeir tóku þátt í rannsókninni eða ekki, nýti sér niðurstöðurnar, dragi af þeim ályktanir og skipuleggi umbótastarf á grunni þeirra.

Þess er jafnframt vænst að niðurstöðurnar verði öðrum rannsakendum hvatning til enn frekari rannsókna á starfsháttum í grunnskólum, bæði á grunni gagnasafns rannsóknarinnar og með frekari gagnaöflun – það yrði þróunarstarfi mikill stuðningur.

LYKILORD: einstaklingsmiðað nám, kennsluhættir, námsumhverfi, skólastjórnun, foreldrasamstarf

ABSTRACT

The principal objective of the research project *Teaching and learning in Icelandic compulsory schools* (students aged 6 to 15) was to provide an overview of school practices at the beginning of the 21st century, focusing on the trend towards individualised learning.

Three main research questions were asked to achieve this objective:

- *What are teaching and learning practices like in Icelandic compulsory schools at the beginning of the 21st century? That is, how do they reflect attitudes, the learning environment, internal structures, teaching methods, students' activities and responsibilities, and parental involvement?*
- *How have school practitioners adapted teaching and learning to social changes? That is, how have the schools that originated in the industrial age changed and adapted to the information, knowledge or creative society?*
- *How are the policies of state and local authorities reflected in school practices, and to what extent have predictions made in recent decades regarding school development materialised?*

The focus on individualised learning has been prominent in national curricula and other official policy documents in recent decades in Iceland, although this concept has been defined in a number of ways using a variety of different terms. The definition used in this book focuses on the following issues: different tasks for students depending on their ability and interests; co-operation of students; student autonomy, choice and responsibility for their learning; and individual learning plans prepared by students in consultation with teachers and parents, based on information on their progress of learning. The use of information technology is also included. The definition implies a primary focus on adapting teaching and learning to different individuals. The term also relies on concepts such as student empowerment and student voices. Learning is viewed as a social process based on student co-operation, as well as personal experience, emphasising

democratic working methods. Individualised learning is therefore used in this book as an umbrella term for a variety of ideas rooted in different theoretical perspectives.

The research project was organised around a framework based on an evaluation tool for schools' progress towards individualised learning, published by the Reykjavík Department of Education in 2005. The evaluation tool consists of six strands. It was intended to assess the trend away from the traditional practices in schools throughout most of the 20th century and toward the model visualised by its authors as the school of the 21st century, with the focus on individualised learning and student co-operation. The model consists of the following six strands:

- Attitudes: views of students, teachers, administrators and parents towards teaching and learning
- Physical learning environment: buildings, classrooms and general equipment
- Internal structures: school-based planning and management
- Teachers: their roles and classroom practices
- Students: their tasks, assignments and learning
- Parents and community: parental involvement and school community relations

Method

A team of almost 50 researchers and graduate students participated in the project. The team included 20 faculty members, and doctoral candidates and master's level students from the School of Education at the University of Iceland and the Faculty of Education at the University of Akureyri, and employees from the participating municipalities and two business enterprises. The study was conducted in 20 schools in collaboration with their staff, students and parents. This co-operation broadened the scope of the study.

School staff responded to a questionnaire survey presented in four stages. An on-site survey was conducted for students in grades 7–10, and all parents were surveyed as well. Classroom observations were conducted

in grades 1–10, and students, teachers and school administrators were interviewed. Various relevant documents were analysed, such as school curricula and plans of school buildings. The data collection took place in the period 2009 to 2011. A database of significant size is now available, which can be analysed still further and will be made available to future researchers.

Teaching and learning: main findings

The response to the first research question, regarding teaching and learning practices in Icelandic schools at the start of the 21st century, in brief, was as follows: School practices were shaped by attitudes which were generally consistent with the policies of the education authorities. The physical learning environment most commonly remained in the form of traditional classrooms, although there were open spaces in various forms, particularly in the most recently constructed buildings. Computer equipment was limited, and the same was true of the use of information technology in class, although information technology was widely used by teachers in relation to lesson planning, communication with parents and in administration. Staff were generally satisfied with governance and morale at work; professional leadership was characterised by encouragement to teachers regarding improvements, but employees did call for increased pedagogical leadership. The most common lesson arrangement was direct instruction, followed up by a variety of individual assignments using workbooks, but teachers' interest in an increased variety of methods and individualised learning was apparent. The attitudes of students in grades 7–10 to teaching and learning, as well as relations within the school, were generally positive. However, students' interest in their studies and influence on their learning was limited, and examples of democratic collaboration were scarce. Relations with parents took the form of regular parent interviews and electronic communications, but direct parental involvement in school activities was limited. Relations between schools and their near communities, although extensive, were not fully focussed.

Future trends in teaching and learning: main results

The response to the second research question, regarding the adaptation of teaching and learning to the information and knowledge society was, in brief, as follows: There were widespread signs of development away from the school traditions of the industrial society, although school work appeared to be some distance from achieving the highest rating of the evaluation tool used in the study.

A positive attitude to the pedagogical role of schools, diverse teaching methods and individualised learning, together with an emphasis on parental involvement, indicate a certain trend. The learning environment in the most recent school buildings attained the highest rating of the evaluation tool, which is perhaps an indication of things to come. Teaching methods in schools using team teaching set themselves apart in many ways: learning was more individualised than in other schools; student collaboration was more widespread; and developmental work was more extensive. Student influence on teaching and learning appeared to be at the tool's lowest rating level.

Consistency between school practices and policymaking or predictions: main results

The third research question asked how the policies of state and local authorities were reflected in daily school practices, and to what extent predictions from recent decades of the future state of compulsory education had materialised? The response to this question, in brief, was as follows: Various aspects of the external framework of schools were in many respects consistent with statutory law, the policies of the municipalities selected as examples, and predictions. This refers to single-session school days, additional school hours, the provision of school meals, and the implementation of compulsory schooling for six-year-olds. The main exceptions to schools' adherence to statutory law and policies, and their meeting of predictions, involved the use of information technology, parental participation in school work, and teaching methods, including students' individualised learning, autonomy and influence on their learning process. It is difficult to evaluate whether diversity of working practices and organisation in schools have "increased significantly", as predicted, or whether this "increase" has applied more to democratic practices. However, a number of teachers expressed an interest in developing teaching methods in the direction of greater individualisation, meaning that this policy clearly enjoys support.

Application of the results

The turn of a millennium is a natural milestone at which to pause to reflect on the past and look ahead to the future. Students who are attending school at the beginning of the 21st century will live well into the century and it is therefore appropriate for us to ask ourselves what will prove most useful to them in their future lives and what kinds of skills and qualifications should they aspire to?

The contributing authors of this book hope that the

main findings of the study of teaching and learning in Icelandic compulsory schools will prove useful in policy-making for school authorities at both the state and local level. Most important, however, is that schools, whether participants in the study or not, make use of the results, draw conclusions and plan towards improving.

The authors also hope that the results will encourage other researchers to conduct still further studies of school practices at the compulsory level, both on the basis of the data collected in the course of this study and through further collection of data, which would greatly support educational development.

KEYWORDS: individualised learning, classroom practices, learning environment, school management, parental involvement

UM HÖFUNDA

AMALÍA BJÖRNSDÓTTIR (amaliabj@hi.is) er dósent við kennaradeild á Menntavísindasviði Háskóla Íslands. Hún lauk BA-prófi í sálfræði frá Háskóla Íslands árið 1991, M.Sc.-prófi frá Oklahomaháskóla 1994 og doktorsprófi frá sama skóla 1996. Amalía hefur starfað við Kennaraháskóla Íslands og síðar Menntavísindasvið Háskóla Ísland. Hún hefur lagt stund á rannsóknir á sviði mælinga og prófagerðar, lestrar- og málþroskamælinga, skólastjórnunar og áhrifa félagslegra þátta á skólastarf.

ANNA KRISTÍN SIGURÐARDÓTTIR (aks@hi.is) er dósent við kennaradeild á Menntavísindasviði Háskóla Íslands. Hún lauk kennaraprófi frá Kennaraháskóla Íslands 1981, meistarafrófi í sérkennslufræðum frá sama skóla 1996 og doktorsprófi í stjórnun menntastofnana frá Háskólanum í Exeter árið 2006. Anna Kristín hefur starfað sem kennari og sérkennari í grunnskóla, verið ráðgjafi og stjórnandi á skólaskrifstofum á Suðurlandi og hjá Reykjavíkurborg. Rannsóknir hennar eru á sviði skólaþróunar og forystu og beinast meðal annars að skólanum sem lærðóms- og námsumhverfi og að skipulagi skólastarfs.

ANNA-LIND PÉTURSDÓTTIR (annalind@hi.is) er dósent við uppeldis- og menntunarfræðideild á Menntavísindasviði Háskóla Íslands. Hún lauk BA-prófi í sálfræði frá Háskóla Íslands árið 1996, embættisprófi í sálfræði frá sama skóla árið 2001 og doktorsprófi í sérkennslufræðum frá Minnesotaháskóla árið 2006. Anna-Lind hefur starfað sem ráðgjafi, sálfræðingur og verkefnisstjóri á skólaskrifstofum hjá Hafnarfirði og Reykjavíkurborg. Rannsóknir hennar hafa beinst að úrræðum vegna frávika í þroska, námi eða hegðun barna og þjálfun starfsfólks í beitingu þeirra úrræða.

BERGPÓRA ÞÓRHALLSDÓTTIR (beggath@akureyri.is) er aðstoðarskólastjóri í Brekkuskóla á Akureyri. Hún lauk kennaraprófi frá Kennaraháskóla Íslands 1986 og diplómunámi í upplýsinga- og tölvutækni í skólastarfi frá sama skóla 2003. Hún lauk meistarafrófi í stjórnun menntastofnana 2011 frá Háskóla Íslands og diplómu í opinberri stjórnsýslu frá sama skóla 2011. Bergþóra hefur starfað sem kennari og skólastjórnandi í grunnskóla frá árinu 1986 og var um tíma framkvæmdastjóri fræðslu- og símenntunarmiðstöðvar. Rannsóknir og þróunarstarf Bergþóru beinist einkum að áhrifum upplýsinga- og samskiptastækni í skólastarfi.

BRYNJAR ÓLAFSSON (brynjar@hi.is) er aðjúntkt við kennaradeild á Menntavísindasviði Háskóla Íslands. Hann lauk kennaraprófi frá Kennaraháskóla Íslands 1995, framhaldsnámi í list- og verkgreinum frá Háskólanum í Telemark 1996 og meistarafrófi í uppeldis- og menntunarfræðum frá Háskóla Íslands 2008. Brynjar hefur starfað sem grunnskólakennari, við Kennaraháskóla Íslands og síðar Háskóla Íslands. Meginrannsóknarsvið hans er handmenntir, m.a. saga, hugmyndafræði og gildi þeirra fyrir nemendur í grunnskóla.

BÖRKUR HANSEN (borkur@hi.is) er prófessor við uppeldis- og menntunarfræðideild á Menntavísindasviði Háskóla Íslands. Hann lauk B.A.-prófi í uppeldis- og sálfræði frá Háskóla Íslands árið 1982, meistarafrófi frá Háskólanum í Alberta í stjórnun menntastofnana 1984 og doktorsprófi frá sama skóla 1987. Hann starfaði sem grunnskólakennari um árabíl. Börkur hefur skrifað fjölda bóka, bókarkafla, greina og skýrslna um stjórnun og þróun skóla. Rannsóknir Barkar hafa einkum snúist um skólastjórnun, skólaþróun og stjórnskipulag skóla.

GERÐUR G. ÓSKARSDÓTTIR (ggo@hi.is) er forstöðumaður Rannsóknastofu um þróun skólastarfs á Menntavísindasviði Háskóla Íslands. Hún lauk kennaraprófi frá Kennaraskóla Íslands 1964, BA-prófi frá Háskóla Íslands 1969, meistarafrófi í náms- og starfsráðgjöf frá Bostonháskóla 1981 og doktorsprófi í menntunarfræði frá Kaliforníuháskóla í Berkeley 1994. Gerður hefur starfað sem kennari og stjórnandi á grunn-, framhalds- og háskólastigi og verið ráðunautur menntamálaráðherra og yfirmaður leik- og grunnskóla hjá Reykjavíkurborg. Hún hefur skrifað fjölda greina og bækur um menntamál. Rannsóknir hennar hafa einkum beinst að brotthvarfi úr námi, tengslum menntunar og starfs, náms- og starfsráðgjöf, færniskröfum starfa, starfsháttum í skólum og skilum skólastiga.

GUNNHILDUR ÓSKARSDÓTTIR (gunn@hi.is) er dósent við kennaradeild Menntavísindasviðs Háskóla Íslands. Hún lauk kennaraprófi frá Kennaraháskóla Íslands 1982, meistarafrófi í uppeldis- og kennslufræðum frá Aberdeenháskóla 1989 og doktorsprófi frá Háskóla Íslands 2006. Gunnhildur starfaði sem grunnskólakennari samhliða kennslu við Kennaraháskólann um árabíl og hefur

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

frá 1998 unnið að kennslu og rannsóknum við Kennaraháskólann og síðar Háskóla Íslands. Rannsóknir hennar eru einkum á sviði kennslu yngri barna og beinast meðal annars að kennsluháttum, námsumhverfi og einnig náttúrufræðinámi ungra barna.

HELGA RUT GUÐMUNDSDÓTTIR (helgarut@hi.is) er dósent við kennaradeild á Menntavísindasviði Háskóla Íslands og oddviti kjörsviðsins Tónlist, leiklist og dans. Hún stýrir jafnframt Rannsóknarstofu í tónlistarfræðum. Helga Rut lauk B.Ed.-prófi frá Kennaraháskóla Íslands með tónmennt sem kjörsvið árið 1992, meistaraprófi í tónlistarfræðum frá McGill-háskóla árið 1997 og doktorsprófi frá sama skóla 2003. Hún hefur starfað við kennslu tónmennta við Kennaraháskóla Íslands og síðar Háskóla Íslands og hafa rannsóknir hennar verið á sviði nótalesturs, tónskynjunar og tónlistarþroska barna.

INGIBJÖRG V. KALDALÓNS (ingakald@hi.is) er kennari og doktorsnemi á Menntavísindasviði Háskóla Íslands. Hún lauk BA-prófi í stjórnmála- og félagsfræði frá Háskóla Íslands árið 1993, meistaraprófi í aðferða- og félagsfræði frá sama skóla árið 1996 og stundar nú doktorsnám í menntunarfræðum við Menntavísindasvið Háskóla Íslands. Ingibjörg hefur starfað við kennslu, rannsóknir og rannsóknarráðgjöf m.a. hjá Félagsvísindastofnun HÍ, Rannsóknastofnun KHÍ og Menntavísindastofnun HÍ. Rannsóknir hennar beinast nú að starfsháttum í skólastarfi, velfarnaði og sjálfræði nemenda og áhrifum þeirra í skólastarfi.

INGVAR SIGURGEIRSSON (ingvars@hi.is) er prófessor í kennslufræði við kennaradeild á Menntavísindasviði Háskóla Íslands. Hann lauk kennaraprófi frá Kennaraskóla Íslands 1970, meistaraprófi í uppeldis- og kennslufræðum frá Háskólanum í Sussex 1986 og doktorsprófi frá sama skóla 1992. Ingvar starfaði sem grunnskólakennari um skeið og við námskrár- og námsefnisgerð og námstjórn í skólarannsóknadeild menntamálaráðuneytisins. Hann hefur skrifað fjölda greina, skýrslna, bóka og bókarkafla um skólaþróun, kennslu- og námsmatsaðferðir og fengist við rannsóknir á skólastarfi, auk ráðgjafastarfa við skóla og sveitarfélög.

KRISTÍN JÓNSDÓTTIR (kjons@hi.is) er lektor í kennslufræði við kennaradeild Menntavísindasviðs Háskóla Íslands. Hún lauk BA-prófi í almennri bókmenntafræði og íslensku frá Háskóla Íslands 1986, viðbótarnámi í hagnýtri fjölmiðlun 1991 og kennsluréttindanámi 1992 frá sama skóla en meistaraprófi í uppeldis- og menntunarfræði frá

Kennaraháskóla Íslands 2003. Kristín var kennslukona við grunnskóla um árabil. Rannsóknir hennar og þróunarstarf beinast einkum að unglíngakennslu, foreldrasamstarfi og þróun kennsluhátta.

KRISTÍN Á. ÓLAFSDÓTTIR (stinagus@hi.is) er aðjúnt í leiklist í skólastarfi á Menntavísindasviði Háskóla Íslands. Hún útskrifaðist sem leikari frá Leiklistarskóla Leikfélags Reykjavíkur 1969, nam leikhúsfraeði og leikræna tjáningu (pædagogisk dramatik) við Kaupmannahafnarháskóla 1979–1981 og lauk meistaraprófi í uppeldis- og menntunarfræði frá Háskóla Íslands 2007. Kristín hefur starfað sem leikari og leikstjóri og kennt á grunnskóla-, framhaldsskóla- og háskólastigi. Rannsóknir hennar og greina-skrif snúast um leiklist í skólastarfi, sérstaklega leikræna tjáningu.

RAGNHEIÐUR JÚNÍUSDÓTTIR (raggajun@hi.is) er aðjúnt við kennaradeild á Menntavísindasviði Háskóla Íslands. Hún lauk B.Ed.-prófi frá Kennaraháskóla Íslands 2005 með heimilisfræði sem kjörsvið og M.Ed.-prófi í íþrótt- og heilsufræði frá Háskóla Íslands 2011. Hún stundar nú doktorsnám í íþrótt- og heilsufræði við Menntavísindasvið HÍ. Ragnheiður starfaði sem heimilisfræðikennari í nokkur ár og við önnur störf tengd heilsu og mat. Rannsóknir hennar beinast að heimilisfræði, heilsufræði og næringu í tengslum við almenna vellíðan og gengi í skóla.

RÓSA KRISTÍN JÚLÍUSDÓTTIR (rosaj@unak.is) er dósent í myndlistakennslu við kennaradeild Háskólans á Akureyri. Hún lauk BA-prófi í myndlist frá Listaakademíunni í Bologna 1974, lauk námi í kennslufræði til kennsluréttinda frá Háskólanum á Akureyri 1998 og meistaraprófi í menntunarfræði með áherslu á myndlistakennslu frá sama skóla 2003. Rósa hefur starfað jöfnum höndum sem myndlistakona og myndlistakennari, og kennt á öllum skólastigum. Rannsóknir hennar beinast að myndlistakennslu og þá einkum að fagurfræðilegri upplifun ungra barna, listum og sköpun í menntun og skólastarfi.

RÚNAR SIGÞÓRSSON (runar@unak.is) er prófessor í menntunarfræði við kennaradeild Háskólans á Akureyri. Hann lauk kennaraprófi frá Kennaraháskóla Íslands 1978, meistaraprófi í skólaþróun frá Háskólanum í Cambridge 1996 og doktorsprófi í menntunarfræði frá Kennaraháskóla Íslands 2008. Rúnar starfaði um árabil sem kennari við grunnskóla og framhaldsskóla og sem kennsluráðgjafi hjá Skólaþjónustu Eyþings. Hann hefur skrifað tímaritsgreinar, skýrslur og bókarkafla um menntamál og leitt

Þróunarverkefni í leik- og grunnskólum. Rannsóknir hans hafa einkum beinst að námskrá, kennslutilhögun, námi og námsmati ásamt forsendum skólaþróunar og þróun skólastarfs á þessum sviðum.

SIGRÚN GUÐMUNDSDÓTTIR (sifag@simnet.is) var lektor í list- og verkgreinum, aðallega textílmennt, við Kennaraháskólann og kennaradeild Menntavísindasviðs Háskóla Íslands 1989–2011. Hún lauk kennaraprófi frá Kennaraskóla Íslands 1969 og framhaldsnámi í textíl og myndmennt frá Statens lærerskole i forming, Osló 1974. Sigrún hefur starfað sem kennari í grunn- og framhaldsskóla ásamt hússtjórnarskóla. Hún hefur skrifað kennslubækur í sníða- og fatagerð, unnið við fata- og búningahönnun og myndlist, tekið þátt í fjölda listsýninga og skrifað greinar um fagurfræði og sköpun.

SÓLVEIG JAKOBSDÓTTIR (soljak@hi.is) er dósent í fjar-kennslufræðum og oddviti kjörsviðs í upplýsingatækni og miðlun við kennaradeild Menntavísindasviðs Háskóla Íslands og stýrir jafnframt Rannsóknastofu um upplýsingatækni og miðlun við sama svið. Hún lauk BS-prófi og kennsluréttindanámi frá Háskóla Íslands 1983, meistara-prófi í kennslufræðum (Instructional Systems and Technology) frá Minnesotaháskóla 1991 og doktorsprófi frá sama skóla 1996. Sólveig starfaði um tíma sem framhaldsskólakennari, en hefur stundað kennslu og fræðistörf og frá 1997 unnið að þróunarverkefnum við Kennaraháskólann og síðar Háskóla Íslands. Rannsóknir hennar hafa einkum beinst að tölvu- og netnotkun í skólastarfi og fjarnámi og fjarkennslu.

STEINUNN HELGA LÁRUSDÓTTIR (shl@hi.is) er dósent við uppeldis- og menntunarfæðideild Menntavísindasviðs Háskóla Íslands. Hún lauk kennaraprófi frá Kennara-

háskóla Íslands árið 1975, M.Ed.-prófi í menntastjórnun frá Háskólanum í Illinois, Urbana-Champaign árið 1982 og doktorsprófi í stjórnun menntastofnana frá Lundúna-háskóla 2008. Hún starfaði áður sem grunnskólakennari, við dagskrárgerð hjá Ríkisútvarpinu, verkefnastjórn hjá Fræðslumiðstöð Reykjavíkur og sem skólastjóri við Æfingaskóla KHÍ, nú Háteigsskóla. Steinunn Helga hefur ritstýrt og skrifað bækur, bókarkafli og greinar um stjórnun, forystu, gildi og kyngervi. Rannsóknir hennar hafa einkum beinst að skólastjórnun, skólaþróun og kynjafræðum.

TORFI HJARTARSON (torfi@hi.is) er lektor í kennslufræðum og upplýsingatækni á Menntavísindasviði Háskóla Íslands. Hann lauk B.Ed.-prófi frá Háskóla Íslands og Kennaraháskóla Íslands 1986 og meistara-prófi í náms-efnisgerð (Instructional Systems Design) frá Oregon-háskóla 1991. Torfi fékkst við námsefnisgerð um árabíl. Hann var forstöðumaður Gagnasmiðju Kennaraháskóla Íslands og oddviti kjörsviðs í upplýsingatækni og miðlun um skeið. Torfi er einn ritstjóra *Netlu – veftímarits um uppeldi og menntun*. Rannsóknir og þróunarverkefni hans hafa einkum beinst að notkun upplýsingatækni, skapandi starfi og námsumhverfi í grunnskólum.

ÞÓRA BJÖRK JÓNSDÓTTIR (thora@namsmat.is) er deildarstjóri matsdeildar Námsmatsstofnunar. Hún lauk kennaraprófi frá Kennaraháskóla Íslands 1983, B.A.-prófi í sérkennslufræðum 1993 og meistara-prófi í uppeldis- og menntunarfræðum frá sama skóla 2001. Þóra Björk hefur starfað sem kennari, sérkennari og skólastjóri grunnskóla og var um árabíl ráðgjafi við skólaskrifstofu. Hún hefur gefið út bækur og bókarkafli um lestur og lestrarerfiðleika, námsmat og nemendaþátttöku. Rannsóknir hennar beinast að kennslutilhögun, námi og námsmati og þátttöku og áhrifum nemenda í skólastarfi.

BENDISKRÁ

- 1:1 kennslufræði, 1:1 nám (ein tölva á nemanda) 313, 335
1:1 pedagogy, 1:1 learning 309, 313
accountability 162
ACM-rammi 281, 287
aðalnámskrá grunnskóla 11, 12, 26, 29–33, 51, 53, 54, 113–115, 119–122, 124, 136, 137, 139, 140, 151, 153–155, 162, 167, 181, 201, 214, 217–219, 222, 232, 234, 241–244, 246, 247, 251–254, 267–269, 271, 278, 279, 282, 306, 307, 312, 323–325, 331, 337, 338
aðstoðarskólalastjóri 20, 25, 62, 87, 90–94, 99–101, 105
assessment: 120
áform nemanda 77, 125, 140, 143, 178
áformuð námskrá 244, 269
áhrif foreldra 21, 32, 34, 36–40, 52, 200, 201, 207, 208, 213, 214
áhugasviðsverkefni 125, 148, 174, 178, 190, 191, 331, 336
áunnin námskrá 244
Barnasáttmáli Sameinuðu þjóðanna 166
bein kennsla 113, 117, 118, 129–131, 134–136, 149, 150, 168, 260, 284, 295, 309, 326, 328, 333, 342
bekkjarkennsla 76, 94, 108, 110, 113, 117, 123, 124, 307, 342
bekkjarkennsluskóli 66, 94, 96, 98, 101, 108, 123–129, 134–136, 139, 144–148, 150–153, 327, 328, 330, 332
blandað nám, dreifnám 278, 301, 312, 313, 342
blended learning 278
byggingarnefnd 59
classroom practices 113
collaboration 197
collective leadership 88, 108
community-centered education, community-based education
sjá *place-based education*
community service 219
computer-assisted learning, computer-based learning 278
computer awareness 281
computer practice framework 287
cooperation 197
co-operative learning 113, 247
dans 173–175, 241–243, 245, 246, 248, 251, 252, 256, 265–268, 270, 272, 296
data-driven supervision 111
deildarstjóri (í skóla) 20, 36, 87, 89, 90–92, 94, 96, 98–101, 106, 107, 109, 289, 300–303, 307, 327
design down process 59
digital competence 278, 280
direct teaching 113
djúpnám 162, 163, 191
dreifnám sjá *blandað nám*
efniskönnun (kennsluaðferð) 113, 129, 131, 133, 136
einsetinn skóli, einsetning skóla 59, 79, 80, 325, 330, 338–341
einstaklingsáætlun 13, 14, 114, 154, 198, 205, 206, 213, 271, 323, 335, 336
einstaklingsmiðað nám, einstaklingsmiðun 11–14, 17, 23–25, 27, 29–40, 43–46, 49–54, 57, 58, 60–62, 77, 79, 80, 103, 104, 113–119, 123–137, 150–155, 163, 179, 191, 194, 198, 202, 203, 207, 208, 211–213, 221, 224, 228, 234, 246–249, 262–265, 267, 270–272, 280, 287, 291, 300, 301, 310, 323, 324, 326, 328, 333–336, 338–344
e-learning, electronic learning, online learning 278
empowerment, student empowerment 13, 199
endurgjöf 120, 121, 148, 163, 164, 168 sjá *einnig* hrós
endurmenntun sjá *símenntun*
endurmenntunaráætlun sjá *símenntunaráætlun*
eyðufylling, eyðufyllingarverkefni (kennsluaðferð) 23, 119, 129, 131, 136, 153, 177
faggreinakennsla 124, 125, 143, 148, 152
fagleg ráðgjöf sjá *ráðgjöf* við kennara
fagmennska 32–34, 52, 110, 162, 199, 244, 269
fagveldi 88
family-school-community partnership 198, 200
fartækni 313, 343
ferðakerfi 117, 124, 153, 179, 329
ferilmappa sjá *námsmappa*
félagsauður 200, 221, 223, 233, 234, 344
field studies, field trips 218
fjarnám, netnám 228, 278, 280, 283, 287, 288, 298, 300, 310, 312, 313, 329, 337
foreldrafulltrúi 219
foreldrafundur 198, 202, 207
foreldrahlutverk 199
foreldraráð 32, 198, 219
foreldrasamstarf 25, 33, 52, 53, 197–215, 332, 333, 336, 343
sjá *einnig* samskipti heimilis og skóla
foreldraviðtal 198, 202, 203, 207, 212, 332, 333, 336, 337
forritun (námsgrein), forritunarkennsla, forritakennsla 277, 280, 281, 285, 303, 313, 314
forysta 87–89, 98, 108, 109, 307, 327, 342 sjá *einnig* stjórnun, leiðtogi
fagleg forysta 89, 308, 310, 311, 314, 333, 339, 341, 342, 352
forysta um nám og kennslu, kennslufræðileg forysta 87–90, 92, 98, 107–111, 327, 333, 341
forystuhlutverk 33, 88, 90, 299, 341
framhaldsskólaáfangi 217, 228, 229, 288, 300, 310, 329, 337
frumkvæðiskvarði 263, 264, 271, 272
fyrirlestur (kennsluaðferð) 23, 113, 117, 129, 130, 175–177, 245, 246, 260, 261 sjá *einnig* miðlun efnis
gagnrýnin hugsun 116, 162, 163, 248, 278–280, 312
gagnrýnin umræða 94–96, 107, 109, 110, 327

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

- gangaskóli 64, 65, 72, 79, 325
grenndarkennsla 218, 219
grenndarsamfélag, nærsamfélag, nærumhverfi (skóla) 12, 19, 21, 25, 32, 60, 90, 201, 214, 217–237, 332, 333, 336–339, 342–344
grenndarvitund 219, 220, 222, 233, 235, 344 *sjá einnig* samfélagsvitund
hefðbundin kennslu-/skólastofa 60, 62–67, 69, 71, 74, 75, 79, 81, 326, 342
hegðun 103, 161, 167–169, 182–190, 192–194, 202, 204–206, 212, 214, 222, 235, 330–332, 343
hegðunarerfiðleikar, hegðunarörðugleikar 33, 51, 167, 168, 183–186, 192, 193, 204, 262, 331, 332
hegðunarstjórnun 167, 169
hegðunarvandamál, hegðunarvandi/-vandkvæði 32, 52, 122, 167, 168, 184, 185, 193, 331
jákvæð hegðun 103, 168, 188, 332
heimanám 21, 25, 113, 120, 122, 123, 126, 140–143, 151, 153, 176, 183, 190, 198, 201, 204, 205, 207, 208, 210–214, 288, 294, 295, 302, 309, 328, 330, 332, 333
heimapróf *sjá* próf
heimildaleit, heimildavinna, heimildaöflun (kennsluáðferð) 25, 113, 129, 130, 133, 135, 149, 284, 291, 298–300, 309–311, 313
heimilisfræði 115, 121, 173–175, 180, 227, 241–275, 296, 329, 330
hlítarnám 113, 124, 153
hljóðvist 58, 67, 71, 74
hlutapróf *sjá* próf
hlutdeild foreldra (í skólastarfi) 32, 142, 197–216, 333, 337
hlutdeild nemenda (í skólastarfi) 117, 331, 343
hópvinnu, samstarf, samvinna (nemenda) (kennsluáðferð) 11, 13, 14, 60, 61, 69, 115–118, 126, 129–132, 134, 136, 149, 150, 152, 153, 155, 162, 173, 175–177, 221, 234, 246–249, 260–262, 271, 272, 278, 281, 285, 287, 289, 295, 303, 310, 312, 323, 326–328, 331, 335, 336, 338, 343 *sjá einnig* samvinnunám, lýðræðislegt samstarf
hringekja, stöðvavinna, svæðavinna 67, 124, 125, 148, 152, 154, 298, 309
hrós 168, 184, 188, 189, 193, 301, 331 *sjá einnig* endurgjöf
hæfnimiðuð námskrá *sjá* lykilhæfni
hönnun (skólabygginga) 26, 57–60, 62–65, 74, 76, 77, 79–82, 326, 338, 343
hönnun frá hinu almenna til hins sérstæða 59 *sjá einnig* undirbúningur hönnunar
hönnun og smíði, smíði 121, 173–175, 241–273, 278, 296
inclusion, inclusive educational practices, inclusive school 13, 30, 32, 33
indirect teaching 113
individualized learning, personalised learning 13, 30, 247
information technology (IT), information and communication(s) technology (ICT) 277
innlögn (kennsluáðferð) 116, 118, 261
instructional leadership 87
instructional method, instructional strategy *sjá teaching method*
internetið *sjá* netið
íþróttir, líkams- og heilsurækt 66, 68, 115, 119, 142, 175, 228, 241–273, 296, 329, 330, 337, 339, 341
jafningjamat 120, 121, 143, 145, 147, 149–151
jákvæð hegðun *sjá* hegðun
kaflapróf *sjá* próf
kennaramiðuð kennsluáðferð 113, 118
kennsla/nám í gegnum list- og verkgreinar 245, 246, 266, 267, 272
kennsluáætlun *sjá* námsáætlun
kennsluforrit 129–131, 133, 135, 136, 149, 260, 278, 280, 283–285, 287, 291, 294, 296–298, 309, 329
kennslufræðileg forysta *sjá* forysta
kennslufræðilegur leiðtogi *sjá* leiðtogi
klasabygging, klasaskóli, klasafyrirkomulag, klasi skólastofa 63–65, 72, 79, 80, 325
kvikmynd (kennsluáðferð) 129–131, 134, 136, 149, 229, 260, 280, 294, 295
kynjamunur 43, 45, 48, 49, 53, 170, 172, 252, 286, 331
lausnaleit 115, 129, 131, 133, 136, 161, 163, 168, 222
learning culture 162
leiðarþing 121, 149, 180, 181
leiðsagnarhlutverk skólastjóra/skólastjórna 88, 98, 105
leiðsagnarmat 27, 110, 120, 122, 148, 150, 152, 180, 323
leiðtogi 33, 61, 87, 102, 109, 221, 279, 312 *sjá einnig* forysta, stjórnun
kennslufræðilegur leiðtogi, leiðtogi í þróun náms og kennslu 33, 87, 101, 107, 110, 111, 327
leikræn tjáning, leiklist 115, 129–132, 134–136, 149, 150, 153, 176, 241–273
leikur (kennsluáðferð), námsleikur 115, 125, 129–132, 134–136, 149, 153, 173, 176, 246, 259–261, 264, 267, 303
list- og verkgreinar 11, 12, 14, 17, 19, 21–25, 72, 73, 77, 103, 120, 124, 125, 175, 178, 179, 191, 241–273, 326, 329–331, 337, 340, 342
listasmiðja *sjá* smiðja
líkams- og heilsurækt *sjá* íþróttir
lotukerfi 124, 153, 179, 181
lykilhæfni, lykilhættir (í námskrá), hæfnimiðuð námskrá 155, 161, 162, 222, 280, 312, 340
lýðræði (í skólastarfi), nemendalýðræði 13, 30, 32–34, 43, 46, 167, 241, 248, 312, 340
lýðræðisleg vinnubrögð, lýðræðislegir starfshættir 13, 116, 167, 221, 234, 247, 249, 271–273, 323, 331, 343
lýðræðislegt samstarf 13, 119, 167, 222, 247, 333, 336, 337
sjá einnig hópvinnu, samvinna (nemenda)
lýðræðisskóli 221, 234
lærdómssamfélag 90, 221
margmiðlunarefni 75, 129, 131, 133, 136, 297, 310
mastery learning 113
mat (nemenda) á eigin námi/frammistöðu, sjálfsmat nemenda 23, 120, 121, 145–147, 149, 150, 162, 169, 180, 182, 190, 191, 221, 312, 330

- mat á kennslu/skólastarfi 17, 18, 21, 22, 88, 106, 110, 122, 128, 129, 154, 283, 333
- innra mat 17, 333
- ytra mat 17, 106, 333, 247
- matstæki um einstaklingsmiðað nám 11, 12, 14, 17, 60, 61, 63, 80, 114, 154, 155, 323, 324, 326, 333–336, 344
- menntandi kennsla 163, 192, 222
- metacognition* 162, 163
- miðlun efnis 23, 129–131, 135, 136, 261 *sjá einnig* fyrirlestur
- miðrými 64, 65, 69, 75, 258, 289, 290
- mobile learning* 313
- mobile technology* 313
- móðurskóli, þróunarskóli 283, 284, 338
- munlegt próf *sjá* próf
- myndmennt, myndlist 121, 143, 173–175, 241–273, 283, 295, 296, 329
- nám án aðgreiningar *sjá* skóli án aðgreiningar
- nám í gegnum list- og verkgreinar *sjá* kennsla/nám í gegnum list- og verkgreinar
- náms- og starfsfræðsla 220, 223
- námsaðlögun 13, 116, 153, 161, 162, 191
- námsáhugi 122, 163, 164, 190, 191, 194, 331, 338
- námsárangur 32, 33, 40–50, 52–54, 58, 87, 108, 110, 111, 119, 120, 122, 155, 168, 181, 197, 201, 202, 214, 221, 222, 248, 325, 327, 334
- námsáætlun, kennsluáætlun 26, 31, 114, 154, 205–208, 214, 225, 250, 335, 336
- námsefni lesið saman (kennsluáðferð) 129–131, 134, 149
- námsleikur *sjá* leikur
- námsmappa, ferilmappa, safnmappa, sýnismappa, verkefnamappa, verkmapa 27, 120, 121, 143–147, 149, 150, 152, 330
- námsmat, námsmatsaðferðir 25, 113–115, 120–124, 137–139, 143–154, 161–164, 169, 177, 180, 181, 207–210, 212–214, 251, 253, 256, 312, 328, 330, 333, 335
- námsmenning 161–164, 191, 192 *sjá einnig* skólamenning
- námsumhverfi 12–14, 17, 21–26, 57–82, 108, 161–163, 166, 217, 219, 221, 226, 227, 281, 288, 300, 302, 310, 324–329, 334–337, 342–344
- námssvitund 162, 163, 165, 191
- nemendamíðað nám, nemendamíðuð kennsluáðferð, nemendamíðað skólafarfi 13, 60, 113, 115, 131, 149, 150, 152, 154, 191, 313, 328
- nemendasamtal 143, 154, 199
- netið, internetið 67, 207, 212, 277–315, 332
- netnám *sjá* fjarnám
- netnotkun, notkun netsins (í námi og kennslu), net- og tækni-notkun 129, 221, 232, 277–315, 329, 337, 342
- nettenging, netvæðing, þráðlaust net 281, 284–286, 289, 304, 309, 314, 326
- næringsfélag, nærsumhverfi (skóla) *sjá* grenndarsamfélag
- online learning* *sjá e-learning*
- opið hús 230, 233
- opið rými (í skólabýggingu) 57, 60, 61, 63–68, 75–77, 79, 80, 289, 290, 325, 333, 334
- opinn skóli, opið skólaumhverfi 13, 17, 34, 58–60, 66, 78, 79, 202, 326
- óbein kennsla/kennsluáðferð 113, 115
- parental involvement* 198
- personalised learning* *sjá individualized learning*
- place-based education, community-centered education, community-based education* 218, 220
- professional bureaucracy* 88
- professional development* 88
- próf 113, 116, 120–122, 124, 142–147, 151, 153, 154, 178, 180, 181, 301, 330
- heimapróf 144–146, 150, 302
- hlutapróf, kaflapróf 144–147, 150, 151
- munlegt próf 144, 146, 149, 150
- samræmt próf 33, 121, 126, 198, 244, 269
- samvinnupróf 144–147, 149–151
- skriflegt próf, kunnáttupróf, lokapróf 120, 143–147, 150, 151, 180, 181
- pupil voice/voices* *sjá student voice/voices*
- rafrænt nám 278
- ráðgjöf við kennara (um nám og kennslu, kennslufræðileg málefni), fagleg ráðgjöf 88–90, 105, 111, 167, 287, 288, 304, 306, 308, 311
- regluveldi 88
- rödd/raddir nemenda 13, 161, 164, 165, 168, 169, 177, 182, 191, 330, 337, 343
- rökhugsun 39, 41, 42, 44–50, 53, 54, 121, 161, 163, 164, 248, 281, 325
- safnmappa *sjá* námsmappa
- samfélagsleg markmið (menntunar) 34, 53, 228
- samfélagsleg verkefni/þáttaka 13, 163, 219, 222
- samfélagsmiðuð menntun 218, 220
- samfélagsvitund 41, 44, 47, 49, 218, 234 *sjá einnig* grenndarvitund
- samfélagsþjónusta, samfélagsleg þjónusta 219, 226, 228–230, 233
- samræmt próf *sjá* próf
- samskiptatækni *sjá* upplýsingatækni
- samskipti (innan skóla almennt) 21, 23–25, 60, 77, 88, 104, 108, 109, 113, 116, 161, 162, 167, 218, 331, 333, 334, 342
- samskipti heimilis og skóla 197–215, 329, 332, 333, 339, 343 *sjá einnig* foreldrasamstarf
- samskipti nemenda (innbyrðis, við aðra innan skóla og utan) 143, 161, 163, 165, 167–169, 177, 182–190, 192–194, 217–235, 330–332, 337, 340, 343
- samstarf (innan skóla almennt) 78, 80, 87, 88, 102, 165, 288, 295, 310, 327
- samstarf foreldra og skóla *sjá* foreldrasamstarf
- samstarf, samvinna (kennara) 24, 25, 62, 67, 72, 76, 77, 81, 88–90, 97, 98, 102–110, 113, 119, 120, 122–125, 129, 136–140,

STARFSHÆTTIR Í GRUNNSKÓLUM

- 150, 151, 153, 187, 230, 241, 244, 246, 249, 250, 253–257, 267, 269, 270, 272, 291, 296–300, 303, 310–312, 314, 327, 328, 330, 334, 335, 340–342 *sjá einnig* teymiskennsla
- samstarf, samvinna (nemenda) *sjá* hópvinna
- samstarfs- og stuðningslíkan 88
- samstarfsandi *sjá* starfsandi
- samstarfsáætlun (skóla og foreldra) 198, 201
- samvinnunám 27, 113, 115, 129, 131, 136, 152, 155, 162, 261, 278 *sjá einnig* hópvinna, samvinna (nemenda), lýðræðislegt samstarf
- samvinnupróf *sjá* próf
- sambætting 115, 116, 153, 245, 246, 250, 256, 257, 264, 272, 273, 285, 297, 310
- school-community partnership, family-school-community partnership*, 218, 198, 200
- school-community relations* 218
- seatwork* 118, 129, 136
- self-efficacy* 163
- service learning* 218
- símenntun, endurmenntun 105, 154, 252, 253, 268, 280, 282, 284, 288, 304, 306, 311, 312, 314, 328, 334, 338, 342 *sjá einnig* starfsþróun (kennara)
- símenntunaráætlun, endurmenntunaráætlun 89, 122, 338
- sjálfbærni, sjálfbær þróun 34, 60, 218, 222, 233, 242, 312
- sjálfsmat (nemenda) *sjá* mat (nemenda) á eigin námi
- sjálfstæð efniskönnun (kennsluáðferð) 113, 131, 133, 135, 136, 150–152, 155, 161, 245, 283, 287, 328
- sjálfstæði (nemenda), sjálfstæðar ákvarðanir um nám 13, 14, 26, 102, 115, 116, 142, 162, 166, 168, 200, 246–249, 260, 262, 263, 265, 271–273, 285, 312, 323, 328–331, 339–341, 343
- skapandi starf/verkefni/viðfangsefni (í námi) *sjá* sköpun
- skjávarpí 67, 69, 70, 75, 284, 289–291, 293–296, 299, 304, 305, 307–309, 326, 329
- skólabygging *sjá* námsumhverfi
- skólalóð 22–24, 26, 58, 62, 71–74, 260
- skólamenning 108, 164, 327, 328 *sjá einnig* námsmenning
- skólanámskrá 12, 19, 26, 32, 33, 113, 116, 119, 124, 137, 139, 140, 148, 151, 205, 206, 209, 210, 212, 213, 223, 225, 227, 230, 232–234, 241, 242, 244, 250–254, 267, 269, 284, 298, 305, 306, 311, 332, 351
- skólasafn 60, 65, 78, 289, 298–301, 303, 309–312
- skólastefna (sveitarfélags) 11, 31, 60, 103, 115, 116, 119–122, 153, 154, 213, 218, 234, 243, 267, 338
- skólastjórnun *sjá* stjórnun (skólustarfs)
- skóli fyrir alla 30, 31, 35–40, 51, 52, 324, 340, 344 *sjá einnig* skóli án aðgreiningar
- skóli/nám án aðgreiningar 13, 30, 31, 35, 51, 79, 193, 194, 324 *sjá einnig* skóli fyrir alla
- sköpun, skapandi starf/verkefni/viðfangsefni (í námi) 23, 31, 33, 34, 115, 125, 142, 153, 155, 241, 242, 245–250, 260, 262–265, 270–273, 281, 282, 294, 296, 301, 302, 309, 310, 312, 314, 329, 331, 339, 340
- smíðja, listasmíðja (kennsluskipulag) 125, 148, 178, 189, 265, 267
- smíði *sjá* hönnun og smíði
- snjalltafla, snertitafla 69, 70, 284, 289–291, 293, 295, 304, 308
- snjalltækni 342
- spjaldtölva 82, 308, 309, 313, 342, 343
- spjallforrit 286
- staðartengt nám 218–220, 222, 233
- stafræn hæfni 280, 304
- starfsandi, samstarfsandi 23, 24, 33, 87, 90, 92, 94–96, 107–110, 161, 167, 169, 183, 190, 192–194, 327, 330, 331, 333, 342
- starfskynning 219
- starfsmannasamtal 106, 143
- starfsþróun (kennara) 54, 88, 90, 105, 106, 108, 111, 122, 167, 191, 252, 268, 288, 304, 312, 314, 324, 328, 342 *sjá einnig* símenntun
- stigsfundur 104
- stjórnun (skólustarfs), skólastjórnun, stjórnunarhættir 12, 14, 17, 24, 25, 32, 87–111, 186, 187, 199, 247, 268, 277, 283, 305, 324, 326–328, 333–336, 338, 342, 343 *sjá einnig* forysta, leiðtogi
- stjórnunarteymi 92
- stofnanamenning 109, 110 *sjá einnig* skólamenning, námsmenning
- student-centered, student focused* 13, 113
- student empowerment* *sjá empowerment*
- student/pupil voice/voices* 13, 164
- stöðvavinna, svæðavinna *sjá* hringekja
- sýnikennsla 113, 117, 129, 131, 133, 134, 245, 246, 260, 261, 270, 295, 329
- sýnismappa *sjá* námsmappa
- söngur 129–132, 134, 135, 149, 176, 241, 245, 260, 267 *sjá einnig* tónmennt
- teaching method/instructional method/instructional strategy* 113
- team-teaching* 113
- tengsl skóla og grenndarsamfélags *sjá* grenndarsamfélag
- textílmenn 173–175, 241–273, 296, 329
- teymiskennsla 66, 69, 80–82, 98, 105, 108–110, 113, 123, 124, 148, 152, 327, 339, 342 *sjá einnig* samstarf, samvinna (kennara)
- teymiskennsluskóli 94, 96, 98, 101, 109, 123–129, 134–136, 139, 144–148, 150–154, 327, 328, 330, 332, 336, 342
- tilraun (kennsluáðferð) 129–132, 134, 135, 149, 150, 176, 260, 261
- tónmennt, tónlist 69, 142, 173–175, 179, 228, 241–273, 284, 294–296, 301, 329, 339 *sjá einnig* söngur
- tvísetinn skóli 59, 79
- tækniþjónusta 307, 308, 311
- tölvu- og upplýsingatækni *sjá* upplýsingatækni
- tölvuaðstaða, tölvustofa, tölvuver 20, 22, 35, 65, 77, 202, 259, 282, 284–286, 288–291, 295–300, 303–305, 308, 326, 335
- tölvuleikur 282, 284, 297
- tölvulæsi 279, 281
- tölvumenning (skóla) 283, 285, 287, 310
- tölvunotkunarrámmi Twining 287, 288, 294, 296–298, 301, 309, 329

- tölvusamskipti 281, 286, 297, 299, 303, 311, 340
 tölvustutt nám 278
 tölvuvæðing 280, 282
 umbótastarf, umbótaverkefni *sjá* þróunarstarf
 umræða (kennara) 94–96, 107, 109, 110, 327
 umræður (kennsluaðferð) 23, 62, 75, 115, 129, 131, 133, 135, 136, 149, 261, 271, 295, 328, 331, 342, 343
 umsjónarkennari 19, 20, 25, 26, 67, 94, 108, 123–126, 128, 129, 138, 140, 143, 148, 169, 174, 182, 197, 199, 201–208, 212–214, 223, 225, 226, 302, 306, 329, 332
 undirbúningur hönnunar 26, 58–60, 63, 74, 76, 77, 80, 326, 338
sjá einnig hönnun frá hinu almenna til hins sérstæða
 upplýsingalæsi 278–280, 312, 313
 upplýsingatækni (í skólastarfi), upplýsinga- og samskiptatækni, tölvu- og upplýsingatækni 12, 17, 19, 21, 22, 25, 57, 79, 80, 122, 125, 131, 143, 148, 149, 152, 154, 218, 221, 225, 245, 253, 277–315, 323, 326, 328, 329, 332, 333, 337, 338, 340–343
 útikennsla, útinám 68, 103, 115–117, 125, 129, 130, 133, 135, 136, 148–150, 152, 176, 217–219, 222, 225–227, 230–233, 260, 265, 328, 332, 337 *sjá einnig* grenndarkennsla
 valddreifing 87, 88, 108
 valdefling (s.s. nemenda, foreldra) 13, 199–201, 214, 271, 323
 valtimi 124, 148, 152, 154, 228
 verkefnabók, vinnubók, vinnubókarvinna, vinnubókarverkefni (kennsluaðferð) 23, 116–119, 124, 129, 130, 132, 134–136, 143, 149, 150, 153, 175–177, 191, 206, 297, 323, 326, 328, 330, 333
 verkgreinar *sjá* list- og verkgreinar
 verkleg æfing (kennsluaðferð) 117, 129–132, 134, 135, 149, 150, 176, 245, 260, 261, 270
 verkmapa *sjá* námsmapa
 vettvangsferð 115, 129, 135, 136, 149, 176, 218, 219, 223, 224, 226, 227, 229, 230, 232, 233, 328, 332, 337
 vettvangsnám 217–219, 232
 viðhorf til skólastarfs (nemenda, foreldra, starfsmanna skóla) 12, 14, 17, 21, 24, 26, 29–54, 120, 124, 126, 141–143, 150, 153, 161, 164, 168–175, 182, 190, 199–202, 212–215, 223–226, 248–250, 265–268, 272, 277, 279, 283–285, 287–289, 306, 308, 309, 324, 325, 328, 330, 331, 333–336, 338–340, 342, 343
 vinnubók *sjá* verkefnabók
 vinnubókarvinna, vinnubókarverkefni (kennsluaðferð) *sjá* verkefnabók
 vinnustofufyrirkomulag 245, 270
 virk námskrá 244, 269
work experience programs 219
 ytra mat *sjá* mat
 þátttaka foreldra (í skólastarfi) *sjá* foreldrasamstarf
 þátttökunám, þjónustunám 218–220, 222, 223, 228, 233, 234
 þátttökurými (nemenda) 166, 192
 þátttökustigi 165, 166, 191
 þekkingarsjóðir 221, 223, 232–234, 333
 þemaverkefni, þemavinna (kennsluaðferð) 68, 115, 125, 129, 131, 133, 135, 136, 138, 139, 148–150, 152, 153, 178, 219, 227, 230, 246, 255, 256, 260, 270, 297, 298, 300, 302, 303, 311, 328, 335
 þjónustunám *sjá* þátttökunám
 þráðlaust net *sjá* nettenging
 þrúsetinn skóli 59, 79
 þróunaráætlun 89
 þróunarskóli *sjá* móðurskóli
 þróunarstarf/-verkefni/-vinna, umbótastarf/-verkefni 14, 22, 25, 26, 59, 88, 90, 102–107, 109, 110, 113, 122–124, 143, 147, 148, 150, 152–155, 165, 194, 235, 249, 256, 304, 313, 324, 327–329, 333, 336, 339, 341–344

Í *Starfsbáttum í grunnskólum við uppbaf 21. aldar* er lýst umfangsmikilli rannsókn á grunnskólastarfi hér á landi. Höfundar draga upp ítarlega mynd af viðhorfum til námsins, námsumhverfi, skipulagi og stjórnun, kennsluháttum, námi nemenda, tengslum skóla við foreldra og grenndarsamfélag, námi í list- og verkgreinum og nýtingu upplýsingatækni.

Niðurstöður leiddu meðal annars í ljós að

- starfshættir mótuðust af viðhorfum sem almennt voru í samræmi við stefnu skólayfirvalda
- algengustu kennsluhættir voru bein kennsla í bekkjarstofu, sem var fylgt eftir með einstaklingsverkefnum
- tölvubúnaður var takmarkaður sem og nýting upplýsingatækni í kennslustundum
- kennarar voru almennt ánægðir með stjórnunarhætti og starfsanda, en kölluðu eftir meiri kennslufræðilegri forystu
- áhrif nemenda á starfshætti voru lítil en viðhorf þeirra til náms og kennslu yfirleitt jákvæð
- tengsl við foreldra fólust í foreldraviðtölum og rafrænum samskiptum fremur en þátttöku þeirra í skólastarfinu
- í teymiskennsluskólum var meiri einstaklingsmiðun í kennsluháttum en í öðrum skólum og starfsánægja meiri

Bókin er hugsuð sem leiðarljós í þróunarstarfi fyrir kennara, stjórnendur og aðra stefnumótandi aðila, og ekki síður kennaranema og fræðimenn í menntavísindum.

Höfundar eru fræðimenn á fjölbreyttum sviðum menntamála og kennarar í kennaramenntun við tvo háskóla. Margir þeirra hafa starfað sem kennarar og stjórnendur í grunnskólum.

