



*Õppimine ja õpetamine
kolmandas kooliastmes.
Üldpädevused ja nende arendamine*

*Toimetanud
Eve Kikas ja Aaro Toomela*

ÕPPIMINE JA ÕPETAMINE
KOLMANDAS KOOLIASTMES.
ÜLDPÄDEVUSED JA NENDE ARENDAMINE

**Õppimine ja õpetamine
kolmandas kooliastmes.
Üldpädevused ja nende arendamine**

**Toimetanud
Eve Kikas ja Aaro Toomela**

Tallinn 2015

Toimetanud: Eve Kikas ja Aaro Toomela
Retsenseerinud: Aili Avi ja Katri Kütt
Kaane kujundanud: Soraya Jesus Salomão

Raamatu väljaandmist on toetanud EV Haridus- ja Teadusministeerium.

Haridus- ja Teadusministeerium

Täname uurimuses osalenud koolide juhtkondi, õpetajaid ja õpilasi.

Autoriõigus: Artiklite autorid, 2015

ISBN 978-9949-9538-9-9

Tehniline teostus: Eesti Ülikoolide Kirjastus OÜ
www.eyk.ee

Sisukord

Eessõna. <i>Eve Kikas</i>	10
---------------------------------	----

I OSA. LASTE ARENG JA ÕPPIMINE. SISSEJUHATUS ÜLDPÄEVUSTE KÄSITLUSSE

1. Arengust, õppimisest, õpetamisest ja pääsukestest. Aaro Toomela	15
Areng – mida see tähendab?	16
Väike kõrvalepõige ... pääsukeste juurde	19
Kuidas mõista keskkonda?	21
Kuidas mõista indiviidi?	23
Indiviid – inimene – areneb!	25
Mis saab siis, kui õpetamine on õpetajakeskne?	28
Kokkuvõtteks ja edasimõtlemiseks	29
Tekstikast 1.1. Olulist õpetajale arengust ja keskkonnast	30
Viidatud kirjandus	31
2. Tunnetusprotsessid, uskumused, emotsioonid ja motivatsioon. Nende iseärasused ja arengu toetamine kolmandas kooliastmes. Eve Kikas	34
Tava-, teaduslike ja süsteemmõistete tase	35
Tunnetusprotsessid	38
Uskumused	42
Tekstikast 2.1. Olulist õpetajale mõtlemise tasemest ja tunnetusprotsessidest	43
Tekstikast 2.2. Olulist õpetajale uskumustest	49
Emotsioonid	50
Õpimotivatsioon	51
Saavutuseesmärgid	52
Kuidas toetada õpimotivatsiooni säilimist ja vähendada vältivat orientatsiooni?	54
Tekstikast 2.3. Olulist õpetajale emotsioonidest ja õpimotivatsioonist	57
Kokkuvõtteks	58
Viidatud kirjandus	58
3. Sissejuhatus üldpädevuste käsitusse. Eve Kikas	63
Missuguseid pädevusi raamatus käsitletakse?	63
Tekstikast 3.1. Olulist õpetajale üldpädevustest ja nende arendamisest ...	65
Üldpädevuste hindamine	65
Tabel 3.1. Erinevad hindamismeetodid ning nende eelised ja piirangud	67

Tekstikast 3.2. Olulist õpetajale üldpädevuste hindamisest	70
Üldpädevuste uuring	70
Viidatud kirjandus	71

II OSA. ÜLDPÄDEVUSED JA NENDE ARENGU TOETAMINE

4. Väärtuspädevuse iseärasused ja arengu toetamine. Tiia Tulviste ja Anni Tamm	75
Väärtuspädevuse määratlemine	75
Väärtuspädevuse areng	76
<i>Väärtuskasvatus kodus</i>	76
<i>Väärtuskasvatus koolis</i>	78
Tekstikast 4.1. Olulist õpetajale väärtustest	80
Üldpädevuste uuringu tulemused	80
<i>Õpilaste väärtused</i>	80
<i>Õpetajate arvamused väärtuspädevusest ja selle arendamisest</i>	83
Väärtuspädevuse arengu toetamine ainetundides	84
Tekstikast 4.2. Olulist õpetajale väärtuspädevuse arengu toetamisest	86
Viidatud kirjandus	87
5. Enesemääratluspädevus. Grete Arro, Aivar Ots ja Eva-Maria Kangro	89
Enesemääratluspädevuse määratlemine	89
<i>Miks on enesemääratluspädevus oluline</i>	90
Enesemääratluspädevuse areng	91
<i>Enesemääratlus – kas läbivalt funktsionaalne?</i>	92
Enesemääratluspädevuse hindamine	93
<i>Enesemääratluse hindamine isiksuseomaduste mõttes</i>	93
<i>Enesemääratluse hindamine kognitiivse võimekuse ja sooritustaseme kontekstis</i>	94
Üldpädevuste uuringu tulemused	97
<i>Õpetajad enesemääratluspädevusest</i>	99
Enesemääratluse arendamine aineõppes	100
<i>Enesemääratluspädevus ja psühholoogiline heaolu</i>	101
Tekstikast 5.1. Iseendaga toimetulek: strateegia emotsionaalse kogemusega toimetulekuks	103
<i>Emotsioonide reguleerimine kognitiivse ümberhindamise abil</i>	103
Tekstikast 5.2. Iseendaga toimetulek: kogemuse ümberhindamine	104
<i>Süsteemne viis enesemääratluspädevuse arendamiseks</i>	104
Tekstikast 5.3. Iseendaga toimetulek: süsteemne ja järjepidev harjutamine	106
<i>Kunstiainetes olulisus enesemääratluspädevuse arengus</i>	106
Tekstikast 5.4. Iseendaga toimetulek: maailma vaatamine teiste silmade läbi	106
<i>Enesemääratluse arendamine akadeemilises kontekstis</i>	107

Tekstikast 5.5. Vigade üle mõtlemine	107
Kokkuvõte	108
Tekstikast 5.6. Olulist õpetajale enesemääratluspädevusest	108
Viidatud kirjandus	109
6. Õpipädevus. Anna-Liisa Jõgi ja Kati Aus	112
Õpipädevuse määratlemine	113
Õpipädevuse arengulised iseärasused	114
<i>Uskumused, emotsioonid ja motivatsioon</i>	115
<i>Õpitegevuse planeerimine ja reguleerimine</i>	118
<i>Õppimise protsessi analüüsimine ja hindamine: metakognitiivsed</i> <i>õpioskused</i>	122
Õpipädevuse hindamine	123
Tekstikast 6.1. Õpipädevuse hindamise kuldreeglid	123
Üldpädevuste uuringu tulemused	125
<i>Õpilaste uskumused, motivatsioon ja õpitegevuse reguleerimine</i>	125
<i>Hinnang õpioskustele õpilaste ja õpetajate pilgu läbi</i>	128
<i>Õpetajate võimekususkumuste seosed õpilaste õpimotivatsiooniga</i>	130
<i>Õpetajate käsitus õpipädevusest</i>	131
Õpipädevuse arendamine aineõppes	132
Tekstikast 6.2. Olulist õpetajale õpipädevuse arengu toetamisest aineõppes	133
Tekstikast 6.3. Õpetaja tegevused õppimist soodustavate tegurite toetamiseks või mittesoodustavate pärssimiseks	135
Kokkuvõte	140
Tekstikast 6.4. Olulist õpetajale õppimisest ja õppima õppimisest	141
Viidatud kirjandus	142
7. Suhtluspädevus. Piret Soodla, Helin Puksand ja Olga Luptova	147
Suhtluspädevuse määratlemine	147
Suhtluspädevuse arengulised iseärasused ja hindamine	148
<i>Keelepädevus</i>	148
<i>Pragmaatiline pädevus</i>	151
<i>Sotsiolingvistiline pädevus</i>	157
Tekstikast 7.1. Olulist õpetajale suhtluspädevuse hindamisest	160
Üldpädevuste uuringu tulemused	161
<i>Õpilaste suhtluspädevus</i>	161
<i>Õpetajate suhtluspädevuse käsitlused</i>	164
Tekstikast 7.2. Olulist õpetajale üldpädevuste uuringu tulemustest	165
Suhtluspädevuse arendamine aineõppes	166
<i>Sõnavara arendamine</i>	166
Tekstikast 7.3. Uute sõnade tähenduse seletamine	166
Tekstikast 7.4. Aktiivse sõnavara arendamise ülesanded	167
<i>Lugemisoskuse arendamine</i>	167

Tekstikast 7.5. Lugemisstrateegiad	169
<i>Lugemismotivatsiooni toetamine</i>	171
Tekstikast 7.6. Kompetentsuse toetamise võimalused aineõppes	172
Tekstikast 7.7. Valikute võimaldamise viisid aineõppes	174
Tekstikast 7.8. Olulisuse rõhutamise võimalused aineõppes	175
Tekstikast 7.9. Õpilastevahelise koostöö soodustamise võimalused aineõppes	176
<i>Sotsiolingvistikulise pädevuse toetamine</i>	177
Tekstikast 7.10. Olulist õpetajale suhtluspädevuse arendamisest	179
Viidatud kirjandus	179
8. Sotsiaalne pädevus. Mari-Liis Kaldoja	185
Sotsiaalse pädevuse määratlemine	185
Sotsiaalse pädevuse arengulised iseärasused	186
Sotsiaalse pädevuse hindamine	192
Üldpädevuste uuringu tulemused	194
<i>Õpilased</i>	194
<i>Õpetajad</i>	197
Sotsiaalse pädevuse arendamine aineõppes	198
Tekstikast 8.1. Sotsiaalse ebapädevuse põhjused Gresham'i ja Elliot'i (1990) järgi	199
Tekstikast 8.2. Üldised soovitusel sotsiaalsete oskuste õpetamisel	200
Kokkuvõte	203
Tekstikast 8.3. Olulist õpetajale sotsiaalse pädevuse hindamisest ja arendamisest	204
Viidatud kirjandus	205
9. Kodanikupädevus. Elina Malleus	208
Kodanikupädevuse määratlemine	208
Kodanikupädevuse areng	208
<i>Arusaama kujunemine ühiskonna kohta</i>	208
<i>Kodanik ja kodanikuühiskond</i>	209
<i>Kodanikupädevuse arengut toetav keskkond</i>	210
Noorte kodanikupädevuse kirjeldamine ning hindamine	211
Üldpädevuste uuringu tulemused	213
<i>Õpilaste arusaam kodaniku rollist ja kodanikukäitumisest</i>	213
<i>Õpilaste kodanikupädevusega seotud motivatsioonilised aspektid</i>	214
<i>Õpilaste kodanikupädevusega seotud hoiakud</i>	215
<i>Õpilaste kodanikupädevusega seotud teadmised</i>	216
<i>Keskkonna poolt pakutavad võimalused õpilaste kodanikupädevuse arendamiseks</i>	217
<i>Õpetajate arvamused kodanikupädevusest</i>	217
Kodanikupädevuse arendamine aineõppes	218

Tekstikast 9.1. Sotsiaalne kunst: loovainete õpetajate võimalused	
kodanikupädevuse arendamiseks	221
Kokkuvõte	221
Tekstikast 9.2. Olulist õpetajale kodanikupädevuse kirjeldamisel ning	
arendamisel	222
Viidatud kirjandus	223
10. Ettevõtlikkuspädevus. Kairit Õunapuu ja Aivar Ots	225
Ettevõtlikkuspädevuse määratlemine	226
Ettevõtlikkuspädevuse arengulised iseärasused	228
Ettevõtlikkuspädevuse hindamine	230
Tabel 10.1. Õpilase ettevõtlikkusega seotud omaduste märkamine	
koolis	232
Üldpädevuste uuringu tulemused	233
<i>Õpilased</i>	233
<i>Õpetajad</i>	235
Ettevõtlikkuspädevuse arendamine aineõppes	236
<i>Juhtimis- ja koostöövõime ning algatusvõime</i>	236
<i>Loovus ja probleemilahendusoskused</i>	236
<i>Enesetõhusus ja planeerimisoskus</i>	237
<i>Riskivalmidus</i>	238
Kokkuvõte	238
Tekstikast 10.1. Olulist õpetajale ettevõtlikkuspädevusest	239
Viidatud kirjandus	240
11. Matemaatikapädevus. Anu Palu ja Eve Kikas	242
Matemaatikapädevuse määratlemine	242
<i>Protseduurilised teadmised ja oskused</i>	243
<i>Mõistelised teadmised</i>	243
<i>Probleemide lahendamine</i>	243
Arengulised iseärasused matemaatika õppimisel	244
Matemaatikapädevuse hindamine	246
Üldpädevuste uuringu tulemused	247
Matemaatikapädevuse arendamine aineõppes	249
Tekstikast 11.1. Olulist õpetajale matemaatikapädevusest	251
Viidatud kirjandus	252

Eessõna

Eve Kikas

Viimastel aastakümnetel on Eesti hariduselus – nii koolis kui ülikoolis – toimunud pidevad muutused, mis üha jätkuvad. Neist üks olulisemaid on olnud 2011. aastal uue „Põhikooli riikliku õppekava” vastuvõtmine, mida küll hakati kohe pärast vastuvõtmist muutma. On leitud, et õppekava on ülepaistatud ja osale õpilastest käib nõuetele vastavate ainepädevuste omandamine üle jõu. Olulise uuendusena kirjeldati uues õppekavas ainepädevuste kõrval üldpädevusi (väärtus-, sotsiaalne, enesemääratlus-, õpi-, suhtlus-, matemaatika- ja ettevõtlikkuspädevus) kui olulisi pädevusi inimeseks ja kodanikuks kasvamisel. Paraku oli üldpädevusi ja nõudeid, mis õppuritele erinevatel õppeastmetel esitatakse, määratletud suhteliselt üldiselt, mis võimaldas neid erinevalt mõtestada. Kuna puudusid varasemad uuringud, polnud ka selge, kas õpilaste tegelikud pädevused esitatud nõuetele vastavad ehk kas õppekavas toodud nõuded pole mitte liiga kõrged ja õppekava selles osas üle paistatud.

Analüüsima neid küsimusi algatati EV Haridus- ja Teadusministeeriumi eestvõttel ja toetusel Tallinna Ülikooli psühholoogia instituudis uurimisprojekt „Üldpädevused ja nende hindamine” (2011–2014). Projekti eesmärk oli täpsustada üldpädevusi mõõdetavate terminite kaudu, välja töötada mõõtevahendid nende hindamiseks ning läbi viia uuringud üldpädevuste arengu ja sellega seotud tegurite kohta. Kuna rahalised ressursid olid piiratud, piirduti põhikooli kolmanda kooliastmega (uuring viidi samades koolides ja klassides läbi kolm korda – 7., 8. ja 9. klassis). Uuringu aluseks on sotsiaal-kultuuriline teooria, mis rõhutab indiviidi arengut kultuurikontekstis ning üldpädevusi ja nende arengut käsitletakse seoses lapse üldise arenguga, arvestades ka keskkonna (eriti õpetajate, klassikaaslaste ja kooli) mõju.

Käesolev kogumik toetub peamiselt eelnimetatud uuringule. Esiteks on autoriteks valdavalt inimesed, kes on uuringuga seotud. Teiseks on siin välja toodud uurimistöö käigus toimunud arutelude tulemused. Nimelt arutlesime projekti käigus nii üldiste teoreetiliste küsimuste kui iga pädevuse sisu, hindamise ja arendamise üle. Oleksime tahtnud minna kaugemalegi – lisada uusi üldpädevusi või jätta mõned välja. Alates 2014. a 1. septembrist kehtivas õppekava versioonis ongi üldpädevusi käsitlevat osa mõnevõrra muudetud. Selles kogumikus kirjeldame me õppekava varasemas versioonis käsitletud pädevusi, kuna uuring hõlmas ainult neid. Eraldiseisvaina käsitleme sotsiaalset pädevust ja kodanikupädevust – viimast

ei ole kirjeldatud põhikooli riikliku õppekava varasemas versioonis – kuna nende kokkupanemine osutus keeruliseks ja tekitas segadust. Seega käsitleme raamatus kaheksat üldpädevust – enesemääratlus-, väärtus-, õpi-, suhtlus-, sotsiaalsed, kodaniku-, ettevõtlikkus- ja matemaatika-pädevust.

Kogumik koosneb kahest osast. **Esimeses kolmes peatükis anname alused üldpädevuste mõtestamiseks.** Selleks, et konkreetsete pädevuste kohta kirjutatud paremini mõista, alustatakse üldisest teoreetilisest käsitlusest (ptk 1) ning kirjeldatakse arengu ja õppimise aluseks olevaid psüühilisi protsesse (ptk 2). Kolmandas peatükis antakse sissejuhatus üldpädevuste käsitluse ja hindamise ning tutvustatakse kolme aasta vältel (7.–9. klassides) läbi viidud uuringut. **Teises osas käsitletakse iga üldpädevust eraldi** järgmise skeemi alusel: pädevus defineeritakse, kirjeldatakse selle arengu iseärasusi ning mõõtmise võimalusi, tutvustatakse projekti „Üldpädevused ja nende hindamine” (lühidalt „üldpädevuste projekt”) raames saadud tulemusi kolmanda kooliastme õpilaste üldpädevuse arengu ja õpetaja pädevuse-kohaste arvamuste kohta ning näidatakse võimalusi pädevuse arendamiseks aineõppes.

Õigustatult võib küsida, miks on koostatud raamat just kolmanda kooliastme kohta. On selge, et õppimine ning üldpädevuste omandamine saavad alguse kodus ja lasteaias. Enamgi veel – põhikooli raskusi ja probleeme saaks ennetada, kui pöörata kodus, lasteaias ja esimestes klassides üldpädevuste arendamisele rohkem tähelepanu. Õnneks on olemas kirjandust, kus käsitletakse laste arengut ja õppimist nii koolieelses eas kui põhikooli esimeses kahes kooliastmes. Käesolev kogumik toetub ning on jätkuks kogumikele „Õppimine ja õpetamine koolieelses eas” (toim Eve Kikas, 2006) ja „Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes” (toim Eve Kikas, 2010) ning nendes kirjutatule viidatakse sageli. Nagu siinses kogumikus, käsitletakse ka neis kahes laste psüühilisi protsesse, nende arengulisi iseärasusi ning toetamise võimalusi. Samuti käsitletakse ka mõningaid üldpädevusi – sotsiaalne (sotsiaalsed oskused), õpipädevus (õppimine, motivatsioon), enesemääratlus (enesekohased oskused), suhtlemine (kõne areng koolieelse ea kogumikus). Nende kahe kogumiku viimastes osades käsitletakse aineteadmiste ja oskuste arengut ning nende toetamist, tuginedes kogumike esimestele osadele. Teiste sõnadega – neid väljaandeid kirjutades on eeldatud ja arvestatud, et üldpädevused loovad aluse ainepädevuse arenguks. Seega pole alust arvata, et üldpädevusi arendades jääb vähem aega ja tähelepanu ainepädevuste arendamiseks ehk et üldpädevusi hakatakse arendama ainepädevuste arvelt. **Arendades iga üksiku lapse üldpädevusi (nt väärtustades enesearengut, õpetades teadvustama enda tegevusi ja nende tagajärgi, kasutama efektiivseid õpistrateegiaid, kaaslastega suhtlemise oskusi jne) luuakse terves klassis õppimist soodustav keskkond, mis omakorda loob aluse aine paremaks omandamiseks.**

Selle kogumiku autoriteks on nii oma erialal tunnustatud kogenud teadlased kui teadlastena alles tegevust alustavad noored. Esmapilgul võib olla ootamatu, et

õppimist ja õpetamist käsitleva raamatu autoritest suurem osa on psühholoogia- ja vaid vähesed pedagoogilise haridusega (samas võib lisada, et oleme konsulteerinud töötavate õpetajatega). Kui aga sügavamalt mõelda, siis ei tohiksi see nii ootamatu olla. Nimelt on üldpädevused kui hoiakud, uskumused, oskused, teadmised jne tegelikult psüühilised protsessid, mis tähendab, et nende tundmine ja arendamine eeldab põhjalikke teadmisi psühholoogiast. Oleme eelnevate kogumike kohta kuulnud ka kurtmist, et need on keerulised, n-ö liiga palju psühholoogiat sisaldavad, kuid ka seda, et kui on juba psühholoogia, siis järelikult pole selline raamat õpetajale vajalik. Selline seisukoht vajaks edasiste haridusuuenduste käigus muutmist. Õpetamise olemuseks on erinevate kognitiivsete protsesside, teadmiste, oskuste, väärtuste, uskumuste, hoiakute ja isiksuse arengu toetamine. Õppimise toetamiseks tuleb tunda lapse psüühiliste protsesside iseärasusi – **seada, kuidas keskkonnategurid (sh eriti õpetaja tegevused) neid mõjutavad ning kuidas laps keskkonnanäitajaid (õpetaja tegevusi) mõtestab**. Teisisõnu, õpetamiseks peab teadma, missugused protsessid õpetamise käigus arenevad ja milline on uus arengutase, mille poole püüeldakse.

On selge, et õpetajad on alati arendanud ja arendavad laste neid teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis on olulised inimeseks ja kodanikuks kasvamisel, s.t omadusi, mida põhikooli riiklikus õppekavas nimetatakse üldpädevusteks. Ilmselgelt tunnevad õpetajad metoodilisi võtteid õpilaste arendamiseks paremini kui psühholoogia taustaga teadlased. See võib omakorda tekitada küsimusi, et milleks veel see raamat? Nii nagu kaasaegsed teooriad rõhutavad ennastjuhtiva, enda tegevust teadvustava ja suunava õpilase kasvatamise vajadust, nii on oluline ka see, et õpetaja oma tegevusi mõtestaks, teadvustaks ja hindaks. Just selles osas on abi käesolevast raamatust. Teadmised psüühiliste protsesside seaduspärasustest ja neid kujundavatest faktoritest on vajalikud selleks, et teadvustada seda, kuidas iga konkreetne õpetaja tegevus võib (kuid alati, kõigile ja igas olukorras ei pruugi) mõjuda. Käesolev kogumik pakub mitmeid mõttekohti ja psühholoogilist nõu, kuidas analüüsida klassis tekkinud keerulisi olukordi ning näha neid lisaks õpetajale ka õpilase, psühholoogi ja teadlase vaatenurgast. Siinloetu võimaldab oma tegevusi paremini laiemalt mõtestada ja süstematiseerida.

Õpetamine ei ole kerge tegevus. Õigem oleks öelda – see on väga keeruline tegevus. Samuti ei ole ilmselt kerge lugeda käesolevat kogumikku. Nagu eelnevates kogumikes, ei anna me ka seekord valmisretsepti, vaid kirjeldame üldisi seaduspärasusi ja toome näiteid, millele toetudes saab edasi mõelda ja loodetavasti efektiivsemalt tegutseda. Igas peatükis toome välja ka õpetajale kõige olulisema. Kuid selleks, et edukamalt tegutseda, tuleb võtta aega terve kogumiku läbilugemiseks. Raamat on õppevahendiks nii õpetajate taseme- kui ka täiendkoolituses. See on igapäevane abivahend töötavatele õpetajatele, samuti võiks siinkirjutatu pakkuda huvi lapsevanematele.

**I. LASTE ARENG JA ÕPPIMINE.
SISSEJUHATUS ÜLDPÄEVUSTE
KÄSITLUSSE**

1. Arengust, õppimisest, õpetamisest ja pääsukestest

Aaro Toomela

Mõtleme sissejuhatuseks veidi selle üle, millal ja milleks teooria hea on. Näiteks elektri kohta ei pea üldse olema mingit teooriat. Ka ilma selle teooriata on inimesed juba ammustest aegadest elektrilisi nähtusi jälginud ja arvatavasti mõningaid neist esilegi kutsunud. Mina isegi olen pimedas korduvalt villast kampsunit selga pannud ja ära võtnud, et näha selle tegevuse käigus tekkivaid staatilise elektri sädemeid. Ja seda juba lasteaiaaas, ilma igasuguse arusaamiseta elektrist ja selle teooriast.

Aga kui nüüd tahaks selle elektriga midagi kasulikku teha? Kuidas tulla näiteks elektrimootori ehitamise mõttele? Vastus: ilma teooriata ei õnnestu see mitte kuidagi. Isegi sellist mõtet ei tuleks pähe. Elektrimootor on seadeldis, mis muundab elektrienergia mehhaaniliseks energiaks. Lihtne? Tegelikult vastupidi. Ilma väga abstraktse energia mõisteta ei saaks me midagi aru. Seejärel on meil veel vaja aru saada sellest, et on olemas erinevad energiavormid ja ka elektril on energia. Veelgi enam – meil on vaja teooriat, mis osutab, et üks energiavorm saab põhimõtteliselt teiseks muunduda. Elektrimootori loomiseks oligi vaja André-Marie Ampère'i ja tema seadust, mis näitas, kuidas elektrivool magnetväljaga seotud on. Ja seejärel Michael Faradayd, kes näitas, kuidas elektromagnetilisi muutusi saab mehhaanilisteks muundada.

Õpetamisega on samamoodi. Õpetamiseks ei pea üldse mingit teooriat tundma. Nagu kampsuniga sädemete tekitamine, on ka teooriavaba õpetamine täiesti võimalik. Ja ma arvan, et umbes sama efektiivne. Elektri kasutusvõimaluste kogu ulatus avanes alles elektri teooria loomisega. Ka õpetamise kogu ulatus ei ole meile teooriata kättesaadav. Nagu elektri teooriagagi, võib see olla pinnapealsem ja konkreetsem või põhimõttelisem ja abstraktsem. Kogu teaduse ajalugu näitab, et abstraktsemad teooriad on lõpuks alati praktilisemad kui konkreetsemad. Benjamin Franklini piksevarras oli küll kena, aga elektrimootorit poleks selle teooriaga luua saanud – kolmveerand sajandi jagu teooria arengut oli veel puudu.

Siin peatükis vaatleme eriti abstraktseid mõisteid, millela õpetamise loomust mõista pole võimalik. Nagu ma juba ütlesin – õpetada saab ka ilma selleta. Ent hästi õpetamiseks on neist mõistetest palju abi. Alustame arengu mõistest ja seejärel uurime, ikka teoreetiliselt, kuidas see mõiste aitab meil õpetamise olemust mõista. Kui see abstraktne jutt liiga elukauge tundub, siis tundke ennast mugavalt

ja jätke see vahele. Peatüki lõpus on ühel leheküljel kõik oluline niikuinii kirjas. Kui aga uudishimu vaevama jääb, siis lugege ka vahepealset juttu ja vaadake, kuidas ma lõppjärel duseni jõuan. Usutavasti näete, et kokkuvõtte tähendab sootuks midagi muud võrreldes sellega, mis see tunduks tähendavat teoreetilise taustata. Niisiis, areng.

Idee, et lapsed arenevad, tundub ilmselt enamikule täiskasvanutest ilmselgena. Kahtlemata on see õige, et lapsed arenevad. Kuid arengu idee pole tingimata „ilmselge”. Niipea, kui katsume täpsemalt aru saada, mis see areng ikkagi on, leiame erinevaid arusaamu ja koos sellega ka põhimõttelisi erinevusi selles, kuidas arengut toetada või suunata saaks. Ühte peatükki ei mahuks kõik asjakohased küsimusedki hästi ära, rääkimata vastustest. Seepärast peatun siin vaid mõnel olulisemal teemal, mille üle mõtisklemine võiks kasulik olla nii õpetajaile kui kõigile teistele, kes inimese arengust ja selle toetamisest huvituvad.

Areng – mida see tähendab?

Miks meil on põhjust sellele küsimusele vastust otsida? Probleem on selles, et ei kaasaja psühholoogia ega kasvatus- või haridusteadus ei ole selles küsimuses üksmeelele jõudnud. Niipea, kui avastame, et mõni keskne mõiste on mitmeti määratletud, peame hakkama otsustama, millise olemasolevatest määratlustest valime ja miks. Või siis leiame, et ükski ei sobi, ja peame parema välja mõtlema.

Toon järgnevalt mõned näited arengu erinevatest määratlustest angloameerika ülikooliõpikutes. *Arengupsühholoogia uurib, kuidas inimesed eostamismomendist kuni surmani kasvavad ja muutuvad* (Feldman, 2011, lk 6). Või siis: *kognitiivne areng [...] on mõtlemise ja arusaamise võime tekkimine* (Schacter, Gilbert & Wegner, 2011, lk 429); või *Siin peatükis me käsitleme seda, mida arengupsühholoogid on teada saanud, uurides neid arengu vorme – kehaline ja sensomotoorne (muutused kehas ning võimes aistida ja liikuda), kognitiivne (teadmiste ja intellektuaalsete oskuste kasv) ja sotsioemotsionaalne (teiste tajumiseks, mõistmiseks ja nendega läbisaamiseks vajalike oskuste kasv)* (Gleitman, Gross & Reisberg, 2011, lk 545–546). Nendest määratlustest saame aru, et areng on muutus. Seda kindlasti, kuid igasuguse muutuse pidamine arenguks on paraku liiga üldine. Sest niimoodi määratletuna on ühtviisi areng nii uue maatriksalgebra ülesande lahendusviisi omandamine kui ka juba omandatud liitmistehte operatsiooni kasutades kahe varem kokkuliitmata arvu arvutajale seniteadmata summa leidmine.

Eeltoodud näited pärinevad sissejuhatavatest õpikutest. Vaatame, kas asi on oluliselt parem kitsamalt arengut käsitlevates õpikutest. Näiteks ühest arengupsühholoogia uuemast õpikust leiame sellise määratluse: *Areng osutab süstemaatilistele pidevustele ja muutustele indiviidis, mis ilmnevad eostamise (siis, kui isa sperma läbib ema munaraku, luues uue organismi) ja surma vahel. Kirjeldades*

muutusi „süsteemaatilisena”, peame silmas, et need on korrapärased, seaduspärased ja suhteliselt püsivad. [...] Mis põhjustab meie arengut? Arengu tähenduse mõistmiseks peame aru saama kahest arenguliste muutuste aluseks olevast protsessist: küpsemine ja õppimine. (Shaffer & Kipp, 2010, lk 2).

Hariduspsühholoogias on olukord samasugune: Kognitiivne areng võib toimuda kas küpsemise, õppimise või nende kombinatsiooni kaudu. Küpsemine on suhteliselt püsiv muutus – olgu see kognitiivne, emotsionaalne või kehaline – mis ilmneb bioloogilise vananemise tulemusena sõltumatult isiklikust kogemusest. [...] Õppimine on suhteliselt püsiv muutus mõttes või käitumises, mis ilmneb kogemuse tulemusena. (Sternberg & Williams, 2010, lk 37–38). Nii saabki valdav enamus angloameerika (ja kõigi nende järgijate) keeleruumi psühholooge arengust aru kui millegi kasvust ja muutumisest või siis kuidagiviisi tekkimisest.¹

Milles probleem? Miks ei võiks taolisi määratlusi rahumeeli omaks võtta? Küsimus polegi niivõrd arengu määratluses kui järeldustes, mis sellest tulenevad pedagoogikas kasutatavate õpetamismeetodite kohta – teisisõnu, probleem pole määratluses endas, vaid selles, et see ei ole õpetaja tegevuse alusena kõige parem. Vaatame korra ajalukku, et sealt võrdluseks teistsugune lähenemine leida. Arengu mõiste üle arutles üks olulisemaid arengupsühholooge Lev Vögotski juba kolmveerand sajandit tagasi. Ta leidis kolm erinevat võimalust, kuidas arengut mõtestatakse (Vygotsky, 1935a). Ühe lähenemise järgi on lapsel sündides juba kõik põhimõtteliselt olemas ja areng taandub vaid selle olemasoleva avaldumisele küpsemise käigus. Midagi uut selles protsessis ei teki. Teise lähenemise järgi aga on kogu lapse arengu aluseks keskkonna mõjud. Ka selle lähenemise järgi midagi uut arengu protsessis ei teki; lapses peegelduvad keskkonnas olemasolevad protsessid. Ja mõistagi kolmas lähenemine mõistab, et areng kujutab endast kaasasündinud ja keskkonnaga suhtlemises kujunevate protsesside kooslust.

Probleem võib tunduda tänapäeval iganenuna, sest igaüks saab aru, et areng on organismi ja keskkonna vastasmõjus toimuv protsess. Tegelikult aga see probleem iganenud ei ole, sest keskkonna ja organismi rolli arengus saab mõtestada erinevalt. Näiteks väidavad mõned teoreetikud, et keskkonna ja pärilikkuse rollid on liidetavad. Nende arvates on võimalik inimestevahelisi psüühilisi erinevusi isiksuses, vaimses võimekuses või mis tahes muus psüühilises protsessis „seletada” x-protsendi pärilikkuse ja y-protsendi keskkonna mõjudega. Kuid ka sellise lähenemise korral ei teki arengu käigus midagi uut: küpsemise käigus avaldub see, mis on pärilikkuses juba olemas ja õppimise käigus see, mis on keskkonnas olemas ning lihtsalt „satub” kuidagi inimese teadmiseks või oskuseks. Sel juhul jääb vastamata küsimus, mis see areng ikkagi on.

¹ Vahemärkusena tuleb mainida, et arengu määratlusi on käsitatud ka hoopis teistsugustes teoreetilistes perseptiivides. Need teistsugused lähenemised on väljaspool kaasaja psühholoogia ja haridusteaduse põhivoolu, mistõttu ei ole need hariduslikku mõtlemist kuigivõrd mõjutanud (vt nt Overton, 2003; Richardson, 2000; Valsiner, 2003).

Probleem on selles, et pedagoogiliselt ei ole ka arengu sellistes „indiviidist ja keskkonnast tingitud muutuse” määratlustes piisavalt alust, et õpetaja tegevuse sisu mõista. Ühelt poolt võtab see määratlus õpetajalt vastutuse paljude vaimuomaduste väljendumise eest – sest need on niikuinii kaasasündinud. Teisalt aga võtab see õpetajalt vastutuse ka õpetamise metoodika valikul – ükskõik, mil viisil õpilase keskkonda mingisugune teave esitada, küll see kuidagi n-ö lapse sisse läheb. Kumbki neist järeldustest poleks probleem, kui oleks alust arvata, et areng nii käibki – midagi küpseb seesmiselt ja midagi satub muutumatul kujul mõistuse keskkonnaga suhtlemisest. Areng on aga olemuselt keerukam.

Lapse, aga ka täiskasvanu, muutumist jälgides avastame, et nende muutuste olemuseks on täiesti uudsete vaimunähtuste tekkimine – selliste, mida pole valmis kujul ei muutuvas lapses ega keskkonnas. Näiteks lapses ei saa sündimisel olemas olla võimalust suhelda kindlatel viisidel sellise keskkonnaga, mis on tekkinud lapse sünni järel. Interneti kasutamist ei saa vanematelt geenide kaudu pärida enne interneti loomist. Teisalt aga pole ka keskkonnas valmis kujul mitte ühtegi teadmist, oskust ega kogemust, mis oleks samas vormis individuaalse, areneva organismi vaimse kogemusega. Näiteks on meil hulk teadmisi sõnalisel vormis. Kuid kogu mõte ja tähendus pole sõnades, vaid sõnadega osutatud asjades, nähtustes ja sündmustes.

See on äärmiselt oluline fakt: keskkond eksisteerib vormis, mis erineb vaimse kogemuse vormist. Vaimses tegevuses ei ole päris raamatuid, filme, õpetajaid, arvuteid ega kõike muud taolist. Piltlikult öeldes, õpetaja ei mahu õpilase pähe, samuti ei mahu sinna ka raamatuid, filme, vikipeediat vms. Selleks, et keskkonnasündmusest saaks vaimne kogemus, peab see kogemus oma vormis täiesti teistsuguseks muutuma – see on aga uudne, teistsugune.

Neil kaalutlustel saame aluse arengu määratlemiseks mitte pelgalt muutusena, vaid täpsemini. Siinse peatüki ja kogu käesoleva kogumiku eesmärkideks piisab meile Vögotski arengu määratlusest, mis on selline:

[...] lapse areng on inimese, inimisiksuse saamise või tekkimise protsess, mis toimub uute omapärade, omaduste, kvaliteetide, moodustiste tekkimise teel, mida valmistatakse ette kogu eelneva arengu käiguga, kuid mis ei sisaldu valmis kujul, ainult väiksemates ja tagasihoidlikemas mõõtudes, varasematel arenguastmetel (Vygotsky, 1935a, lk 19).

Niisiis, areng on muutus ja mitte igasugune, vaid uudse, kvalitatiivselt teistsuguse vaimumoodustise tekkimine. Siin määratluses on veel üks oluline idee: uudsus ei teki tühjalt kohalt, vaid toetub olemasolevale. See printsiip on üks neist, mis kaob ära eespool käsitletud arengu määratlustest, kus areng tähendas vaid olemasoleva muutumatul kujul avaldumist või omandamist.

Võgotski teoorias on lisaks veel üks idee, millela me arengust kui uudse tekkimisest aru ei saaks. Nimelt ta näitas, et areng ei ole keskkonnast isoleeritud lapse või individuaalse organismi muutumise protsess; areng „viiakse tihedalt kogu ühiskonna arengu konteksti ja avaneb kui tema orgaaniline osa” (Vygotsky & Luria, 1930, lk 6).

Kokkuvõtteks: areng on muutus, kuid mitte igasugune – see on vaimse maailma kvalitatiivne muutumine; see toimub olemasolevate, arengu käigus juba kujunenud psüühiliste struktuuride alusel. Igasugune vaimne areng toimub keskkonnas. Arengu mõistmiseks peab järelikult mõistma nii arenevat last kui tema keskkonda. Vaatleme järgmisena, mida see mõistmine peaks tähendama.

Väike kõrvalepõige ... pääsukeste juurde

1848. aasta suvel panid paljud inimesed Kesk-Venemaa mitmes kubermangus tähele haruldast nähtust – pääsukeste puudumist linnades. Sama oli juhtunud ka Hispaania, Prantsusmaa ja Saksamaa mitmes linnas. 1850. aastal juhtus samasugune asi Moskvas. Külapääsuke saabus, aga linnapääsukest – ei kusagil. Vene bioloog Karl Roulier mõtiskles selle nähtuse üle ja tegi suurema üldistuse:

Mitte ükski orgaaniline olend ei ela omaette: igaüks kutsutakse ellu ja elab vaid nii palju, kui palju ta on vastasmõjus välise maailmaga. See on suhtlemise või elu algete kahesuse seadus, mis näitab, et iga elusolend saab võimaluse elada osaliselt iseendast ja osaliselt väljastpoolt. Võtke kõik taimede, loomade ja inimese elunähtused, igal pool näete elu algete kahesust. (Roulier, 1850, lk 2)

Roulier märgib artiklis, et pääsukeste mittersaabumine osutab nende võimele kogeda atmosfääris muutusi, mis osutavad sellele, et tegemist on ebasoodsa keskkonnaga. Mis see õpetamisse puutub? Mingid pääsukesed kas lendavad kuhugi või siis ei lenda? Roulier osutab siin aga millelegi väga olulisele: isegi puhtalt bioloogilises maailmas – rääkimata vaimumaailmast – ei saa elusolendi käitumist mõista väljastpool selle keskkonda. Pääsukesel võib ju olla pärilik aastaegadega seostuv rännukihk, aga see, kuhu ta täpselt rändab ning isegi see, kas ta üldse rändab, sõltub nii tema seesmisest n-ö programmist kui ka keskkonnatingimustest. Teisisõnu, puhtalt pärilikke ja keskkonnast sõltumatuid omadusi pole eluslooduses kusagil. Sama printsiibi sõnastas Roulier ka veidi teises vormis, mis selle mõistmise ehk pisut lihtsamaks teeb:

Iga nii loomariigi kui üldse tegeliku maailma nähtus on kahe faktori – looma moodustavate jõudude ja väliste tingimuste – vastasmõju (suhtlemise seaduse

ehk elementide kahesuse seaduse tähenduses) tulemus [...] loomariik moodustab tegeliku maailmaga ühe elusa organismi. (Roulier, 1954, lk 127, 134)

Sama printsiibi leiame ka teise Vene teadlase, Ivan Setšenovi töödes. Setšenov uuris elusorganismide ainevahetust ja nende muutumist elu jooksul, nende elutegevust ja suhet keskkonnaga ning sõnastas oma arusaama organismi ja keskkonna suhetest:

Siit kasvab loomulikult teel välja üldine elusorganismi mõiste. See mõiste on kahjuks paljudel siiaamaani väärdund ja seepärast ei pea ma liigseks selle kohta mõnda sõna öelda. Te olete tõenäoliselt kunagi kuulnud või lugenud, et organismina mõistetakse sellist keha, mis sisaldab iseenda sees tingimusi selles vormis olemiseks, milles ta eksisteerib. See mõte on vale ja kahjulik, sest viib määratu suurte vigadeni. Organism ilma olemasolu toetava välise keskkonnata on võimatu; seepärast peab organismi teaduslikus määratluses sisalduma keskkond, mis talle mõjub. Nagu viimaseta on organismi olemasolu võimatu, ei ole vaidlustel selle üle, mis on elus olulisem, kas keskkond või keha ise, mitte vähimatki mõtet. (Sechenov, 1952, lk 533)

Mitte kõik kaasaegsed arusaamad psüühika arengust ei ole selle väitega kooskõlas. Vaatame natuke lähemalt valdkonda, mida kutsutakse käitumisgeneetikaks. Nii saame üles leida probleemid, millele õpetajal on kasulik lahendust otsida. Setšenovi väide on nimelt vastuolus paljude kaasaegsete uurijate seisukohtadega, mille järgi saab hinnata keskkonna ja organismi suhtelist rolli või panust organismi käitumise eripäradesse (vt nt Kim, 2009; Plomin, DeFries, Craig & McGuffin, 2002). Käitumisgeneetikas avastatud tsiteeritakse sageli – kes meist ei teaks, et intelligentsusest, isiksusest ja muudestki vaimuomadustest või vähemalt nende indiviididevahelistest erinevustest on 50–70% pärilikult määratud. Need teadmised ei ole aga õpetaja jaoks üldse olulised mitmel põhjusel.

Esiteks, käitumisgeneetika uuringutest ei tulene teadmisi selle kohta, millised mehhanismid on käitumise aluseks. Uuritakse ja seletatakse ainult inimestevahelisi erinevusi. Kui uuriksime näiteks samamoodi autosid, võiksime teada saada, et autode maksimaalse kiiruse erinevused on korreleeritud neid väljalaskva tehasega. Kuid me ei saaks mitte midagi teada selle kohta, kuidas auto töötab, sest auto töötamise mõistmiseks peaksime uurima autosid endid ja mitte seda, kuidas erinevat tüüpi autode n-ö käitumine omavahel erineb. Samamoodi ei saa laste erinevuste uurimise alusel mõista lapse vaimset olemust. Vastavalt võib õpetaja kasu saada teistsugustest uuringutest – neist, kus on uuritud arenevas inimeses toimuvate psüühiliste muutuste olemust, mitte arenevate inimeste omavahelisi erinevusi.

Teiseks, käitumisgeneetikal puudub keskkonnateooria, mis selgitaks, millised keskkonnaaspektid on inimeste vaimsete eripärade võimalikuks aluseks. See aga

on õpetamisel keskne küsimus, sest õpetades luuakse arengut toetav keskkond. Ilma keskkonnateooriata on raske mõista, mis on õpikeskkonnas oluline, mis toetab ja mis hoopis takistab õpilase arengut.

Kolmandaks, käitumisgeneetikas leitud järeldused ei aita õpetamistegevuse suunamisel õpilase perspektiivi arvesse võtta. Sest, nagu me eeltooduna teada saime, ei ole pedagoogika vaatepunktist kuigi oluline teada saada midagi, mis avalduks aja jooksul muutumatul kujul. Kui aga arengu olemuseks on kvalitatiivne muutumine, siis tahaksime õpetajana teada, mis on sellise muutuse olemuseks ja kuidas uudne õpilasele ikka täpselt omaseks saab.

Ja lõpuks, käitumisgeneetika eelduseks on varjatud idee, et geeni avaldumine on keskkonnast sõltumatu protsess. See arvamus ei vasta teadaolevatele faktidele; keskkonnata ei avalduks ühegi organismi ükski geen. Keskkonnata organism oleks mitteorganism, s.t surnud. Ka siit järeldub midagi õpetuslikult väga olulist. Kahtlemata on õige, et erinevused bioloogilises ülesehituses piiravad iga inimese arengupotentsiaali. Kui peaksime arvama, et pärilikud eeldused avalduvad keskkonna mõjudest hoolimata ühtemoodi, peaksime muutuma pedagoogilisteks pessimistideks – muutumatut ei saa muuta: kui ikka õpilase arenguprobleemid on pärilikud, siis võiks õpetamise ära jätta. Nii võiks ju tehagi, kui tõepoolest poleks vahet – õpetame või mitte, kuid tulemus oleks sama. Aga ei ole! Ka bioloogiliselt kõige piiratuma arengupotentsiaaliga inimene – olgu siis pärilikel, ajukahjustuse või mis iganes muudel põhjustel – on mingi arengupotentsiaaliga, mis avaldub ja realiseerub ainult õpikeskkonna toel! Isegi progresseeruvate ajuhaiguste korral – mille käigus aju aja jooksul pöördumatult laguneb – on õpetamisest kasu. Isegi kui ei ole võimalik arengut toetada, saab rikkas arengukeskkonnas vaimset langust märgatavalt aeglustada. Õpetamiseks on alati põhjus!

Niisiis nägime, et arengu mõistmiseks peab mõistma indiviidi tema keskkonnas. Arengut mõistmata on aga igasugune õpetamistegevus kindlalt vähemefektiivne kui see põhimõtteliselt võiks olla. Vaatame järgmiseks, mis on keskkond.

Kuidas mõista keskkonda?

Nagu arengu mõiste, on ka keskkonna mõiste kompleksne ning erinevad keskkonna tõlgendused seostuvad oluliste erinevustega arusaamises, mida õpetaja lapsi õpetades teeb. Küllalt levinud määratluse kohaselt on keskkond see, mis meid ümbritseb. Siiski pole see nii lihtne. Mõtleme näiteks selle üle, et meid ümbritsevas sisaldub taolisi asju ja sündmusi, mis meile mõjuvad, ja teisi, mille olemasolu või puudumine meid mitte kuidagi ei puuduta. Näiteks on meie ümber raadiolainete kirju maailm. Oletame korraks, kuigi sellel oletusel pole erilist alust, et raadiolainete olemasolu kuidagimoodi meie keha mõjutab. Kuid isegi sellisel juhul poleks meil mitte mingisugust teadaolevat alust arvata, et tähtis on ka see,

milliseid raadiosaateid need raadiolained parajasti kannavad. Või kas meid ümbritsevas eetris antakse parajasti edasi Vabariigi Presidendi kõnet. Ja kui antakse, siis kas Soome, Eesti või Läti Vabariigi presidendi kõnet.

Niisi saame öelda, et keskkonnas on sündmusi, mis meile mõjuvad, ja teisi, mis meile ei mõju. Kui me nüüd mõlemat keskkonnaks nimetame – ja parema termini puudumisel on seda mõistlik teha – peame hakkama vahet tegema erinevatel keskkonnaliikidel. Ühe vahe juba tegime: osa keskkondi mõjub meile ja osa mitte. Kuid see mõju omakorda on erinev. On sündmusi, mis mõjuvad kehale, kuid vaimu ei puutu üldse. Või siis äärmisel juhul kaudselt, kehas toimuvate protsesside muutumise kaudu. Selliste sündmuste kõrval on teised, mis meie vaimulusse puutuvad. See eristus – mille leiame juba küllalt ammusest teooriast – on õpetajale kindlasti üks olulisemaid.

Üks tuntumaid õpetlasi, kes osutas keskkonnas toimuva seostele seda keskkonda kogeva organismi omadustega, oli Eestist pärit bioloogiateadlane Jakob von Uexküll. Ta märkas, et organismi maailm on piiratud sellega, kuidas organism on võimeline maailma kogema – sellist keskkonna osa nimetas ta *Umwelt* ehk „omailm” (Von Uexküll, 1909, 1926). Samasuguse eristuse tähtsust inimese psüühika mõistmisele rõhutas ka tuntud Saksa psühholoog Kurt Koffka. Tema eristas *geograafilist* ja *käitumiskeskonda* (Koffka, 1935). Ta tõi selle eristuse selgitamiseks ühe Saksa legendi: Ühel talvisel öhtul jõuab üksik ratsamees läbi lumetormi üksikusse võõrastemajja. Selle omanik, kes oli uksele tulnud, vaatas saabujat üllatusega ja uuris, kuskohast too on tulnud. Mees osutas otse üle välja, mille ääres võõrastemaja asus. Võõrastemaja omanik uuris selle peale imestusega: „Kas te teate, et olete ratsutanud üle Constance'i järve?” Seda kuulnud, kukkus külaline surnult maha.

Koffka arutleb edasi ja küsib, millises keskkonnas see ratsanik oli ratsutanud. Ühelt poolt oli ta ratsutanud järvel. Teisalt aga seda järve ratsaniku jaoks ei olnud. Tema ratsutas lihtsalt lumisel tormisel väljal. Tõepoolest, oleks mees järvest teadnud, oleks ta ehk teisiti käitunud. Inimene tegutseb ja käitub selles keskkonnas, mida ta kogeb ja mõistab – see on käitumiskeskond. Samas on ta geograafilises ehk füüsikalises keskkonnas, mis kattub ainult osaliselt käitumiskeskonnaga. Ühelt poolt pole käitumiskeskonnas seda, mida me kogeda ei oska või ei suuda. Näiteks, kui kuuleme raadiost mingit priginat, võime arvata, et raadio on katki. Kuni keegi asjatundja kuuleb ja mõistab, et see polegi prigin, vaid hoopis morsekoodis edastatav sõnum. Teiselt poolt võib meie käitumiskeskonnas olla ka midagi sellist, mida geograafilises keskkonnas üldse pole. Näiteks võime omistada teistele inimestele teadmisi, mida neil pole või võib pahandust tegev õpilane arvata, et nurga taga valvab kuri õpetaja, kuigi too on juba ammu koju läinud. Niipea, kui me tahame inimese (ja ka teiste loomade) käitumisest aru saada, peame teadma, milline on tema käitumiskeskond. Me eksiksime väga olulistest

asjades, kui arvaksime, et see kattub kas geograafilise keskkonnaga või siis meie endi käitumiskeskkonnaga.

Geograafilise ja käitumiskeskkondade – just, „käitumiskeskkondade”, mitmuses, sest need on igapäevaste teistest vähemalt mõnes osas erinevad – eristamine on oluline ka õpetajale. Eksib näiteks õpetaja, kes arvab, et ta on tunni ajal õpilastega samas klassis – see pole õpetamise perspektiivist vaadates piisavalt täpne ei käitumiskeskonna ega ka geograafilise keskkonna mõttes. Õpetaja istub oma laua taga, kuhu õpilased tavaliselt ei istu – juba sellest piisab, et olla erinevates geograafilistes keskkondades. Mõistagi on käitumiskeskkondade erinevused määratult suuremad. Näiteks on igal õpilasel oma arvamused ja hoiakud nii õpetaja kui kaasõpilaste suhtes, mis võivad õpilaste käitumiskeskkonnad väga erinevaks teha. Kui õpetaja arvab, et ta on hea õpetaja, kuna ironiseerib õpilaste kallal nii elegant-selt ja vaimukalt – koolides ettetulev olukord – võib õpilase jaoks just see elegants ja vaimukus õpetajast ebameeldiva inimese teha. Mõistagi selle konkreetse õpilase käitumiskeskkonnas. Niisuguses olukorras on aga õpetaja õpilase arengu takistaja, mitte toetaja.

Saame keskkonna teema lühidalt kokku võtta. Keskkond ei ole mitte üks nähtus, vaid eristub liikideks. Õpetamise ja õppimise vaatepunktist on olulisim mõista, et õpetatakse ja õpitakse käitumiskeskkonnas, mille sisu ja olemuse määrab iga selles keskkonnas oleva indiviidi isiklik vaatepunkt. Kui õpetaja ei oska õpilase vaatepunkti arvestada, võib juhtuda, et ta loob õpilasele arengut mittetoetava või isegi taandarengut toetava keskkonna. Hoolimata sellest, et tema enda jaoks tundub tema loodud õpetamiskeskkond hästi korraldatuna – ja kui õpilane juhtumisi selles õpikeskkonnas ei arene, siis on lihtne süüdistada õpilase isikoomadusi, kodu, ühiskonda, aga mitte õpetajat ennast. Selle õpetaja perspektiivist. Teistele võib kogu taoline õpisisituatsioon avaneda märgatavalt teistsuguses tähenduses.

Kuidas mõista indiviidi?

Õpilase ehk indiviidi mõistmiseks peame õpetamise ja õppimise vaatepunktist aru saama ja oskama arvestada eelkõige selliste indiviidi vaimuomadustega, mis õpetuslikus mõttes on olulised. Näiteks arenguteooriatest võime rahumeeli suure osa kasutatuna kõrvale jätta – pole mingit mõtet selgeks õppida teooriaid, mis kirjeldavad, milline inimene ühes või teises arenguastmes *on*. Õpetamise vaatepunktist on kasu ainult sellisest teooriast, mille abil saame mõista, milliseks õppiv inimene *võib saada*. Näiteks pole õpetuslikult sisukad enamused tuntud arenguteooriaid, nende hulgas näiteks Piaget' vaimsete arenguastmete teooria, Kohlbergi moraalsete arenguastmete teooria, Eriksoni psühhosotsiaalsete arenguastmete teooria – ja sinna otsa veel kümnekond, mis kõik kirjeldavad, milline laps ühel või teisel arenguperioodil

on. Mõistagi ei saaks me õpilast ja tema arengupotentsiaali mõista, teadmata, milline ta on. Selles mõttes võivad kõik nimetatud teooriad tunduda asjakohased. Kuid ei ole, sest neis ei sisaldu õpetamiseks ja õppimiseks kesket teemat – kuidas järeltada sellest, mis on, seda, mis on arenguliselt võimalik.

Arengupotentsiaali areneva õpilase omadustega siduvaid teooriaid saab kokku lugeda heal juhul kahe, kuid võib-olla isegi vaid ühe käe pöialdel. Eelmises lõigus olev võib asjatundjale juba vajaliku viite sisaldada – lapse arengupotentsiaali lisas lapse arengu hetketasemele oma teorias Lev Vögotski (vt nt Vygotsky, 1926, 1934, 1935c; Vygotsky & Luria, 1994). Kaasajal on muidugi kasvatus- ja haridusteadustes võimalik leida lähenemisi, kus püütakse areneva lapse omadusi õpetamis-tegevustega kokku viia. Kuid ma pole leidnud ühtegi teooriat peale Vögotski oma (koos selle arendustega, eelkõige Aleksander Luria uuringutes), kus sihikindlalt esitatakse küsimus: kas me oskame arvesse võtta kõike, mis peaks oluline olema? Ja kuidas me peaksime seda tegema?

Kaasaja uuringutest leiame palju igasuguseid isoleeritud õpilast iseloomustavaid infokilde, mis tema arengusse puutuvad ja on õpetamismeetodite suhtes informatiivsed. Teame, et oluline on õpilase töömälu maht, tema olemasolevad teadmised, õpihoiakud ja motivatsioon, õpioskused, tajuprotsessid, väärtused jne. Ent neist kildudest tervikut kokku saada on raske, kui mitte võimatu.

Vögotski teooriast leiame suuna, kuidas üleüldse võiks õpilasest mõelda, kuidas teda mõtestada. Näiteks peaksime oskama eristada õpilase kui vaimse terviku omadusi tema psüühiliste osaprotsesside omadustest.² Osaprotsessideks on näiteks mälu, taju, tähelepanu, mõtlemine, planeerimine, motivatsioon ja tunde-ehk emotsionaalsed protsessid. Last tervikuna iseloomustab aga see, mida võime nimetada isiksuseks. Viimase mõistmiseks peame oskama hinnata näiteks seda, kuidas laps on võimeline oma maailma mõtestama, millised on tema maailma piirid. Järgmise teemana vaatame seda maailma piiride küsimust lähemalt. Enne aga veel üks märkus lapse omaduste kohta.

Lapse vaimuomadused³ ei ole nimelt kvaliteedid iseeneses. Lapse (tegelikult iga psüühikaga organismi) vaimuomadused on alati suhtelised – need suhestuvad alati keskkonnaga. See tähendab, et indiviidi kirjeldades ei saa teda käsitleda, nagu ta oleks keskkonnast eraldiseisev – nagu keskkonda ei saa mõista, tundmata selles olevate indiviidide vaimumaailma, nende maailma ehk käitumiskeskkonda.

² Osa ja terviku suhte teooria mõistmiseks on kasulik teada Pjotr Anohhini funktsionaalsete süsteemide teooria põhiseisukohti (Anokhin, 1975; Konstantinov, Lomov & Shvyrkov, 1978).

³ Kasutan parema sõna puudumisel – kuigi see ehk ongi parim sõna, mis mõiste sisu edasi annab – mõistet „vaimuomadused”, osutamaks indiviidi omadustele, mis pole füüsilised ega bioloogilised. Seega ei ole kehakaal ega võime keskkonnas toimuvale kaasasündinud mehhanismide alusel reageerida vaimuomadused. Vaimuomadused on need, mis kujunevad iga indiviidi elu jooksul tema keskkonnakogemuste alusel. Siia kuuluvad näiteks mälu, taju, mõtlemine, emotsioonid, motiivid, vajadused, väärtused, hoiakud, isiksus, kõik õpitud teadmised ja oskused, kaasa arvatud koolis omandatu jne.

Õpetaja loob õpetamiseks keskkonna, milles lapsel on võimalus areneda. Kui see keskkond on loodud vastavuses lapse hetkeomadustega ja tema arengupotentiaaliga (millel on alati piirid!), siis on tegemist hea õpetamisega. Kui see keskkond ei vasta lapse omadustele, siis on õpetav keskkond puudulik, kui mitte lausa kahjulik. Siia lisandub aga veel üks mõõde. Nimelt, kui õpetaja soovib hakata uurima õpilase õpetamise mõttes olulisi omadusi – praegu tehakse seda vähe- sel määral eripedagoogikas, tavakoolides ei ole see kahjuks levinud tegevus⁴ –, siis peab uurimisel arvestama, et uuritava omaduste väljendumine ei sõltu ainult uuritavast, vaid ka uurimiskeskonnast. Kui „vale” inimene, kelle suhtes õpilasel on näiteks tõrjuv hoiak, uurib valede vahenditega või valede protseduuridega õpilase omadusi, väljenduvad need omadused keskkonnaspetsiifilisel moel. See väljendub kas või kõige kättesaadavama uurimismeetodi – vaatluse – kasutamisel. Sama õpilane käitub erinevate õpetajate keskkonnas tihti täiesti erinevalt. Kui keegi küsiks, milline on see „tõeline” õpilane – siis on ta küsimuse hoopis valesti sõnastanud. Tõeline ongi selles näites omadus erinevas õpetajakeskkonnas erinevalt käituda. Otse öeldes – keskkonnast sõltumatuid vaimuomadusi pole olemas. Õpilase õpetuslikult oluliste omaduste tundmaõppimisel peab oskama selle printsiibiga arvestada.

Võtame indiviidi teema lühidalt kokku. Indiviidi võib iseloomustada väga erinevatel viisidel. Õpetajat õpilase õppimise kontekstis peaks aga huvitama ainult need omadused, mis on õpetuslikult informatiivsed – s.t omadused, mille tundmise alusel saab õpikeskkonda kujundada õpilasele vastavaks ja tema arenemist võimalikult hästi toetavaks. Õpetuslikult on informatiivsed õpilase kui vaimse terviku omadused (tema isiksus, vaimsed võimed jne), millele lisaks on vaja osata eristada osaprotsesse (mälu, taju, tähelepanu, mõtlemine, planeerimine, olemasolevad teadmised jne). Õpilase tundmaõppimisel peab arvestama, et kõik vaimuomadused avalduvad keskkonnaspetsiifiliselt. Siit järeldub ka, et pole olemas indiviidile eriomaseid „tõelisi” omadusi, mis oleksid ühesugused, sõltumata keskkonnast. Ühtviisi tõelised on need käitumisomadused, mis avalduvad suhteliselt ühtmoodi erinevates keskkondades kui ka omadus varieeruda seoses keskkonna muutumisega.

Indiviid – inimene – areneb!

Õpetamiseks – arengut toetava õpikeskkonna kujundamiseks – on vaja õpilase arengut kirjeldada, sest õpikeskkond peaks muutuma koos õpilase arenguliste

⁴ Selle väite kinnituseks on fakt – Eesti õpetajatele ei ole Eestis loodud usaldusväärseid ja valiidseid lapse uurimisevahendid, mille abil oleks võimalik välja uurida õpilase õpetuslikult oluliste omaduste seisundit. Ilma selliste vahenditeta ei ole aga võimalik õpilase omadusi piisaval määral tundma õppida.

muutustega. Keegi meist ei ole täna see, kes ta oli eile ega homme see, kes ta on täna. Nii võib ka tänane õpikeskkond olla täna sobimatu ja homme sobiv, või ka vastupidi. Kuid siin tekivad ületamatud raskused. Vaimne areng on indiviidi keskonnaga suhestumisel kujunev kvalitatiivne muutus. Põhimõtteliselt võib arengut mõtestada iga arengus tekkinud uudse teadmise, oskuse, väärtushinnangu või emotsionaalse reaktsiooni kirjeldamisega. Kõiki neid muutusi aga pole võimalik kirjeldada. Kas või juba sellepärast, et õpilase hetkeseisundi kirjeldamiseks läbi viidav uurimine on ka ise vaimseid muutusi esilekutsuv tegevus. Seda väidet on lihtne tõestada – sama testi või ülesande esimese ja teise esitamise korral on sooritused erinevad.

Ületamatu probleemi ees oleksime ka siis, kui uuritav uurimisprotsessis ei muutuks, kuna iga inimene muutub väga paljudes piasjades, mille kirjeldamiseks pole olemas vajalikke vahendeid. Paljud muutused on unikaalsed, omased vaid ühele inimesele kindlas situatsioonis ja teatud arenguloolises kontekstis. Näiteks, kui keegi armub, siis armastatava nimi omandab täiesti uudse tähenduse. Kui armastus üle läheb, võib sama nimi hoopis teistsuguseid tundeid esile kutsuda. Ilmselt pole mõeldav luua uurimisvahendit, mille abil püütaks kindlaks teha uuritava suhtumist kõikidesse nimedesse. Kusjuures uurimise peaks läbi viima vähemalt iga päev, sest vahepeal võib uuritava suhe mõnesse nimesse olla muutunud.

Õnneks pole meil vaja kõiki arengulisi muutusi tundma õppida. Õpetajale piisab õpetuslikult oluliste muutuste kirjeldamisest. Ja seda mõistagi realistlike võimaluste piires. Uurimine on vaid vahend õpetamise suunamiseks, mistõttu ei saa uuring muutuda ainukeseks tegevuseks. Järelkult peab valima, mida uurida ja mida mitte. Ühe inimese väljaselgitamisväärsse vaimuomaduse eristas jällegi Vögotski. Nimelt näitas ta, et inimese arengu keskseks dimensiooniks on tema terminites sõna tähenduse areng. Selline termin on aga sisult eksitav. Nimelt märgib „sõna tähendus” Vögotski teoorias põhimõttelist mõtlemisviisi (vt teooriat Vygotsky, 1934; Vygotsky & Luria, 1930; ja empiiriliste uuringute kokkuvõtteid Luria, 1974, 1979; Luria & Yudovich, 1956).

Vögotski leidis, et põhimõtteliselt on inimesel ülesannete lahendamisel teatud piirangud, mis määravad selle, mis liiki informatsiooni inimene suudab ülesande lahendamisel arvesse võtta ja milliste mõtlemisoperatsioonidega jõuda eeldustest järeldesteni. Põhimõtteliselt ei ole see pelgalt mõtlemise, vaid inimese kogu vaimumaailma kui terviku omadus. Sest need mõtlemisoperatsioonide piirangud seostuvad läbivalt kõigi psüühiliste tegevustega – lisaks mõtlemisele taju, mälu, tähelepanu, tegevuse planeerimise, motiivide ja emotsioonide toimimisega. Ja selle kaudu loomulikult ka inimese omailmaga ehk käitumiskeskonnaga.

Siia peatükki ei mahu Vögotski sõna ehk mõtlemisoperatsioonide arengu-teooria täpsem kirjeldus. Märksõnade tasemel on tegu Vögotski eristatud arengu-stadiumidega mõtlemisoperatsioonides, mida ta kutsus arengulises järjestuses

vastavalt sünkreetseks, tavamõisteliseks ehk kompleksseks, teadusmõisteliseks⁵ ja tõelistes mõistetes mõtlemiseks (detailid leiab Vögotski erinevatest töödest, tervikliku ülevaate saamiseks on asjakohased järgmised: Vygotsky, 1926, 1934, 1935b, 1966, 1983, 1984; Vygotsky & Luria, 1930, samuti Luria, 1974, 1979; Toomela, 2003a, 2003b, 2005). Mõtlemise olemusse kuulub selle teooria järgi kaks tahku – mida teatud arengutaseme mõistetes mõtlev inimene saab teha ja teiselt poolt, millised piirid on talle ületamatud.

Näiteks tavamõistetes mõtleja opereerib keelde kodeeritud kogemusega. Kuid kindlates piirides: mõtlemisel võtab ta arvesse vaid seda informatsiooni, mida on ise oma elus ja tegevuses kogenud. Kui ta satub probleemi ette, kus on vaja järeldusi teha talle tundmatu olukorra suhtes – näiteks mõnel teisel maal toimuva kohta –, siis ta ei taha üldse midagi järeldada või järeldab oma isiklikku elukogemust fantaasiamaailma üle viies. Tavamõistelisel mõtlemisel on ka teine oluline piirang: mõelda saab vaid teadmistest, mis on kas otse meeleliselt kogetavad või siis sellise kogemusena mõeldavad. Näiteks saab mõelda hobustest ja kitsedest, kes keskkonnas ringi kepslevad. Aga saab mõttes neid kahte olevust ka kokkupanduna ette kujutada. Nii saame keskaja müütidest tuntud üks sarviku. See reaalne maailm, mis meelele kättesaadav ei ole, jääb ka mõtlemisest täiesti välja.

Teadusmõistetes mõtlemine omakorda võimaldab reeglipäraselt ja süstemaatiliselt opereerida meeleülese maailma kohta käivate teadmistega. Siia kuuluvad suures osas ka koolis õpetatavad teadmised. Näiteks teadmine, et Maa tiirleb ümber Päikese. Seda pole kuidagi võimalik näha või katsuda. Samuti saab mõelda pisikestest asjadest nagu aatomid ja geenid, või siis sellistest, mille kogemiseks ei ole inimestel meeleorganeid olemas. Näiteks ultravioletne valgus või raadiolained. Kokkuvõtlikult saame seega öelda, et iga järgmine arenguaste avab arenevale inimesele maailma täiesti uue tahu, sellise, mida ta eelmisel astmel pole üldse olnud võimeline mõistma.

Vögotski ja tema õpilased jõudsid uurida erinevate arengustaadiumide – eelkõige tava- ja teadusmõistelise mõtlemise – avaldumist peamiselt kognitiivsetes operatsioonides nagu kategoriseerimine, mõistete defineerimine jms. Praeguseks on üsna ulatuslike uuringute alusel võimalik väita, et need sõna tähenduse ehk mõtlemisviiside arenguastmed seostuvad – nagu Vögotski teooriast tuleneb – tõepoolest läbivalt psüühika väga erinevate omadustega. Lisaks varasemast teadaolevatele kognitiivsetele protsessidele ka selliste omadustega nagu akadeemiline edukus, kollektivism, hoiakud narkootikumide tarvitamisse, isiksuse dimensioonid, depressioon, enesehinnang (nii ratsionaalne kui afektiivne), õpioskused jpt.

⁵ Vögotski arenguteooria mõistmisel on oluline märkida, et „teadusmõiste” ei ole tema teooria kohaselt tingimata teaduslik. Teadusmõiste on keelesisene hierarhiline sõnaline üldistus, mis on üles ehitatud formaal-loogiliste põhimõtete alusel. Teadusmõisteline mõtlemine avaldub näiteks muuhulgas abstraktsete loogiliste süllogismide lahendamise võimes. Neil süllogismidel ei pea sealjuures üldse mingit teaduslikku sisu olema.

(Kikas, 2003; Nelson, 2003; Toomela, 2003b, 2003d, 2005, 2008a, 2008b, 2010; Toomela & Kikas, 2012).

Järelikult võiks õpetajale olla õpikeskkonna õpilasele vastavaks kujundamisel suur abi õpilase mõtlemisoperatsioonide arenguliste piirangute mõistmisest. Sellele on otstarbekas lisada juba täpsemad kirjeldused, mis puudutavad arengut kitsamalt kõigepealt erinevates üldpädevustes ja seejärel juba mõnevõrra detailsemalt erinevates õppeainetes ja õpilase olulisemates psüühiliste osaprotsesside funktsioneerimises (mälu, taju, tähelepanu, emotsioonid jne).

Mis saab siis, kui õpetamine on õpetajakeskne?

Viimase teemana siin peatükis mõtiskleme veidi selle üle, mis võiks juhtuda siis, kui õpetaja „annab ainet” ja ei küsi, kuidas tema õpetamisviis ja õpetatava sisu õpilaste vaimuomadustele vastavad. Teisisõnu, mis juhtub siis, kui õpetaja „annab”, uurimata, kas, ja kui, siis mida „vastu võetakse”. Näiteks toon ühe uuringu tulemused, mis osutavad üsna selgelt õpetajakeskse lähenemise ohtude olemusele (uuringu tulemused on lühidalt esitatud: Toomela, 2003c). Kaitseväe Ühendatud Õppeasutustes anti teenistuspraktikale minevatele nooremohvitseridele ülesanne viia teenistuspraktika käigus läbi narkootikumide ja alkoholi tarvitamise vastast selgitustööd. Siinkohal tuletan meelde, et ohvitseride üks olulisemaid rolle kaitseväes on sisuliselt õpetaja roll – nende ülesanne on kutsealuste väljeõppe läbiviimine. Enne teenistuspraktikale minemist läbisid kõik vastava selgitustöö läbiviimise aluseid tutvustava kursuse. Teenistuspraktika toimus ajal, mil kaitseväes viidi paralleelselt läbi ulatuslikku longituuduuringut, millega uuriti kutsealuste psüühilisi omadusi vahetult kaitseväeteenistusse astumise järel ning uuesti vahetult enne selle lõppemist. Selle uuringu teises etapis kirjeldati ka uuritavate suhtumist alkoholi ja narkootikumidesse. Nii oli võimalik võrrelda selgitustöö läbinute hoiakuid nende kutsealuste hoiakutega, kes selgitustööd ei läbinud. Ohvitserid täitsid oma ülesande kahel erineval viisil: ühed kutsusid selgitustööd läbi viima mõne spetsialisti, enamasti oli selleks väeosa arst. Teised viisid selgitustöö läbi ise. Kutsealuste hoiakute uurimisel selgus järgmist. Esiteks, kui selgitustöö viis läbi asjatundja, siis ... ei juhtunud hoiakutega midagi. Samuti ei muutunud hoiakud siis, kui selgitustööd viis läbi teenistuspraktikal olev nooremohvitser lühiajaliselt. Kui aga nooremohvitser võttis asja põhjalikumalt ette ja tegi pikemalt selgitustööd, siis hoiakud muutusid! Paraku mitte päris ootuspäraselt. Nimelt *suurenes* kutsealuste huvi narkootikumide tarvitamise vastu.

Näeme, et heauskselt läbiviidud selgitustöö – mis olemuselt on õpetamine – võib olla ootustele vastupidiste tagajärgedega. Pole mingit põhjust arvata, et sellised probleemid esinevad vaid sõltuvuskäitumise ennetuses. Igasugune heauskne, kuid õpilase omadusi mittearvestav õpetamine võib olla ootustele mittevastavate tulemustega. Meil on põhjust arvata, et siin on peidus suur võimalus õpetamist

arendada. Nimelt on meie läbiviidud longituuduuringutest selgunud, et sama-suguste psüühiliste omadustega õpilaste areng toimub erinevates koolides ja erinevate õpetamistegevustega seoses erinevalt – osade õpetajate klassides on õpitulemused oluliselt madalamad kui need oleksid laste algtaset arvestades pidanud olema (Toomela, 2010; Toomela & Kikas, 2012). Veelgi enam – teades, et Eestis ei ole õpetajatel vahendeid õpilaste õpetuslikult oluliste omaduste tundmaõppimiseks, on meil alust kahtlustada, et ka paremate õpitulemustega õpetajate õpilaste arengupotentsiaal on jäänud oluline osa realiseerimata. Õpetajatel ja õpetajate koolitajatel on siin arenguruumi.

Kokkuvõtteks ja edasimõtlemiseks

Oleme saanud mõningase ülevaate sellest, mis on areng ja kuidas mõtestada õpetamist. Vaimne areng on olemuselt organismi, sealhulgas inimese, uudsete keskkonnaga suhestumise vormide kujunemine. Vaimne areng on võimalik vaid indiviidi ja keskkonna suhestumisel. Õpetamise olemuseks on õpilase keskkonna kujundamine – õpikeskkonna loomine – viisil, mis võiks parimal võimalikul moel vastata areneva õpilase omadustele. Sest õpikeskkond pole abstraktne õpilasest eraldi kirjeldatav situatsioon, vaid, vastupidi, ainult konkreetse õpilase maailma ehk käitumiskeskkonna suhtes mõtestatav keskkonnavorm.

Õpikeskkonna loomisel on vaja arvestada nii õpilase hetketaseme ehk maailmaga kui ka tema arengupotentsiaaliga. Selleks peaks õpilast uurima – tundma õppima tema õpetamise jaoks olulisi isikuomadusi. Hea teoreetilise raamistiku õpilase omaduste kirjeldamiseks annab Vögotski loodud arenguteooria, milles seotakse terviklikku käsitlusse nii arenev laps, tema keskkond kui ka küsimus indiviidi ja keskkonna suhetest.

Just seda Vögotski teooria olemuslikku terviklikkust tuleb eraldi rõhutada – siit leiame ka selle peatüki kesksed põhimõtted. Selleks, et vaimset arengut mõista ja leida selle toetamiseks kõige sobivamad keskkonna kujundamise võimalused, peame õpetajatena selgeks tegema vastused kolmele küsimusele:

1. Milliste omadustega on meid huvitav õpilane – millised on tema praegused omadused ja milline tema arengupotentsiaal? Meid huvitab indiviid.
2. Milline on õpilase keskkond? Kusjuures keskkond on vaimses mõttes alati suhteline – vaimukeskkond on see osa maailmast, mida õpilane kogeda oskab ja suudab.
3. Õpetamine kui arenguks sobiva keskkonna loomine eeldab lisaks eelnevale kahele vastust ka kolmandale küsimusele – milline on õpilase ja tema keskkonna suhe? Mismoodi õpilane ennast oma keskkonnas – mille sihipärane organiseerimine on õpetaja ülesanne – tunneb ja kuidas ta selle keskkonna suhtes käitub?

Lisan siia vaid kaks mõtet. Esiteks, õpikeskkonna loomisel peab arvestama, et õpetaja on ise selle keskkonna osa ja üks olulisemaid komponente. Õpetaja peaks

oskama iseennast õpilase keskkonnas mõtestada ja aru saada, et tema kujundatav õpikeskkond peab olema õpetusliku ehk siis õppimist toetava ülesehitusega eelkõige õpilase vaatepunktist. Kuni õpetaja ei valda õpilase omaduste tundmaõppimiseks vajalikke meetodeid, esineb pidevalt oht, et õpetaja ei mõtesta õpikeskkonda mitte õpilase, vaid enese vaatepunktist. Sellisel alusel kujundatud õpikeskkond võib õpilase arengut toetada vähe ja paljudel juhtudel õpilase arengut isegi kahjustada. Seda isegi siis, kui õpetajal on parimad kavatsused oma tööd hästi teha.

Teiseks osutan ühele mõttele, mis siin peatükis sisuliselt kirja sai pandud, kuid mitte tingimata piisavalt selgelt ei avaldunud. Eespool oli meil ka selline pealkiri – *Inimene areneb!* Ma ei rõhutanud eraldi, et „inimene” ei ole ainult laps, vaid ka täiskasvanu. Muuhulgas ka õpetaja. Igaüks meist on kujunenud selliseks, nagu me praegu oleme, keskkonna ja meie isikuomaduste vastasmõjus. Igapäevases elus võib aga märkamata jääda, kui palju keskkond aja jooksul muutunud on. Paljud praegused õpetajad on õpetajaks õppides omandanud teadmisi ja oskusi, mis olid kohased nende varasemas keskkonnas, kuid ei ole seda enam praegu. Õpetaja aga õpetab oma õpilasi toime tulema mitte niivõrd tänase kui homse maailmaga. Eilse maailma meetodid on ikka ja jälle kasulik üle vaadata ja neis n-ö inventuur teha – suure hulga kasuliku kõrval on seal kindlasti ka sellist, mida enam hoida ei tasu. Ja teisalt, avastaksime nii mõndagi, mis nüüd sobib paremini kui aastaid tagasi.

Tekstikast 1.1.

Olulist õpetajale arengust ja keskkonnast

- Õpikeskkonna loomisel on vaja arvestada nii õpilase hetketaseme ehk maailmaga kui ka tema arengupotentsiaaliga. Selleks peaks õpilast uurima – peaks tundma õppima tema õpetamise jaoks olulisi isikuomadusi.
- Teiselt poolt peab õpikeskkonda luues mõistma ja arvestama õppimist ja laiemalt arengut toetavaid keskkonnaomadusi ning õpikeskkonna vastavalt organiseerima.
- Õpikeskkonna loomisel peab arvestama, et õpetaja on ise selle keskkonna osa ja üks olulisemaid komponente.
- Õpikeskkond tekib alles siis, kui see suhestub õpilase ja tema eripäradega. Vastavalt peab õpetaja arvestama, et tema loodud väliselt samasugune keskkond võib erinevate õpilaste jaoks ja erinevatel arenguastmetel sama õpilase jaoks olla erinev. Õpetamisel peab arvestama, kuidas õpikeskkond suhestub õpilasega vastavuses tema maailmaga.
- Õpetaja peaks oskama iseennast selles keskkonnas mõtestada ja aru saada, et arenema peab ka tema ise, mitte ainult õpilane.

Viidatud kirjandus

- Anokhin, P. K. (1975). *Ocherki po fiziologii funktsional'nykh sistem*. Moscow: Medicina.
- Feldman, R. S. (2011). *Understanding Psychology*. 10 tr. New York: McGraw Hill.
- Gleitman, H., Gross, J. & Reisberg, D. (2011). *Psychology*. 8 kd. New York: W. W. Norton and company.
- Kikas, E. (2003). Constructing knowledge beyond senses: Worlds too big and too small to see. Kogumikus A. Toomela (toim), *Cultural guidance in the development of the human mind* (lk 211–227). Westport, CT: Ablex Publishing.
- Kim, Y.-K. (toim). (2009). *Handbook of behavior genetics*. New York: Springer.
- Koffka, K. (1935). *Principles of Gestalt psychology*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Konstantinov, F. K., Lomov, B. F. & Shvyrkov, B. V. (toim-d). (1978). P. K. Anokhin. *Izbrannyye trudy. Filosofskije aspekty teorii funktsional'noi sistemy*. Moscow: Nauka.
- Luria, A. R. (1974). *Ob istoricheskom razvitii poznavatel'nykh processov. Eksperimental'no-psikhologicheskoye issledovaniye*. Moscow: Nauka.
- Luria, A. R. (1979). *Jazyk i soznaniye*. Moscow: Izdatel'stvo Moskovskogo Universiteta.
- Luria, A. R. & Yudovich, F. J. (1956). *Rech i razvitije psikhicheskikh processov u rebjonka*. Moscow: Izdatel'stvo Akademii Pedagogicheskikh Nauk RSFSR.
- Nelson, K. (2003). Making sense in a world of symbols. Kogumikus A. Toomela (toim), *Cultural guidance in the development of the human mind* (lk 139–161). Westport, CT: Ablex Publishing.
- Overton, W. F. (2003). Development across the life span. Kogumikus R. M. Lerner, M. A. Easterbrooks & J. Mistry (toim-d), *Handbook of Psychology*. 6. kd. *Developmental Psychology* (lk 13–42). Hoboken, NJ: John Wiley and Sons.
- Plomin, R., DeFries, J. C., Craig, I. W. & McGuffin, P. (toim-d) (2002). *Behavioral genetics in the postgenomic era*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Richardson, K. (2000). *Developmental Psychology. How Nature and Nurture Interact*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Roulier, K. F. (1850). Kuda devalas' gorodskaja lastochka? *Otechestvennyja Zapiski*, LXXI; Section 8, 1–4.
- Roulier, K. F. (1954). Obschaya zoologija. (Esmakordselt avaldatud 1850). Kogumikus L. S. Davitashvili & S. R. Mikulinskii (toim-d), K. F. Rul'je. *Izbrannyye biologicheskije proizvedeniya* (lk 76–134). Moskva: Izdatel'stvo Akademii Nauk SSSR.
- Schacter, D. L., Gilbert, D. T. & Wegner, D. M. (2011). *Psychology*. (2. tr) New York: Worth Publishers.
- Sechenov, I. M. (1952). Dve zakljuchitel'nyje lekcii o znachenii tak nazyvajemykh rastitel'nykh aktov v zhivotnoi zhizni. (Esmakordselt avaldatud 1861). Kogumikus H. S. Koshtojants (toim), I. M. Sechenov. *Izbrannyye proizvedeniya. Tom pervyi. Fiziologija i psikhologija* (lk 524–544). Moskva: Izdatel'stvo Akademii Nauk SSSR.
- Shaffer, D. R. & Kipp, K. (2010). *Developmental Psychology: Childhood and Adolescence*. (8. tr). Belmont, CA: Wadsworth.
- Sternberg, R. J. & Williams, W. M. (2010). *Educational Psychology*. (2. tr). Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill.
- Toomela, A. (2003a). Culture as a semiosphere: On the role of culture in the culture-individual relationship. Kogumikus I. E. Josephs (toim), *Dialogicality in development* (lk 129–163). Westport, CT: Praeger.

- Toomela, A. (2003b). Development of symbol meaning and the emergence of the semiotically mediated mind. Kogumikus A. Toomela (toim). *Cultural guidance in the development of the human mind* (lk 163–209). Westport, CT: Ablex Publishing.
- Toomela, A. (2003c). Hoiakud alkoholi ja narkootikumide tarbimise suhtes kutsealustel ja Eesti kaitseväelastel. Hoiakute muutmise võimalused. Kogumikus S. Rummo (toim), *Rahvatervisealane teadus- ja arendustegevuse riiklik sihtprogramm. Ülevaade 1999.–2002. aasta tulemustest* (lk 42–45). Tallinn: OÜ Lege Artis, lk 42–45.
- Toomela, A. (2003d). Relationships between personality structure, structure of word meaning, and cognitive ability: A study of cultural mechanisms of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 723–735.
- Toomela, A. (2005). Decision-making with incomplete information: Systemic and non-systemic ways of thinking in medicine. Kogumikus R. Bibace, J. Laird & J. Valsiner (toim-d), *Science and medicine in dialogue: Thinking through particulars and universals* (lk 231–241). Westport, CT: Greenwood/Praeger.
- Toomela, A. (2008a). Noncognitive correlates of education. *Learning and Individual Differences*, 8, 19–28.
- Toomela, A. (2008b). Word meaning structure as a predictor of depression in Estonian defense forces. *Military Psychology*, 20, 103–114.
- Toomela, A. (toim). (2010). *Systemic Person-Oriented Study of Child Development in Early Primary School*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Toomela, A., Kikas, E. (toim-d). (2012). *Children Studying in a Wrong Language: Russian Speaking Children in Estonian School 20 Years After the Collapse of the Soviet Union*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Valsiner, J. (2003). Assumptions and knowledge constructions: what can science learn from primate languages and cultures? Kogumikus A. Toomela (toim), *Cultural guidance in the development of the human mind* (lk 39–59). Westport, CT: Ablex Publishing.
- von Uexküll, J. (1909). *Umwelt und Innenwelt der Tiere*. Berlin: Verlag von Julius Springer.
- von Uexküll, J. (1926). *Theoretical Biology*. New York: Harcourt, Brace & Company.
- Vygotsky, L. S. (1926). *Pedagogicheskaja psikhologija. Kratkii kurs*. Moskva: Rabotnik Prosveschenija.
- Vygotsky, L. S. (1934). *Myshlenije i rech. Psikhologicheskije issledovanija*. Moskva: Gosudarstvennoje Social'no-ekonomicheskoe Izdatel'stvo.
- Võgotski, L. S. (1934/2014). Mõtlemine ja kõne. Psühholoogilised uurimused. Originaal: *Myshlenije i rech. Izbrannye psikhologicheskije issledovanija*. Tartu: Ilmamaa.
- Vygotsky, L. S. (1935a). *Osnovy pedologii*. Leningrad: Gosudarstvennyi Pedagogicheskii Institut imeni A. I. Gerzena.
- Vygotsky, L. S. (1935b). Razvitije zhiteiskikh i nauchnyks ponjatii v shkol'nom vozraste. (Esmakordselt esitatud loenguna 1933). Kogumikus L. V. Zankov, Z. I. Shif & D. B. Elkonin (toim-d), *L. S. Vygotsky. Umstvennoje razvitije detei v processe obuchenija* (lk 96–115). Moskva: Gosudarstvennoje Uchebno-Pedagogicheskoe Izdatel'stvo.
- Vygotsky, L. S. (1935c). *Umstvennoie razvitije detei v processe obuchenija*. Moscow-Leningrad: Gosudarstvennoje Uchebno-pedagogicheskoe Izdatel'stvo.
- Vygotsky, L. S. (1966). Igra i jejo rol' v psikhicheskom razvitii rebjonka. (Esmakordselt esitatud loenguna 1933). *Voprosy Psikhologii*, 12, 62–76.
- Vygotsky, L. S. (1983). Istorija razvitija vyshikh psikhicheskikh funkci. (Kirjutatud 1931). Kogumikus A. M. Matjushkina (toim), *Vygotsky, L. S. Sobranije sochinenii. Tom 3. Problemy razvitija psikhiki* (lk 5–328). Moskva: Pedagogika.

- Vygotsky, L. S. (1984). Krizis semi let. (Esmakordselt esitatud loenguna 1933/34). Kogumikus D. B. Elkonin (toim), *Vygotsky, L. S. Sobranije sochinenii, Tom 4. Detskaja psikhologija* (lk 376–385). Moskva: Pedagogika.
- Vygotsky, L. S. & Luria, A. (1994). Tool and symbol in child development. (Kirjutatud 1930). Kogumikus R. van der Veer & J. Valsiner (toim-d), *The Vygotsky reader* (lk 99–174). Oxford, UK: Blackwell.
- Vygotsky, L. S. & Luria, A. R. (1930). *Etjudy po istorii povedenija. Obezjana. Primitiv. Rebjonok*. Moskva-Leningrad: Gosudarstvennoje Izdatel'stvo.

2. Tunnetusprotsessid, uskumused, emotsioonid ja motivatsioon. Nende iseärasused ja arengu toetamine kolmandas kooliastmes

Eve Kikas

Kolmandas kooliastmes (põhikooli viimastes klassides) õpetamine esitab väljakutseid, mis on ühest küljest seotud õpilaste arenguliste iseärasustega (puberteediga), teisest küljest aga koolikeskkonnaga. Ülekoormatud ja õpilaste arengu tasele mittevastav õppekava raskendab õpitava mõistmist, soodustab mehaanilist päheõppimist ning tekitab raskusi juba algklassides. Ent probleemid süvenevad kolmandas kooliastmes, kui lisandub uusi õppeaineid, õpitav muutub keerulisemaks ning õpetajad eeldavad, et õpilastel on olemas vajalikud eelteadmised uute teemade omandamiseks (tegelikult õpetajad sageli ülehindavad õpilaste teadmisi, vt allpool). Ka koolikeskkond laiemalt ei vasta õpilaste arengulistele vajadustele (vt ptk 1). Nimelt on suurenenud iseseisvuse (autonoomia) vajadus, mis tähendab, et õpilased vajavad vastutuse võtmise, katsetamise ja iseotsustamise võimalusi (Deci & Ryan, 2000), samas kui koolis on selleks võimalusi vähe. Vastuolud laste vajaduste ja keskkonna võimaluste vahel on ilmselt üks põhjus, miks kolmandas kooliastmes langeb algklassidega võrreldes õpilaste õpimotivatsioon (nt huvi õppida, õppimise väärtustamine) ning muutuvad rõhuasetused saavutusesmärkides – meisterlikkuse saavutamises, tulemusele või sooritusele suunatuses – ning selles, kas püüeldakse positiivsete kogemuste ja väljundite saavutamisele või negatiivsete vältimisele (Kaplan & Maehr, 2007).

Siiski, **kui arvestada mõistete taseme, psüühiliste protsesside, uskumuste ja motivatsiooniliste näitajate iseärasustega, on võimalik kolmanda kooliastme õpilaste raskusi leevendada ja efektiivsemalt toetada nii nende üldpädevuste kui akadeemiliste teadmiste ja oskuste arengut.** Selles peatükis käsitlen tava- ja teadusmõistete, tunnetusprotsesside (tähelepanu, taju, mälu, arutlemine, planeerimine), uskumuste, emotsioonide ja õpimotivatsiooni olulisemaid aspekte kolmandas kooliastmes. Täpsema ülevaate saamiseks nendest näitajatest võib lugeda raamatuid „Õppimine ja õpetamine koolieelses eas” (Kikas, 2008), „Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes” (Kikas, 2010), „Üldoskused – õpilase areng ja selle soodustamine koolis” (Ots, 2005). Siin rõhutan kolmanda kooliastme iseärasusi ning ka seda, mida saab õpetaja teha õpilaste arengu paremaks

toetamiseks. Arvestama peab ka indiviidide ja klasside vaheliste erinevustega, mis on kolmandas kooliastmes suured. Alati on tähtis meeles pidada, et **iga laps mõtestab uut informatsiooni oma mõistete ja võimete ning eelnevate uskumuste-teadmiste taustal ning õpetaja tegevused on lapsele olulised just selliste interpretatsioonidena.**

Tava-, teaduslike ja süsteemmõistete tase

Nii üldpädevuste arendamisel kui aineõpetuses tuleb arvestada sellega, et õppimist ja tegutsemist piirab mõistete ja mõtlemisoperatsioonide tase. Nagu peatükis 1 kirjutatud (vt ka Kikas, 2010; Vögotski, 1934/2014), võib kolmandas kooliastmes eristada eelkõige tava- ja teadusmõisteid. **Tavamõistete** puhul tuginetakse informatsiooni kodeerimisel otseselt kas meelte vahendusel saadule või sellele, mis on mõistetav otsese tajukogemusena, **teadusmõistetes** aga toetutakse märgisüsteemis (eelkõige kõnekeeles) kodeeritud andmete töötlusele. Tavamõisted tuletatakse tavakogemuse (otseselt tajutava) alusel, teadusmõisteline informatsioon on aga keelesisene – siin organiseeritakse otseselt märgiliselt kodeeritud informatsiooni. Tavamõisted on arenenud juba enne kooli ning esimestes klassides, teadusmõisted arenevad koolis. Edaspidi kodeeritakse teadusmõisteline mõtlemine laia teadmiste süsteemi tõeliste ehk süsteemmõistetena. **Süsteemne mõiste** on seaduspäraste otsuste süsteem, kus opereeritakse iga üksiku mõistega ja kogu teadmistesüsteemiga tervikuna. Kui eelmises, teadusmõistelises arenguetapis loodud mõiste oli kas õige või vale, siis süsteemmõiste puhul kodeeritakse informatsioon, arvestades taustsüsteemi. Süsteemmõtlemise tasandist on selles raamatus vähe juttu, kuna põhikooli lõpuklasside õpilastel see mõtlemine veel hästi arenenud ei ole.

Kolmandaks kooliastmeks on organism küpsenud ja lapsele on põhimõtteliselt kättesaadav ka teaduslikes mõistetes mõtlemine. Tegelikult tuleb arvestada sellega, et laps on arenenud vastavuses keskkonna (eelkõige lähikeskkondade – kodu ja kooli) nõuete ja võimalustega. Teadusmõistetes mõtlemine areneb siis, kui seda sobival viisil arendada. Nii Eesti koolides kui mujal läbi viidud uuringute tulemused näitavad, et teadusmõisteline mõtlemine pole selles vanuses lastel valdav. Uuringu „Üldoskused ja nende hindamine” (täpsemalt vt ptk 3) raames paluti 7. klasside õpilastel defineerida ja kategoriseerida erinevaid mõisteid, millest selgus, et 4% vastajatest esitas ainult tavamõistelisi vastuseid, 8% esitas ühe teadusmõistelise vastuse ja üle poole teadusmõistelisi vastuseid esitas alla 1% õpilastest. Muidugi tuleb arvestada, et tulemused on seotud ka testis kasutatud mõistete valikuga. Teadusmõisteline mõtlemine areneb praktiseerides (nt vastavaid ülesandeid lahendades) ja on valdkonniti erinev (vt ka allpool). Kuna testis oli mõisteid erinevatest valdkondadest, viitavad nii madalad tulemused siiski teadusmõistelise

mõtlemise üldiselt madalale tasemele. Samuti näitavad uuringud, et teadusmõistelise mõtlemisega seotud psüühilised protsessid ja isiksuse iseärasused pole selles vanuses lastel valdavad (vt Toomela, 2010).

Teadusmõisteline mõtlemine areneb sõnalise õpetuse kaudu eelkõige koolis. Selleks, et mõisted areneksid teaduslike mõistete tasemele, on vaja, et laps seostaks õpetajalt kuulnud abstraktse info enda kogemusliku (tava)mõistete süsteemiga ja muudaks viimast. See tähendab, et tajukogemuse asemel hakatakse tegutsema märkidega-sõnadega ning taju alusel moodustunud seosed asendatakse abstraktses-hierarhilises süsteemis asetsevate seostega. Algselt tekib üleminekumõiste (pseudo-mõiste), mis väliselt sarnaneb teadusmõistega, kuid on sisuliselt tavamõiste (Võgotski, 1934/2014). Näiteks õpitakse uue termini definitsioon esmalt pähe seda sisuliselt mõistmata. Selleks, et areneks tõeline teadusmõiste (s.t et definitsiooni ka mõistetaks), on vaja tegutseda ja uus õpitav termin n-ö enda omaks mõelda. Seda saavutatakse näiteks erinevaid ülesandeid lahendades või omavahel nähtuste üle arutledes.

Mis juhtub aga siis, kui ei arvestata õpilaste tavamõistelise tasemega, kui õpetatav on liiga abstraktne ning õppimise tempo liiga kõrge – s.t siis, kui pseudo-mõistet pole aega eelnevasse süsteemi integreerida?

Üks võimalus on **verbalistlik, pealiskaudne, mehaaniline õppimine** – uus info õpitakse pähe, püüdmatagi seda mõista. Selline teadmine on aga fragmenteeritud, kogemusliku teadmisega mitteseotud ning seetõttu ka mitteüldistatav ja -rakendatav (s.t õpitavat kasutatakse vaid vastava aine tundides) ning kergelt ununev. Viimane tähendab seda, et suundutakse uuesti tavamõistelisele, kogemuslikule tasemele. Oma varasemas töös (Kikas, 1998) küsitlesin õpilasi astronoomia valdkonnas kaks korda – kohe pärast vastava teema läbimist 5. klassis ja nelja aasta möödudes 9. klassis. Kui pärast õppimist selgitasid õpilased aasta-aegade vaheldumist enam-vähem õpiku sõnadega, siis 9. klassis püüti meenutada õpitut ja võrreldi seda isikliku kogemusega. Nii jõudsid mitmed vastajad tõdemuseni, et ega nad täpselt ei mäleta, kas Maa tiirleb ümber Päikese või vastupidi, kuid ilmselt tiirleb ikka Päike ümber Maa, sest seda me ju kõik näeme. Seega oli verbalistlik-päheõpitatud teadmine muutunud tavateadmiseks.

Teiseks võimaluseks on, et pseudomõistest areneb **süntheetiline mõiste** (nimetatakse ka väärmõisteks, kuna see on sisuliselt vale mõiste), milles teaduslik mõiste on kohandatud kogemuslikku süsteemi (s.t õpitust ja varasemast teadmise-kogemusest on süntheesitud või kokku pandud uus teadmine). Näiteks võidakse interpreteerida keerukat mõistet „raha” kui rahatähti, mille eest saab midagi osta, jättes tähelepanuta selle seose tööga. Nii verbalismid kui süntheetilised mõisted on sisuliselt tavamõisted.

Meie uurimused on näidanud, et põhikooli õpilastel (Saul & Kikas, 2003) ja ka üliõpilastel, sh õpetajaks õppijatel (Kikas, 2003), esinevad verbalismid või

süntheetilised mõisted paljudes valdkondades, seejuures üliõpilastel ka valdkondades, mille õpetajaks nad õpivad. Eesti pole siin erand – selliste mõistete esinemist on näidanud uuringud väga erinevates maades (nt Vosniadou, 2008). See on ka põhjus, miks rõhutatakse selliste õpetamismeetodite kasutamise vajalikkust, mis annavad õpilastele aega ja vahendeid uute teadmiste üle mõtlemiseks ja varasemasse süsteemi integreerimiseks, vajaduse korral ka varasemat süsteemi muutes. Need on konstruktivistlikud õpetamismeetodid, nagu uurimuslik või avastusõpe, ent nende juurutamine koolis on kulgenud raskustega (Kikas, 2013; Sharon jt, 2012). Arvestada tuleb, et **iga õpilane võtab uut infot vastu ja mõtestab seda vastavalt enda mõtlemise tasemele, ning kui õpitav on liiga keeruline ja abstraktne ega vasta õppija arengutasemele, siis õpitakse see kas pähe või muudetakse info enda kogemusele vastavaks**. Seega vajavad erinevad õpilased eri tasemel tuge ja aega. On läbi viidud mitmeid uurimusi, mis on näidanud õpetamise individualiseerimise tähtsust (nt Crosnoe jt, 2010).

Pealiskaudsel vaatlusel sarnanevad verbalismid ja sünteetilised mõisted teadusmõistetega, nt osatakse defineerida termineid või lahendada tüüpülesandeid. Eelõeldu soodustab seda, et õpetajad hindavad õpilaste mõistete alaseid teadmisi üle – õpetajad ei teadvusta, et tegu võib olla verbalismide või väärmõistetega. Meie uuringud on seda kinnitanud. Näiteks palus Sigrid Kruus (2013) oma magistritöös hinnata klassiõpetajatel 2., 4. ja 6. klasside õpilaste teadmisi sademete ja vikerkaare tekkimisega seotud teemadel. Küsimustikus esitati konkreetseid küsimused (nt „Kuidas saab vihm pilve sisse/taevasse?“), mida oli varem esitatud samade klasside õpilastele. Õpetajad ülehindasid õigeid, teaduslikke vastuseid esitanud laste protsenti kõikides klassides, eriti tugevalt aga 6. klassides. Seejuures on huvitav märkida, et õpilased ei õpi vastavaid teemasid 4. ja 6. klassi vahel, õpetajad hindasid aga 6. klasside õpilaste teadmisi paremaks kui 4. klassides, seega nagu eeldades, et teadmised arenevad iseenesest. Koolis viib teadmiste ülehindamine selleni, et uue õpetamisel ei pöörata piisavat tähelepanu õpitu seostamisele tavakogemusega ja võimalike väärmõistete otsese teadvustamise vajadusele ning õpilased on sunnitud kas materjali pähe õppima või – kui päheõppimine liiga keeruliseks osutub – õppimisele käega lööma.

Laps areneb tegutsedes, mistõttu realselt erineb mõistete tase ka aineti eraldi seisvalt. Neis valdkondades, mida on rohkem õpitud just abstraktsel, sõnalisel tasemel (nt matemaatika, loodusõpetus, grammatika), võib oodata kõrgemat teadusmõistelise mõtlemise taset. Uute teemade ja õppeainete lisandumisel tuleb arvestada, et uues õpitavas valdkonnas on valdav tavamõisteline mõtlemine ning et vastav arendatav teadusmõisteline mõtlemine saab toetuda vaid olemasolevale (seega, tavamõistetele). See kehtib ka üldpädevuste kohta – olenevalt sellest, kui võrd on lastel olnud võimalusi neid teemasid kogemuslikult arendada ja nende üle arutleda, kasutatakse mõisteid erinevalt. Teadusmõisteline mõtlemine ei arene,

kui kogetu üle verbaalselt ei arutleta. Just õpetajad saavad arengut toetada, aidates kogetut mõtestada. Üleminekul tavamõisteliselt mõtlemiselt teadusmõistelisele on tähtis õpilase olemasolevate tavamõistete teadvustamine ja nende üle arutlemine (mis on enesemääratluspädevuse osa, vt ptk 5). Alles mõistete teadvustamisel on võimalik tavateadmiste süsteem konstrueerida ümber loogilisse hierarhilisse mõistete süsteemi.

See tähendab muuhulgas, et ka **üldpädevuste arendamiseks tuleb nende üle arutleda**, ning et lapsed neid üldistaksid, **tuleb seda teha erinevates ainetundides**. Näiteks arenevad kaaslastega suhtlemise oskused juba varases eas mängides, kuid lapsed toetuvad suhtlemisel tajutavale tavakogemusele. Sotsiaalse pädevuse arendamiseks tuleb aga sotsiaalse suhtlemise ja sotsiaalsete oskustega seotud teemadel rääkida, ja seda on lihtsam teha täiskasvanu toel. Samuti võivad õpilased hakata juhuslikult kasutama efektiivsemaid õpistrateegiaid, kuid nende süsteemseks ja edukamaks rakendamiseks tuleb nende kasutamist teadvustada. Seejuures tuleb rõhutada strateegiate tugevaid ja nõrku külgi, sobivust nii erinevate ülesannete lahendamisel kui konkreetsele õpilasele kasutamiseks. Seda on lihtsam teha õpetaja abiga.

Tunnetusprotsessid

Kuna kolmandas kooliastmes õppivad lapsed on piisavalt vanad ja kuus-seitse aastat koolis käinud, kalduvad põhikooli aineõpetajad arvama, et laste psüühilised protsessid on arenenud täiskasvanute tasemele ning õpetajate ülesanne ei ole enam laste psüühilisi protsesse arendada. Tegelikuses tuleks nende iseärasustega õpetamisel alati arvestada ning õpetajate tegevus kujundab ka psüühilisi protsesse, juhtugu see siis õpetaja teadmata või teadvustatult (viimane on alati parem). Õppimisel võetakse uut informatsiooni vastu, seostatakse seda olemasolevaga, jäetakse meelde ja tekitatakse valmisolek selle hilisemaks kasutamiseks. Kõiki tunnetusprotsesse mõjutavad mõistete tase ning indiviidi teadmised (seega ka uskumused ja väärtused). **Seega näevad ja kogevad õpetajad ja õpilased maailma erinevalt**. Kolmandaks kooliastmeks on suurenenud õpilastevahelised erinevused tunnetuse ja teadmiste osas, seega ka uue info vastuvõtmises ja interpreteerimises. Keerukamate probleemide lahendamisel on vaja infot paindlikult töödelda ning oma tegevuse edukust kontrollida. Kolmandas kooliastmes paljud lapsed seda veel ei suuda, mistõttu peaks neid aitama ja nende oskuste arendamisele tähelepanu pöörama.

Tähelepanu ja taju. Õppimist (probleemide lahendamist üldiselt) mõjutab see, missugune informatsioon keskkonnast välja valitakse – s.t millele pööratakse tähelepanu – ning kuidas see tervikuks integreeritakse, s.t kuidas seda tajutakse (vt Aru & Bachmann, 2009). Uuringud ekspertide (mingil erialal töötajad) ja

algajatega (enamasti täiskasvanud, kes õpivad ülikoolis vastavat eriala) on näidanud, et probleemide lahendamisel (seega ka õppimisel, suhtlemisel jne) pööravad algajad tähelepanu situatsiooni pindmistele, tajutavatele tunnustele, samal ajal kui eksperdid mõtestavad probleemi sisuliselt, teooriast lähtuvalt (nt Chi jt, 1981). Teiste sõnadega tähendab see, et ka täiskasvanud, kes on alustanud õpingutega valdkonnas, mis neid huvitab, toetuvad algul tavamõistetele, eksperdid aga teadusmõistetele. 10–14-aastaste maletajate ja malet mittemängivate täiskasvanute võrdlemine on näidanud, et just kogemused ja harjutamine – mitte vanus – on need, mis info vastuvõtmist ja interpreteerimist mõjutavad (vt Schneider jt, 1993). Kolmandasse kooliastmesse ülekantuna tähendab eelkirjeldatu seda, et **uue teema õppimisel pööravad õpilased tähelepanu eelkõige välistele tunnustele, kuid klassis võib olla ka õpilasi, kes on teemaga tuttavamad ja tajuvad esitatut erinevalt.**

Eelnevate kooliaastate jooksul praktiseerides on suurenenud tähelepanu maht, kuna osa tunnetusprotsesse on automatiseerunud¹ (Aru & Bachmann, 2009). Kuid siin esineb ka oht, et muutunud tingimustes pööratakse alateadlikult tähelepanu harjumuspärasele, kuid uues olukorras n-ö valedel asjadele ning moodustatakse vastavalt õppimise mõttes valed tajukujundid. Uurimused nii täiskasvanute kui lastega on näidanud, et inimesed ei pööra tähelepanu informatsioonile, mis on vastuolus nende olemasolevate teadmiste või uskumustega (Chinn & Brewer, 2000). Vastupidi – nad kalduvad tähele panema seda, mida nad ootavad, oskavad või tahavad näha ning teevad info hulgast valikuid vastavalt oma – sageli teadvustamata – eelteadmistele. Siin võiks rõhutada, et selline kalduvus pole tahtlik, vaid seotud just olemasolevate teadmiste ja uskumustega. Seega, kui on kujunenud väärteadmised ja -uskumused, siis võetakse infot vastu nendega kooskõlalisel. Näiteks võivad olla kujunenud uskumused, et „klassikaaslased on minu suhtes vaenulikult meelestatud” või „õpetajad kiusavad mind”, mis suunavad nii tunnetusprotsesse kui käitumist (vt allpool ärevuse mõju tunnetusprotsessidele). Selles vanuses on arenenud tahtliku (eesmärgipärase, suunatud) tähelepanu võime, me saame suruda alla segavaid stiimuleid ja töötada vajaliku infoga ning õpilaste tähelepanu suunata olulistele näitajatele. Kui õpetaja teab, missugused võivad olla õpilaste eelteadmised, saab ta neid ka õpilastele teadvustada ning seda õpetamisviiside valikul arvestada.

Töömälu ja õppimine. Tunnetusprotsesside kiirus on tõusnud (täiskasvanute tase saavutatakse 14–15-aastaselt), mis võimaldab sama aja jooksul läbi töötada suuremal hulgal infot kui varem. **Töömälu** on nagu ruum, kus töödeldakse nii välismaailmast pärit uut kui pikaajalisest mälust saadud olemasolevat infot, et kasutada seda arutlemisel, probleemide lahendamisel jm (Gathercole &

¹ Automatiseerunud protsessid toimuvad iseeneslikult, kiiresti, vajades vähest või üldse mitte tähelepanu (vt Aru & Bachmann, 2009; Kikas, 2010).

Alloway, 2008). Töömälu maht on suurenenud ka seetõttu, et teadmisi on rohkem ja need on paremini seostatud, mistõttu on need mälust paremini kättesaadavad. Tava- ja teadusmõisted on mälus erinevalt struktureeritud ja hoitud. Kuigi kolmandaks kooliastmeks on põhimõtteliselt kättesaadav teadusmõisteline mõtlamine ja vastav mõistete hierarhiline kogemusväline seostatus (nt pannakse kokku loom-kala-räim, mitte loom ja mets või kala ja järv), areneb see realselt vaid neis valdkondades, milles on rohkem verbalseid teadmisi õpitud ja kasutatud, seega see erineb aineti ja indiviiditi. Teadusmõistete hierarhiline struktureeritus võimaldab infot teistmoodi kätte saada (vt eeltooduna ekspertide ja algajate erinevusi ülesande tajumisel). Parem struktureeritus võimaldab infot n-ö kokku pakida, mis omakorda parandab õppimist.

Esimeste klasside õpilaste raskused õppimisel on sageli seotud kehva töömäluga, mida õpetajad ei pruugi märgata (nt Gathercole & Alloway, 2008). Sageli peetakse töömälu probleeme ekslikult suutmatuseks tähelepanu suunata või lihtsalt laiskuseks. Tegelikult võivad töömälu probleemidega õpilased pingutada, kuid suudavad töödelda siiski vaid osa uuest keerukast infost – nt suudavad nad tööjuhendi osaliselt meelde jätta ning seda järgida, kuid nad ei täida kogu ülesannet korrektselt. Kui õpilastele pole nende mälu iseärasusi teadvustatud, on tõenäoline sarnaste probleemide jätkumine põhikoolis. Uurimused on näidanud, et ebaoluliste stiimulite allasurumine ja info töötlemine töömälus on seotud õppimise edukusega nii lasteaias, algklassides kui ka hiljem (Diamond jt, 2007).

Õppimisel luuakse seoseid uue, õpitava, ja olemasolevate, pikaajalises mälus paiknevate teadmiste-oskuste vahel. Mida rohkem mõtestatud seoseid uute ja olemasolevate teadmiste-oskuste vahel õppimise käigus luuakse, seda kergem on hiljem õpitut meelde tuletada ja kasutada. **Meeldejätmise, meenutamise ja kasutamise edukust saab tõsta erinevate õpistrateegiatega ehk meeldejätmise (mälu) võtete abil** (täpsemalt vt Kikas, 2010). Osa võtetest on efektiivsemad ning laialdasemalt kasutatavad kui teised, mõned on sobivamad lihtsa materjali (faktid, kirjeldused, lihtsad reeglid, protseduurid), teised aga keerukama (järeltõlge sisaldava, arutleva) materjali meeldejätmiseks. Lapsed hakkavad meeldejätmise strateegiaid kasutama algklassides, kuid ilma suunamiseta piirduvad valdavalt õpitava kordamisega. Kui algklassides pole õpilasi keerukamate ja efektiivsemate strateegiatega² kasutamisel piisavalt toetatud, pole alust oodata, et kõik lapsed need strateegiad iseseisvalt omandavad. Tegelikuses on indiviididevahelised erinevused strateegiatega kasutamises suured. Näiteks Schneider jt (2004) näitasid longituudses uuringus, et kuigi grupis keskmiselt mälustrateegiatega kasutamine vanusega pidevalt paranes, ei olnud indiviiditi paranemine nii pidev ja ühtlane, esines tagasilangusi ja areng toimus väga erineval ajal. Ka Siegleri (nt 2002) tööd näitavad, et isegi kui lapsed teavad efektiivsemaid strateegiaid, kasutavad nad siiski

² Efektiivsemateks strateegiatega on nt info seostamine, grupeerimine, kokkusurumine.

ka lihtsamaid, kuigi need on ebaefektiivsemad. Kuna strateegiate kasutamine on valdkonnaspetsiifiline, tuleks kolmandas kooliastmes nende kasutamist õpetada ja harjutada igas aines. Need strateegiad on osa õpioskustest ehk õpipädevusest kui üldpädevusest (vt ptk 6).

Mõtlemine (arutlemine, järeldamine). Kolmanda kooliastme õpilastel on paranenud võime informatsiooniga mentaalselt tegutseda, nt hüpoteetilisi järeldusi teha (Wigfield & Wagner, 2005), kuid mitte kõik ei tule sellega alati toime. Mõtlemise taset piirab mõistete tase, mis areneb vastavuses sellega, mida ja kuidas lapsed on kogenud ja õppinud, s.t erinevad mõtlemise viisid arenevad erinevates aine- ja üldvaldkondades erinevalt. Näiteks, kui matemaatikat on õpetatud alates 1. klassist ja füüsikaga alustatakse kolmandas kooliastmes, siis on alust arvata, et matemaatikateadmised ei ole lastel pelgalt paremad, vaid ka omavahel tugevamalt ja süsteemsemalt seotud ning kergemini kättesaadavad, mistõttu suudavad lapsed lahendada ka keerulisemaid matemaatilisi probleeme. Uue aine õppimisega alustades on teadmised tavamõistelistel tasemel, mis võivad vahel olla teaduslikus mõttes väärmõisted. Kuna teadmised on alguses suhteliselt inertsed ja kitsapiirilisel rakendatavad, siis ühes aines õpitut niisama lihtsalt teistes olukordades ja ainetes ei kasutata. Seetõttu tulekski üldpädevusi kui elus erilisel vajalikke oskusi arendada kõigis ainetes, et need oleksid kasutatavad laias kontekstis ja erinevas keskkonnas.

Tavamõistelise mõtlemise tase võimaldab teha järeldusi tajutava alusel ja sellega saavad hakkama ka lapsed. Koolis areneb järeldamise oskus märgilisel materjalil erinevates valdkondades, mis on seotud nii teadmiste hulga suurenemise kui nende parema struktureeritusega. Alles kolmandas kooliastmes areneb võime suruda alla kogemusega seotud uskumusi ja jälgida ülesande struktuuri (Moshman, 1998). See võimaldab teha deduktiivseid³ järeldusi abstraktse, ka tavaluga vastuolus oleva materjali põhjal, samuti selgitada järeldamisega seonduvat (Byrnes, 2003). Ent nii vaadeldavas vanuses kui hiljem ollakse deduktiivse järeldamisega suurtes raskustes – õigesti lahendavad abstraktseid ülesandeid vähem kui pooled täiskasvanutest (Byrnes, 2003). Teiste sõnadega tähendab see, et **inimesed on teadusmõistelistel tasemel järeldamisega suurtes raskustes ja kalduvad kasutama keerukate (uudsete, kogemusväliste) ülesannete lahendamisel tavamõisteid ja analoogiat sellega, mida varasemalt on kogetud.** Uuringud viitavad sellele, et paljudel inimestel ei arene abstraktne, valdkonnaülene järeldamisoskus, mida saaks kasutada kõigis valdkondades ja ülesannete lahendamisel (Byrnes, 2003).

Tegevuse planeerimine, jälgimine ja hindamine. Edukas tegutsemine mis tahes valdkonnas eeldab planeerimist (ettemõtlemist) ja enda tegevuse efektiivsuse

³ Deduktiivsel järeldamisel määratakse, kas järeldusi saab tuletada teatud väidetest ehk eeldustest (vt ka Kikas, 2010).

hindamist (tahavaatamist) ning selle alusel uute tegevuste planeerimist. Siia on haaratud kõik eelkirjeldatud protsessid (tähelepanu, taju, mälu, arutlemine). Näiteks ülesande lahendamise ajal on tähtis ebaoluline info alla suruda ja arvestada vaid sobilikuga (tahtlik, suunatud tähelepanu), lõppseisundit (eesmärki) ja olemasolevat olukorda võrrelda (töömälus infot hoida ja sellega tegutseda), võimalike lahenduste vahel valida, tegutseda ja vajaduse korral tegutsemisplaani muuta. Lahenduseni jõudmisel tuleks vaadelda kogu lahenduskäiku ja hinnata selle adekvaatsust. Põhikooli õpilastel on paranenud info töötlemise ja tegutsemise paindlikkus, võime lülituda vajaduse korral ümber harjumuspäraselt olukorralt uuele (Best jt, 2011) ning arutleda enda mõtlemise üle (Wigfield & Wagner, 2005). Kui lapsi on varasematel aastatel vastavalt õpetatud ja suunatud, võivad olla arenenud oskused integreerida erinevat infot, planeerida, analüüsida ja hinnata enda tegevust. Kui seda pole piisavalt efektiivselt tehtud, ei ole alust eeldada, et kõik lapsed oleksid need oskused iseseisvalt omandanud. Osal lastel on suuri raskusi ebaolulise info mahasurumisega ja uuele ülesandele ümberlülitumisega ka nende psüühiliste protsesside iseärasuste tõttu (nt hüperaktiivsed tähelepanupuudulikkusega lapsed). Kuna areng on valdkonnaspetsiifiline, tuleb planeerimisoskuse arengu taset hinnata ja seda arendada igas õppeaines. Tähtis on arutleda nii õppimise seaduspärasuste kui iga õppija iseärasuste üle. Enese tegevuse jälgimine ja hindamine on osa enesemääratluspädevusest ning sellest kirjutatakse täpsemalt 5. peatükis, õppimise kontekstis käsitletakse seda 6. peatükis.

Uskumused

Nagu indiviidi olemasolevad teadmised, mõjutavad tunnetusprotsesse ja tegutsemist ka tema uskumused. **Uskumustena** käsitletakse siin varasemalt kujunenud ettekujutusi (usku) millegi tõesusse. Kuna uskumused on sageli teadvustamata, siis nende üle ei arutleta ning nende tõesuses ei kahelda. Õppimise kontekstis on olulised uskumused teadmiste olemuse ja teadmiste omandamise kohta, edu/kaotuse põhjustest ning võimekuse muutumise võimalikkusest ja eesmärkide saavutamise viisidest. Eraldi rõhutatakse tajutud võimekuse ehk enesetõhususe tähtsust, s.t seda, kuidas inimene tajub ennast võimelisena mingite ülesannetega, mingis valdkonnas toime tulema. Sarnaselt mõjutavad tegutsemist ka väärtused, mida käsitletakse väärtuspädevuse juures (vt ptk 4).

Uskumused teadmiste olemuse ja omandamise kohta. Nii õpilastel kui ka õpetajatel on uskumused selle kohta, mis on teadmised ja milliseid teadmisi võib usaldada, ning selle kohta, kuidas teadmisi omandatakse (Hofer & Pintrich, 1997). Uskumused teadmiste olemuse ja omandamise kohta on seotud tava- ja teadusmõistelise tasemega mõtlemises (vt eelnevas).

Tekstikast 2.1.

Olulist õpetajale mõtlemise tasemest ja tunnetusprotsessidest

- Tava- ja teadusmõistelistel tasemel interpreteeritakse informatsiooni erinevalt.
- Teadusmõisteline mõtlemine areneb praktiseerides ja on valdkonniti, aga ka klassiti ja laste lõikes erinev.
- Iga laps mõtestab uut informatsiooni oma mõistete ja võimete ning eelnevate uskumuste-teadmiste taustal ning õpetaja tegevused on lapsele olulised just selliste interpretatsioonidena.
- Õpetamisel tuleb arvestada õpilaste mõistete tasemega, psüühiliste protsesside iseärasustega ja eelteadmistega, seega tuleb anda erinevatele õpilastele erinevaid ülesandeid ja tuge. Vastasel korral õpitakse materjal mehaaniliselt pähe või arenevad sünteetilised mõisted-teadmised, milles teaduslik mõiste on kohandatud kogemusliku süsteemiga.
- Alles mõistete teadvustamisel on võimalik tavateadmiste süsteem konstrueerida ümber loogilisse hierarhilisse mõistete süsteemi. Üldpädevuste arendamiseks tuleb nende üle arutleda erinevates ainetundides.
- Kui on kujunenud väärteadmised ja -uskumused, siis võetakse infot vastu nendega kooskõlalisel. Õpetaja peab tundma õpilaste eelteadmisi, siis saab ta neid õpilastele teadvustada ning ise õpetades arvestada.
- Õpetajate tegevus kujundab ka õpilaste psüühilisi protsesse.

Tavamõistelistel tasemel mõtlevad inimesed (s.t nooremad lapsed ja madalama haridustasemega inimesed) kalduvad uskuma, et **teadmised on faktid, mida saadakse vaatluse teel ümbruskonda jälgides või omandatakse pähe õppides raamatutest või autoriteetidelt**. Selle uskumuse kohaselt avastavad teadlased fakte, mis on maailmas olemas. Samuti usutakse, et kõigile probleemidele on olemas üks ja õige lahendus. **Teadusmõistelise ja eriti süsteemmõistelise mõtlemise arendes** (õppimise toel) tajutakse enam probleemilahenduste suhtelisust ning hakatakse mõistma, et **teadmised ei pruugi alati olla lõpuni valmis faktid, vaid need konstrueerib ja mõtestab iga inimene enda jaoks ise** (Hofer & Pintrich, 1997). See tähendab arusaamist, et fakte võib interpreteerida erinevalt ja ka teadlased võivad eksida. Ehkki selliste uskumuste omaksvõtmiseks on vaja teatavat üldist arengulist küpsust, on teadmiste olemusega seotud uskumused suuresti valdkonnaspetsiifilised ning seotud sellega, kui põhjalikult mingit ainet on õpitud. Nii võivad uskumused uuedsetes keskkondades ja tundmatute teemadega kokkupuutel (nt

ülikooli esimestel kursustel) väljenduda arenguliselt madalamal, absolutistlikul (must-valge, õige-vale) tasemel.

Uskumus, et teadmised on peamiselt faktid, mis on kindlad, tõesed ja üheselt mõistetavad, piirab võimalusi uute ja keerukamate teadmiste konstrueerimiseks ning mõistete arenguks. Õpilane lülitab sel puhul oma mõtlemise juba eos välja ega kaalu teadmiste sügavamaks mõtestamiseks vajalikke erinevaid seisukohti. Uskumus, et teadmised pidevalt arenevad ja faktide paikapidavus sõltub kontekstist, soodustab uute teadmiste konstrueerimist ja mõistete arengut (Mason, 2010). Lisaks kaasneb uskumusega teadmistest kui faktidest uskumus, et õppimine toimub suhteliselt kiiresti – tuleb vaid faktid meelde jätta. Uskumusega, et teadmised on suhtelised ja neid konstrueeritakse, kaasneb aga konstruktivistlik õppimise käsitlus, mille kohaselt õppimine on pikaajalisem protsess, mille käigus uusi teadmisi aegamisi mõtestatakse. Arenguliselt küpsemad uskumused teadmiste olemuse ja omandamise kohta on seotud sobilikemate õpistrateegiatega kasutamise, õpitava sisulisema mõtestamise ja paremate õpitulemustega (Hofer & Pintrich, 1997). Uskumustega tuleb arvestada õpetamise planeerimisel.

Uskumused võimekuse muudetavuse kohta. Inimese käitumist suunavad uskumused (kirjanduses nimetatakse ka tavateooriateks) sellest, mida nad võimekuseks või kompetentsuseks peavad. Dweck jt (nt Dweck & Molden, 2005) on käsitlenud ja uurinud enesekohaseid teooriaid eelkõige sellest huvipunktist, kas isiksuse omadused, k.a võimekus (kompetentsus mingil alal) on pigem kaasasündinud või muudetavad ning eristavad jäävus- ja juurdekasvuteooriaid ja nende pooldajaid. Erinevate uskumustega õpilased tegutsevad koolis õppides ja edu/kaotust kogedes erinevalt. **Juurdekasvuteooriat** pooldavad inimesed usuvad, et võimekust saab tegutsedes arendada, nad otsivad selleks võimalusi – seavad endale meisterlikkuse saavutamise eesmäärke, proovivad lahendada keerukamaid ülesandeid ega heitu ka siis, kui see ei õnnestu. **Jäävusteooriat** pooldavad inimesed usuvad, et võimekus on jääv (eriti need, kelle tajutud võimekus on madal, vt allpool) ning ei näe pingutamisel erilist mõtet. Jäävusteooria pooldajad on rahul, rõõmustavad või kogevad teisi positiivseid emotsioone vaid siis, kui nad on teinud midagi perfektselt, samas kui juurdekasvuteooria pooldajad võivad rahuldust tunda ka pingutamise protsessist ja väiksematest edusammudest. Näiteks pööravad jäävusteooriaga inimesed tagasisides tähelepanu eelkõige sellele, kas nende vastus oli õige või vale, juurdekasvuteooriaga inimesed huvituvad aga ka vastuse sisust (Butterfield & Mangels, 2003). Juurdekasvuteooriaga õpilaste õppeedukus on parem (Dweck & Molden, 2005). Jäävususkumused ei pruugi omada erilist negatiivset mõju, kuni kõik hästi läheb, aga just raskuste ilmnemisel (nt põhikooli lõpus, kui õppimine muutub keeruliseks) on uskumuste mõju eriti tugev (Blackwell jt, 2007).

Koolikontekstis on oluline meeles pidada, et kõigil inimestel on teatav arengupotentsiaal ning areng toimub alati koosmõjus keskkonnaga ja seega on seda

võimalik toetada (vt ptk 1). Põhikool on aeg, mil õpilased peavad lahendama aina keerulisemaid ülesandeid ning õpikeskkond muutub õpitavate teemade mõttes üha kirjumaks. Tõenäosus, et kõigi õpitulemustega ei jõuta suurepärase tasemeni, kasvab hüppeliselt. Kogu selle keerukuse juures soosib põhikooli õpikeskkond õpilaste omavahelist võrdlemist ja võistluslikkust. Siin tõuseb järsult õpilaste käitumisprobleemide esinemissagedus ja paljudel õpilastel langeb nii õppeedukus kui ka enesetõhusus. Põhikooli lõpus ja keskkoolis on edukamad need õpilased, kes usuvad, et õppimine ja sügavam mõistmine toimub järk-järgult ning võtab aega, et õppimisvõime on arendatav (s.t pooldavad juurdekasvuteooriat) ning et teadmised ei pruugi olla absoluutsed ega kivisse raiutud faktid (Cano, 2005; Schommer-Aikins jt, 2000).

Dwecki ja tema kaastöötajate (Dweck & Molden, 2005) eksperimendid on näidanud, et võimekuse-alaseid uskumusi (teooriaid) on võimalik muuta lühiajaliste õppetundidega. Seega saavad ka põhikooli aineõpetajad tõsta juurdekasvuteooria pooldajate hulka. Mida selleks teha? Esiteks tuleks õpetajal mõelda enda uskumuste üle – kumma teooria pooldaja ta ise on? Kui õpetaja pooldab jäävusteooriat (mis väljendub nt märkuses „Arusaadav, et Mati matemaatikaga hakkama ei saa, tema emal olid samasugused raskused”), annab ta – sageli ise seda teadvustamata – vihjeid ka lastele (ehk siis Matile: „Ma saan aru, et sul on raske, kuid mis teha, mõni asi lihtsalt ei tule välja”). Üldiselt arenevadki uskumused lapse õppimisele ja tulemustele antava kiituse, kriitika ja sõnaliste selgituste alusel. **Tagasiside, mis keskendub püsivatele joontele – ükskõik, kas positiivses (sa oled nii tark!) või negatiivses (no oled sa ikka saamatu!) mõttes – soodustab jäävusteooria omandamist, samas kui tagasiside tegutsemise protsessile (sa pingutasid korralikult; sa väga ei pingutanud) soodustab juurdekasvuteooriat.** Siin võib aga jälle viidata sellele, et lihtsam on pöörata tähelepanu välistele joontele, mida saab teha ka tavamõistelistel tasemel, protsessile tähelepanu pööramine on aga keerukam. Nagu juba eelnevas rõhutatud, on just kolmandas kooliastmes tähtis toetada õpilaste iseseisvust (abistada siis, kui nad küsivad, anda sisulist tagasisidet), mitte olla liiga kontrolliv ja suunav (mitte pidevalt jälgida, kuidas lapsed ülesandeid lahendavad, hoiduda lahenduste etteütlemisest, kui lapsed ise parasjagu ülesandeid kallal pusivad). Lisaks tuleb arvestada, et arenguliselt küpsemad uskumused ei saa tekkida tühjale kohale, vaid on mõjutatud varasematest uskumustest. Õpilased ja ka õpetajad ei pruugi olla teadlikud oma varasematel kogemustel põhinevatest uskumustest ning seetõttu on sageli raske mõista, miks uskumustesüsteemi muutmine võib ebaõnnestuda või toimuda väga vaevaliselt. Laste uskumuste areng ei toimu üle öö ning vajab õpetajalt järjepidevat toetust ja laste kognitiivse arengu eripäradega arvestamist.

Tajutud võimekus (enesetõhusus). Olulised on ka uskumused enda võimekusest. **Tajutud võimekust** defineeritakse kui usku suutlikkusse õppida või tegutseda soovitud tasemel (Bandura, 1986). Inimese tajutud võimekus erineb

valdkonniti, koolis ka õppeaineti (Eccles & Wigfield, 2002) ning see areneb vastavas valdkonnas tegutsedes. Õppimise tulemuslikkusega koolis on seotud just akadeemiline (isegi ainespetsiifiline) enesetõhusus, mitte üldine hinnang enesele (vt Valentine jt, 2004). Seosed enesetõhususe ja edu vahel võivad olla nii otsesed kui kaudsed, nt saavutuseesmärkide, õpistrateegiatega kasutamise kaudu jne (Bandura, 1986; Schunk & Pajares, 2007). Kui inimene usub, et ta suudab probleemi lahendada, asub ta seda tegema, pingutab ise või otsib vajaduse korral abi ning jõuab niiviisi lahenduseni. Ning vastupidi – kui inimene ei usu oma suutlikkusesse, võib ta hakata vastavaid tegevusi vältima, jätab keerukate probleemide lahendamise poolele või kogeb ärevust juba enne nende lahendamisega alustamist.

Kooliteed alustades on õpilaste tajutud võimekus üldiselt ebaadekvaatselt kõrge kõigis valdkondades. Esimestel õppeaastatel kujunevad lapse hinnangud enda võimekusele erinevates ainetes vastavalt õpitulemustele ning sellele, missugust tagasisidet on nad õpetajatelt saanud ja kuidas nad seda interpreteerivad. Sarnaselt kujuneb tajutud võimekus erinevates üldpädevuste valdkondades, olles seotud nii kaaslaste kui õpetajate tagasisidega. Edasi tugevneb vastupidine mõju – laste tajutud võimekusel on roll õpistrateegiatega valikus, õpitegevustes ja seeläbi ka õpitulemustes, samuti selles, missuguseid tegevusi nad vältima hakkavad. Võrreldes nooremate lastega on põhikooli viimaste klasside ja keskkooli õpilastel seosed tajutud võimekuse ja kooliedukuse vahel tugevamad (Schunk & Pajares, 2002). Eriti tugevad on need seosed matemaatikas (Schunk & Pajares, 2002), mis võib olla seotud sellega, et matemaatikat on õpitud alates esimestest klassidest, see on keeruline aine, kus hilisemalt õpitu toetub tugevalt varasematele teadmistele ja oskustele. Lisaks on aga just matemaatika valdkonnas täiskasvanutel mitmeid õppimist takistavaid uskumusi – nt usuvad nii laste vanemad kui õpetajad, et matemaatika pole „tüdrukute aine”, mistõttu ei usuta tüdrukute arenemise võimalusse matemaatikaga tegelemisel; ka paljude algklasside õpetajate endi enesetõhusus on madal, mis kajastub nende ebakindluses ainet õpetades ning kandub edasi õpilastele (Eden jt, 2013). Ainealane tajutud võimekus langeb esimestes klassides, muutudes täpsemaks, kuid osal lastest ja osades klassides ka ebaadekvaatselt madalaks. Hinnangud on seotud ka õpilaste akadeemilise edukusega. Näiteks paluti Eestis läbi viidud uurimuses 3. klassi õpilastel (üle 700 osaleja) hinnata enda tulevast sooritust mäluülesandes. Aivar Ots (2013) leidis, et madalamate akadeemiliste tulemustega õpilased olid hinnangutes ebatäpsed ja kaldusid tulevast sooritust ülehindama, samas kui akadeemiliselt edukad õpilased olid täpsemad, kuid sageli ka alahindasid enda tulevast sooritust. Edaspidi langeb tajutud võimekus ka teise kooliastme lõpus ja kolmanda alguses.

See, kui võrd hästi ja täpselt suudavad inimesed enda võimekust hinnata, on seotud nende mõistete ja psüühiliste protsesside tasemega, ent ka sellega, kui võrd keskkonnas võrdlemist tähtsustatakse ja missugust tagasisidet antakse. Seda, et väikesed lapsed ülehindavad enda võimekust ja edukust, seostatakse osaliselt

nende psüühiliste protsesside iseärasustega – tavamõistelistel tasemel pööravad nad tähelepanu keskkonna välistele märkidele, töömälu piiratud tõttu ei suuda nad mitmetasemelisi järeldusi teha (nt mõista seda, et hinne kujuneb, võrreldes konkreetse lapse ja teiste laste sooritusi), nad ei oska eristada olulist ja ebaolulist. Niisugused probleemid infotöötlemisel seletavad küll seda, et lapsed ei suuda ennast adekvaatselt hinnata, kuid mitte seda, miks nad ennast ülehindavad, mitte ei alahinda. Viimast põhjendatakse inimeste üldise kaldega ennast positiivses valguses näha (Tice & Masicampo, 2008).

Olulist rolli mängib siin aga ka keskkond – täpsemalt see, kuidas last kasvata-takse, mida talt nõutakse, millele tähelepanu pööratakse. Nimelt üldiselt ei nõuta koolieelses eas lastelt perfektseid saavutusi – nad õpivad erinevaid oskusi, mille eest neid pigem kiidetakse kui nende üle pahandatakse. Selle vanemate positiivse hoiaku võtavadki lapsed otseselt üle. **Väga võistlevas keskkonnas, kui lapsi ja nende tulemusi võrreldakse teiste omadega varases eas, areneb negatiivsem enesetunnetus lastel varem** (Butler, 2005). Madalat tajutud võimekust oleme leidnud ka oma uuringutes. Ühes varasemas uuringus küsisime äsja kooli astunud (ligi 900) õpilastelt pärast lugemise ja matemaatika testi tegemist, kas nad said ülesannetega hästi või halvasti hakkama ja kui hästi nad saavad sarnaste ülesannetega hakkama tulevikus (2. klassis). Nii lugemise kui matemaatika kohta vastas umbes 5% lastest, et nad said halvasti hakkama ja tulevikus saavad ka halvasti hakkama. Ligi 1% oli neid, kes vastasid kõigile küsimustele pessimistlikult.

Enamasti rõhutatakse madala tajutud võimekuse ohte, nagu mittepingutamise, loobumine ja halvad koolitulemused. Tegelikult viib ka ebaadekvaatselt kõrge tajutud võimekus sarnaste probleemideni. Kui inimene usub, et ta saab niikuinii ülesande lahendamisega hakkama, ei hakka ta pikalt planeerima ja pingutama. Ebaadekvaatselt kõrge tajutud võimekusega inimesed kalduvad halva tulemuse põhjust nägema välistes tingimustes – liiga raske ülesanne, halb keskkond või halb meeleolu. See võimaldab neil säilitada usu enda kõrgesse võimekusse, kuid ei sunni neid enda õpikäitumist muutma, mistõttu nad võivad ebaõnnestuda ka tulevikus. Samuti võivad nad liialt ehmuda negatiivsest tagasisidest (Baumeister jt, 1996). Koolis võivad sellised õpilased looderdada, kuna on veendunud, et saavad niikuinii hakkama. Kolmandas kooliastmes võib osade õpilaste ebaadekvaatselt kõrge tajutud võimekus olla seotud ka nende psüühiliste protsesside (eelkõige võimega töömälu infot hoida ja töödelda, tegevusi planeerida) madala tasemega. Näiteks on sellist ülehindamist täheldatud nii hüperaktiivsetel tähelepanupuudlikkusega (Owens jt, 2007) kui ka õpiraskustega õpilastel (Bear & Minke, 1996). **On ilmselge, et mis tahes tasemel tajutud võimekus ei vii heade tulemusteni, kui oskused ja teadmised puuduvad.**

Kuidas ja mis tingimustes soodustab suhteliselt kõrge tajutud võimekus paremat toimetulekut? Kõrge tajutud võimekus tõstab tegevuse tajutud väärtust ning inimene hakkab sellega intensiivsemalt tegelema. Tajutud võimekus on tihedalt

seotud uskumusega võimekuse olemusest. Õpilasel, kes kaldub uskuma, et võimekus on sünnipärane omadus, mis elu jooksul ei muutu, võib olla õppetöös raskuste tekkimisel väga keeruline oma võimete suhtes enesekindlust säilitada ning ta võib tegutsemisest loobuda. Teisalt õpilane, kes usub võimekuse arendamisse, pingutab raskuste ja ebaõnnestumiste korral rohkem ning võib olla järgmisel korral edukam. Tajutud võimekuse roll on olulisem õpilastel, kes püüüdlevad välise edu saavutamisele (nt head hinded) võrreldes nendega, kes tähtsutavad pigem teadmiste sisulist omandamist ja meisterlikkuse saavutamist (vt allpool tulemusele vs meisterlikkusele suunatud õpiesmärgid; Darnon jt, 2007). Õpilaste edukuse taju võib olla erinev isegi siis, kui reaalne tulemus on sama. Nimelt – õpilased, kellel on kõrge tulemustele ja madal meisterlikkusele suunatus, kalduvad hindama end vähemedukateks (Daniels jt, 2008). Ka McGregor ja Elliot (2002) leidsid, et tulemusele orienteeritus oli seotud õpilaste hindeootusega (s.t hindega, millega nad oleksid rahul), ent meisterlikkusele suunatus sellega seotud ei olnud. See viitab võimalusele, et kõrge tulemusele suunatusega õpilased vajavad paremaid hindeid, et endaga rahul olla.

Seega võiksid põhikooli aineõpetajad arvestada sellega, et õpilastele on eelnevate edu- ja kaotusekogemuste alusel kujunenud uskumused enda võimekusest vastavas aines või tegevusvaldkonnas toimetulekuks ning need mõjutavad nende tegutsemist. Õnneks saab madalat tajutud võimekust ka kolmandas kooliastmes tõsta. Mitmest sobivast tegevusest on kirjutatud juba eelnevas. Selleks tuleks õpetamisel arvestada lapse üldise arengutasemega, teadmiste ning oskustega, samuti tema uskumustega. **Tajutud võimekust saab tõsta näiteks nii, kui anda lapsele lahendada sobiva raskusega ülesandeid. Tuleb anda piisavalt aega õppimiseks, et soodustada teadmiste integreerimist, vajaduse korral õpilasi toetada ja rõhutada pingutamise tähtsust.** Oluline on jälgida õppimise protsessi, rõhutada teadmiste mõistmise vajadust ning näidata nende rakendatavust, mitte ainult tulemust. **Vähendama peab võrdlemist kaaslastega, tugevdada on tarvis võrdlust õpilase enda varasema tasemega. Arvestama peaks ka õpilase mõtlemise taset** ehk seda, et paljud põhikooliõpilased mõtlevad tegelikult tavamõisteliselt. Tavamõistelisel tasemel pööravad inimesed rohkem tähelepanu otseselt tajutavale ja vähem verbaalselt vahendatud infole. Muuhulgas tähendab see kalduvust otsida edukuse väliseid, nähtavaid märke. Lihtne on saada teavet hinnetest, kiitusest või laitusest, raskem aga sisulistest aruteludest ja tagasisidest. Lihtsam on võrrelda enda hetketulemust kaaslaste omaga, raskem aga enda eelnevate teadmiste ja oskustega. Võistlus ja võrdlus mõjuvad negatiivselt ka selles mõttes, et siit on lihtne tajutavat infot vastu võtta. Samas võivad lihtsustatud välise tajumine ja otse- sed järeldused olla takistuseks edasises arengus. Näiteks kui valdavalt tavamõistetes mõtlev laps saab hinde 3, võib ta seda interpreteerida kui läbikukkumist, järeldada enda madalat võimekust ning üldse mitte enam pingutada. Tegelikuses võis ta aga õppimisele vähe aega kulutada (uskumus: õppimine toimub kiiresti

ja kergelt), kasutada ebaefektiivseid õpistrateegiaid (nt mehaaniline kordamine, teksti mitmekordne läbilugemine) ning kontrolltöö just seetõttu kehvalt sooritada. Kui õpetaja teda julgustab, kui nad koos arutlevad õppimise protsessi ja uskumuste üle, saab õpilast suunata kasutama efektiivsemaid õpistrateegiaid ning tema tulemus võib järgmisel korral olla parem. Tavamõistelistel tasemel õpilased aga iseseisvalt oma tegevuse muutmiseni ei jõua.

Tajutud võimekus kui oskus adekvaatselt hinnata oma võimeid ja vastavalt tegutseda on osa enesemääratluspädevusest (vt ptk 5). Õppimise kontekstis kirjeldatakse tajutud võimekust ka õpipädevuse raames (vt ptk 6).

Tekstikast 2.2.

Olulist õpetajale uskumustest

- Osa õpilasi (kes on tavamõistelistel tasemel) usub, et teadmised on faktid, mida saadakse vaatluse teel ümbruskonda jälgides, omandatakse pähe õppides raamatutest või autoriteetidelt ning teised (kes on teadusmõistelistel või süsteemmõistelistel tasemel) usuvad, et teadmisi konstrueeritakse.
- Õpilasi tuleb suunata mõtlema teadmiste suhtelisuse üle. See aitab teadvustada õppimist kui teadmiste konstrueerimist, mitte kui faktide päheõppimist.
- Osa inimesi (nii õpilasi kui õpetajaid) usub, et võimekust saab tegutsedes arendada (juurdekasvuteooria), teised aga usuvad, et võimekus on jääv (jäävusteooria). Need inimesed tegutsevad erinevalt.
- Juurdekasvuteooria pooldajad otsivad enesearendamiseks võimalusi, seavad meisterlikkuse saavutamise eesmäärke, proovivad lahendada keerukaid ülesandeid ega heitu ka siis, kui see ei õnnestu. Nad on koolis ja hilisemas elus edukamad, mistõttu tuleb juurdekasvuteooria omandamist toetada.
- Juurdekasvuteooria omandamist soodustab tagasiside, mis keskendub tegutsemise protsessile (sa pingutasid korralikult; sa väga ei pingutanud).
- Õpilastel on eelnevate edu- ja kaotusekogemuste alusel kujunenud tajutud võimekus vastavas aines toimetulekuks ning see mõjutab nende tegutsemist. Seda saab muuta ka kolmandas kooliastmes. Parim on adekvaatne enesetunnetus, mitte liiga kõrge või madal.
- Uskumuste muutmiseks tuleb nende üle arutleda.

Emotsioonid

Emotsioonid on psühholoogilised protsessid, milles eristatakse afektiivseid, kognitiivseid, motivatsioonilisi/käitumuslikke ja füsioloogilisi komponente (Scherer, 2009; Pekrun jt, 2011). Näiteks esinevad ärevuse korral ebamugavustunne (afektiivne), muremõtted (kognitiivne), soov lahkuda (motivatsiooniline), higistamine ja südamekloppimine (füsioloogiline). Emotsioonid tekivad olukorras, mis on inimese jaoks tähtis. Klassikeskkonnas toimetulemine on õpilastele üldiselt tähtis, seda isegi põhikooli lõpus, kui motivatsioon õppida ja kooliga seotus on keskmiselt madalam kui varem. Õppimise kontekstis räägitakse ka **saavutusemot-sioonidest**, mida defineeritakse kui emotsioone, mis on otseselt seotud saavutus-tegevuste ja tulemustega (Pekrun jt, 2011). Mõned emotsioonid annavad hea/positiivse tunde ja panevad tegutsema (nauding, lootus, uhkus), teised tekitavad küll positiivse tunde, kuid edasist tegutsemist ei soodusta (kergendus). Samas võivad osad emotsioonid tekitada küll negatiivseid tundeid, kuid panna inimest edasi tegutsema (viha, ärevus, häbi). Osa emotsioone (lootusetus, igavus) mõjuvad aga hoopis tegevust pärssivalt. Emotsioonid mõjutavad informatsiooni vastuvõtmist ja töötlemist (s.t õppimist) ning need on olulised motivatsiooni ja käitumise suunajad (Schunk jt, 2010). Näiteks interpreteerivad õpilased positiivseid emotsioone õpikeskkonnas kui julgustust, et nad saavad õpiülesandega hakkama, ning pingutavad seega ülesande lahendamiseks rohkem. Negatiivseid emotsioone tõlgendatakse pigem kui ülesande lahendamiseks vajalike ressursside puudumist ning seetõttu loobutakse kergemini pingutamast. Õpilased, kes tunnevad õpikeskkonnas negatiivseid emotsioone, on tõenäoliselt vähem motiveeritud ning neil on kehvemad õpitulemused. Aktiivsust pärssivad emotsioonid, nagu igavus ja lootusetus, mõjutavad motivatsiooni ja õpitulemusi aga isegi negatiivsemalt kui aktiivsust toetavad – nii positiivsed kui negatiivsed – emotsioonid (Boekaerts, 2011). Igavlevad ja end lootusetus seisus tundvad õpilased kasutavad pigem pindmisemaid ehk pealiskaudsemaid kognitiivseid õpistrateegiaid, näiteks materjali tuimalt päheõppimist (vt allpool; Pekrun, 2007).

Kõige sagedasemaks negatiivseks emotsiooniks, mida koolis kogetakse, on ärevus, eriti testiärevus. **Testiärevus** on seotud murega võimalike negatiivsete tagajärgede eest eksamil või muus hindamise situatsioonis. Nagu mainitud, kaanevad ärevusega lisaks muremõtetele ka ebamugavustunne, soov situatsioonist lahkuda, samuti aga füsioloogilised muutused nagu higistamine ja südamekloppimine. Ärev inimene usub, et tema oskused on ebapiisavad positiivsete tulemuste saavutamiseks. On inimesi, kes kalduvad üldiselt olema ärevamad kui teised. Kolmandaks kooliastmeks on aga eelnevate (ebameeldivate) kogemuste tõttu välja kujunenud õpilased, kes tunnevad end halvasti ja ärevalt just teatud tundi-des. Nende ärevus takistab edasisi õpinguid mitmes mõttes.

Kõrge ärevuse seosed madalama sooritusega on üldteada. Kõrge ärevusega inimesed tegutsevad eriti kehvalt tingimustes, kus ülesande nõuded on kõrged. **Ärevus takistab ülesande lahendamise protsessi näiteks seeläbi, et tekitab ülesandesse mittepuutuvaid mõtteid** (nt muretsemine), mis kulutavad töömälu mahtu (Eysenck, 2013). **Ärevus pärsib mittevajaliku info mahasurumist ja tegutsemise paindlikkust üleminekul ühte tüüpi ülesannetelt teistele.** Derakshan jt (2009) uurisid korrutamise- ja jagamisülesannete lahendamist kahes tingimuses – siis, kui erinevat tüüpi ülesanded olid esitatud vaheldumisi, ja siis, kui ülesanded olid eraldi, korrutamise ja jagamise plokkide kaupa. Vahe lahendamise edukuses leiti ainult kõrge ärevusega inimestel – nimelt olid nad edukamad siis, kui ülesanded olid esitatud kahe eraldi plokina ning neil polnud pidevalt vaja korrutamisel jagamisele ja vastupidi üle minna.

Kõrge ärevusega inimestel on kallutatud ka tähelepanu – nimelt märkavad nad mitmetähenduslikke stiimuleid paremini ja interpreteerivad neid ohtlikena (Bar-Haim jt, 2007). Seega langeb nende tegevuse efektiivsus tingimustes, kus on ohtlikult interpreteeritavaid stiimuleid (nt õpetaja, kelle tegevust interpreteeritakse vaenulikuna). Samuti on ärevatel lastel raskusi sotsiaalsetes situatsioonides kaaslastega suhtlemisel. Õpetaja saab oma tegevusega ja ülesannete vastava valikuga laste ärevust vähendada ja seeläbi nende edukamat õppimist toetada.

Lisaks emotsioonide kogemisele on oluline ka see, kuidas õpilased oma emotsioone suunavad-juhivad ning emotsioonide juhtimist õpivad. Emotsioonide juhtimine tähendab emotsioonide esinemise, tugevuse ja kestuse reguleerimist. Seejuures tuleb rõhutada, et emotsioonide juhtimise all ei mõelda kitsalt negatiivsete emotsioonide pärssimist, vaid ka näiteks oskust end positiivselt meelestada (Eisenberg & Spinrad, 2004). Õppimisega seotud emotsioonide seisukohalt on oluline teada, kuidas emotsioonide juhtimise oskus areneb ning millest see sõltub. **Õpilased erinevad oma emotsioonide juhtimise oskuse poolest, kuid kõik on suutelised emotsioonide juhtimist arendama, kui neid selles toetatakse.** Emotsioonide juhtimise ja seonduvate oskuste arengu ning toetamise kohta on pikemalt kirjutatud seoses enesemääratlusega (vt ptk 5).

Õpimotivatsioon

Õpimotivatsioon hõlmab psühholoogilisi tegureid, mis panevad õpilase tegutsema soovitud eesmärgi (nt oskuste-teadmiste omandamine, ülesande lahendamise, head hinded) suunas. See hõlmab muuhulgas vajadusi, huvisid, õpitava väärtustamist, aga ka õppimise eesmäärke. Järgnevas kirjutatan 1) õppimise erinevatest võimalikest eesmärkidest, toetudes saavutuseesmärkide teooriale (nt Kaplan & Maehr, 2007); 2) kolmest põhivajadusest (kompetentsus, seotus, autonoomia), mille saavutamine on igale indiviidile eluliselt oluline, toetudes

enesedeterminatsiooniteooriale⁴ (Deci & Ryan, 2000); 3) võimalustest, kuidas toetada meisterlikkuse saavutamisele suunatud eesmärgi ning põhivajaduste rahuldamist.

Saavutuseesmärgid

Kaasaja enamlevinud motivatsiooniteoorias – saavutuseesmärkide teoorias – eristatakse laias laastus kahte saavutusorientatsiooni ehk õppimise eesmärgi: meisterlikkusele (õppimisele, tarkusele, oskuslikkusele) ja tulemusele (paremale hindele, võidule, enese näitamisele) suunatud (Kaplan & Maehr, 2007). Lisaks eristatakse neis mõlemas omakorda veel kahte dimensiooni – eesmärgile (edule, mõistmisele) suunatud ning eesmärgi mittesaavutamise (kaotuse, mittemõistmise) vältimist.

Inimesed, kes püüdlevald **meisterlikkuse saavutamise poole**, soovivad õppida juurde, lihvida oma oskusi ja õpitavat mõista. Need, kelle tegevus on suunatud **tulemuse saavutamisele**, võrdlevad enda saavutatut teiste omaga ning pööravad suuremat tähelepanu teiste hinnangutele. Erinevate saavutuseesmärkide aluseks on erinevad uskumused selle kohta, kuidas hinnata kompetentsust (oskusi, pädevusi, võimekust) – kas kui konkreetsete ülesannete lahendamise edukust, edukust lahendamisel võrreldes eelnevate oskustega (s.t enda edasiminekut) või teistega (nt klassikaaslastega). Samuti erinevad uskumused selles osas, mida tähendab olla edukas, kuidas seda saavutada ning millest see sõltub (Nicholls jt, 1985). Näiteks, kui õpilane usub, et edukus tähendab õpitava mõistmist, usub ta tõenäoliselt ka, et seda saavutatakse tugeva tööga. Kui aga õpilane usub, et edukus tähendab kõrge võimekuse demonstreerimist, teeb ta tõenäoliselt kõik selleks, et kaaslaste hulgas silma paista ning õpetajale muljet avaldada. See tähendab muuhulgas, et erineva orientatsiooniga õpilased võivad üht ja sama situatsiooni ning enda tulemust erinevalt interpreteerida. Uurimused põhikooli ja vanemate õpilastega on näidanud, et meisterlikkuse eesmärgid on seotud kõrgema initsiatiivi ja eneseregulatsiooni tasemega, sügavate õpistrateegiatega (nt materjali organiseerimise, märkmete tegemise) rakendamise ja tahtepingutusega rasketes situatsioonides, samas kui õpilased, kellel on ülekaalus tulemusele suunatus, kasutavad mitteefektiivseid õpistrateegiaid, nagu päheõppimist (Pintrich, 2000). Õpilased, kes püüdlevald meisterlikkuse saavutamise poole, kogevad rohkem positiivseid emotsioone ning vähem tüdimust ja ärevust (Daniels jt, 2008), samas kui õpilased, kes hindavad

⁴ Enesedeterminatsiooniteooria (loonud Deci ja Ryan) on isiksuse- ja motivatsiooniteooria, milles on käsitletud välist ja seemist motivatsiooni ning kolme inimese põhivajadust. Kompetentsus tähendab tunnet, et ollakse efektiivne sotsiaalses suhtlemises ja võimeline saavutama tulemusi vastavalt oma võimetele. Seotus viitab teiste inimestega suhtlemisega seotud tunnetele, teistest hoolimisele ja tunde, et teised hoolivad; see hõlmab turvalisi ja rahuldust pakkuvaid suhteid ümbritsevate inimestega. Autonoomia (iseseisvus) tähendab, et tajutakse ennast valikute ja tegevuste allikana (Deci & Ryan, 2000).

vaid head tulemust, kogevad vähem positiivseid ja rohkem negatiivseid emotsioone (Daniels jt, 2008; Pintrich, 2000).

Reaalselt püüeldakse mõlema eesmärgi poole, nii et saab eristada kõrge-madala meisterlikkuse või kõrge-madala tulemusele suunatusega grupe ja nende kombinatsioone (Daniels jt, 2008). Nende gruppide võrdlused on näidanud, et tähtis pole niivõrd konkreetse eesmärgi absoluutne tase, vaid suundumuste omavaheline suhteline tase. Kui tulemusele suunatud eesmärgid on valdavad, on õpilane kogu aeg võistlusvalmis. Ta tunneb end koolis hästi niikaua, kui tuleb õppimisega edukalt toime (nt algklassides), ent kui õpitav muutub keerulisemaks ning igas aines ei suudeta olla enam parim, võidakse seda kogeda totaalse läbikukkumisena. Halvem on, et seejuures võidakse teha järeldusi enda kui isiksuse headuse kohta (nt sain halva hinde, seega olen inimesena läbikukkunud). Kui kõrge tulemusele suunatusega ei kaasne püüdlust meisterlikkusele, on positiivsed tunded pärsitud, mis tähendab, et need õpilased on – vähemalt emotsionaalselt – sama ohustatud kui vähemotiveeritud õpilased. Meisterlikkusele suunatuse korral võrreldakse enda teadmisi varasematega ja pingutamise korral on siin võimalik edu märgata. **Tulemusele suunatud eesmärgid toetavad õppimist võistluslikes keskkondades vaid siis, kui samal ajal ollakse huvitatud ka meisterlikkuse saavutamisest.** Tugev suunatus ainult tulemusele võib viia hinnete nn jahtimisele, samas kui teadmiste mõtestamisele enam tähelepanu ei pöörata.

Kuna saavutussituatsiooni mõtestamine on seotud ka kaotuse ja edu tõenäosuse käsitlusega (vt Tice & Masicampo, 2008), siis eristatakse mõlemas suundumuses eesmärgile suunatud ja vältivat komponenti. Siiani on rohkem uuritud tulemusele suunatud ja halva tulemuse (kaotuse) vältimist. Kui **eesmärgile suunatud õpilased** püüdlevad edu poole (nt head hinded, võistluste esikohad), siis **vältivad õpilased** püüdlevad selle poole, et mitte saada halbu tulemusi (nt halbu hindeid), s.t mitte tunda ennast kaotajana. Seda on võimalik saavutada näiteks sellega, et hakatakse võistlussituatsioone vältima, jäädes haigeks, kui on kontrolltöö või kui on oodata, et õpetaja tunnis küsib. Eriti head tunduvad kasutajale strateegiad, mis võimaldavad säilitada endast positiivset mina-pilti, s.t hoida enesetõhusust kõrgena. Seda saab teha, kui lükata tegevusi viimasele hetkele – siis on kaotus arusaadav, edu annab aga vihje, et ollakse võimekas. Samuti võimaldab seda tegutsemine korruga mitmes valdkonnas, sest ka ülekoormatuse tingimustes on kaotused loomulikud, edu viitab aga jälle kõrgele võimekusele. Usu puudumine oma võimekuse ning madalad edulootused võivad kaasa tuua ka muid vältimiskäitumisi, nt koolist puudumine, keskendumine koolivälistele tegevustele või sõpradele. Asendustegevused annavad õpilasele võimaluse võimalikku akadeemilist ebaedu välja vabandada muude põhjustega peale vähese võimekuse (Georgiou jt, 2009). Vältiv käitumine omakorda suurendab läbikukkumise tõenäosust tulevikus.

Ebaedu vältivad eesmärgid on valdavalt seotud kõrge ärevusega (Elliot & McGregor, 2001), mis pärsib tunnetusprotsesse ja seega ka õppimist (vt eeltoodut). Uuringud on näidanud üheselt – õpitulemused on madalamad nendel õpilastel, kelle vältiv orientatsioon on tugev. Arenguliselt on aga nende mõju vastastikune – kehvad akadeemilised teadmised-oskused-tulemused viivad vältiva käitumiseni ja kõrge vältimisorientatsioon ning vastav käitumine takistab õppimist.

Kuidas toetada õpimotivatsiooni säilimist ja vähendada vältivat orientatsiooni?

Kuna kolmandas kooliastmes rõhutatakse järjest enam võistlust ja hindeid (tasemetööd, koolidevaheline võrdlus), soodustatakse sellega tulemusele suunatust. Omaette teemaks on hindamine ja hinnete kasutamine õpilaste motiveerimisel, eelkõige nende seesmise motivatsiooni ja huvi tõstmisel. Varasemates õppimisteooriates tähtsustati algset välist motiveerimist nagu hindamine, tasustamine, kiitmine, karistamine, mis õppimise käigus muutub sisemiseks, nn enda omaks ning õpilased hakkavad õppima sisemisest huvist. Uurimused on aga näidanud (Deci & Moller, 2005), et **kui huvipakkuva tegevuse eest tugevalt materiaalselt (asjadega, ka hinnetega) innustada, siis võib huvi hoopis langeda.**

Huvi tähendab üldises plaanis seda, kui võrd õpilasele mingi tegevusega (nt õpiülesandega) tegelemine meeldib. Huvi võib tuleneda sisemistest või keskkonnast pärit faktoritest, näiteks soovist midagi teada või soovist uurida keskkonnas tähelepanu köitvat nähtust. Kui tegevused pakuvad huvi, tegutsevad innustunult nii väikesed lapsed, õpilased kui täiskasvanud. Koolis õpitakse aga teadmisi ja oskusi, mille omandamine ei kulge kergelt ja mis kõik ei paku ka sisemist huvi. Vanemad õpilased ja täiskasvanud võivad õppida ka siis, kui hetkel tundub õpitav igav ja raske, kuid on näha kaugem eesmärk, mille nimel pingutada (Deci & Moller, 2005). See on võimalik teadusmõistelise mõtlemise tasemel, siis, kui suudetakse arutleda, kaugemaid tegevusi planeerida ja neid hetkeolukorraga seostada. Mida aga teha siis, kui õpilane mõtleb tavamõistelisel tasemel, arutlemis- ja planeerimisoskused pole arenenud ja õpitav ei paku talle huvi?

Üks võimalus on kujundada keskkond, mis tekitab õpilastes huvi edasi uurida ja tegutseda. Uue teema või materjali puhul tekib õpilastel alguses **situatiivne huvi**, mis võib, kuid ei pruugi areneda **individuaalseks huviks**. Kui situatiivne huvi tähendab pigem positiivseid tundeid ja tähelepanu suunamist huvipakkuvale, siis individuaalse huviga käib kaasas soov saada huvipakkuva kohta rohkem teadmisi ning tunda ennast huvipakkuvaga seotud olevana. Sellest, kas õpilane tunneb õpitava vastu situatiivset või individuaalset huvi, sõltuvad tema valikud õpikäitumise osas (Frenzel jt, 2012). Situatiivne huvi on keskkonnast, sh õpetaja tegevusest, rohkem mõjutatav kui individuaalne huvi. Vähemotiveeritud või valdkonnaga tegelemist alles alustavate õpilaste situatiivse huvi ärgitamine on väga

oluline õppeprotsessi osa, kuna aitab õpilastel suunata oma tähelepanu õpitavale materjalile. Individuaalset huvi tundev õpilane süveneb õpitavasse enam, mõtleb õpiülesannete juures laiemalt ning valib suurema tõenäosusega sügavamad õpistrateegiad (vt ptk 5), sõltumata oma võimekusest (Renninger jt, 2002). Huvi areng situatiivsest individuaalseks võtab alati aega. Sügavam huvi ei teki üleöö ning vajab soodsaid keskkonnatingimusi ja tuge (Lipstein & Renninger, 2006), sealhulgas ka õpilaste põhivajaduste – kompetentsustunde, seotuse ja autonoomia – toetamist (vt allpool).

Traditsiooniline hindamine kui tööde võrdlemine on teine – seejuures lihtsaim – viis suunata õpilast õppima väljastpoolt, kuid tavamõistelisel tasemel arutlev laps ei mõista iseseisvalt ka hinde tähendust. Isegi kui hinnatakse tulemust selle järgi, mitu protsenti ülesannetest on õigesti lahendatud, võib laps interpreteerida hinnet tulemusest eraldiseisva ning lihtsustatuna (olin tubli, kehv) ja seda mitte teadmistega seostada. Veelgi keerukam on mõista suulise vastuse eest saadud hinde tähendust. **Kui hinde sisu ja tähendust ei selgitata, võibki laps hakata õppima hea tulemuse – hea hinde – saavutamise või kehvade tulemuse vältimise nimel.** See tähendab, et õpetaja peab rääkima hinde sisulisest tähendusest ehk andma lisaks hindetele sisulist tagasisidet.

Kui materiaalsed tasud ja hinded ei tekita, vaid isegi vähendavad sisemist motivatsiooni, siis sõnaline tunnustamine ja sisulised selgitused võivad (kuid ei pruugi) sisemist motivatsiooni tugevdada (Deci & Moller, 2005). **Sisemist motivatsiooni toetab just positiivne ja sisuline tagasiside.** Niisugune sisuline tagasiside toetab õpilaste autonoomiatunnet, mida kolmanda kooliastme õpilastel on vaja (Deci & Moller, 2005). Deci ja Ryan (2000) eristavad kahte tüüpi motivatsiooni – autonoomset ja kontrollitud. **Autonoomne motivatsioon** hõlmab sisemist motivatsiooni (õppimine sisemisest huvist) ja sellisel tasemel väliste motiivide enda omaks mõtlemist, et neid sisemiselt väärtustatakse (nt õppimine kaugemate eesmärkide nimel; teadvustamine, et koolis õpitav on vajalik selleks, et minna ülikooli huvipakkuvat eriala õppima). Autonoomselt motiveeritud inimesed kogevad sisemist tahet tegutseda ja rahulolu, mis viib omakorda edasi aktiivse, autonoomse isiksuse arenguni. **Kontrollitud motivatsiooni** reguleeritakse väljast ning see hõlmab olukorda, kui käitumist juhitakse tasude-karistustega (nt õpitakse seetõttu, et vanemad ei saaks kurjaks), aga ka olukorda, kus inimene juhib oma käitumist ise, kuid juhindub välisest (võrdlus teistega, hirm, häbi; nt õpitakse seetõttu, et olla kaaslastest parem; kui ei õpita, tuntakse end süüdi). Kontrollitud motivatsiooni korral kogeb inimene välist survet mõelda, tunda ja käituda teatud viisil.

Just lapse iseseisvate otsuste ja sellega kaasneva vastutuse toetamine paneb aluse autonoomse motivatsiooni arengule. Iseseisvust käsitletakse enesedeterminatsiooniteoorias ühe põhivajadusena (Deci & Ryan, 2000) ning demokraatlikes

riikides põhiväärtusena. Iseseisvuse toetamine muutub eriti oluliseks kolmandas kooliastmes. Lisaks iseseisvusele rõhutavad Deci ja Ryan (2000) kahe teise põhivajaduse – seotuse ja kompetentsuse – toetamise tähtsust. Kui tegutsetakse valdkonnas, mis algul ei paku sisemist huvi (nt keerukad uued õppeained), siis tekitatakse situatsiooniline huvi ja motiveeritakse esmalt õpilast väljastpoolt (õpetaja hinded või verbaalne toetus). Õpilane kuulab eelkõige neid inimesi, kelle suhtes ta on positiivselt meelestatud ehk kellega ta tunneb end turvaliselt ja seotud olevat, samuti julgeb ta turvalises keskkonnas rohkem proovida ja katsetada ning tunneb vähem hirmu eksimise ees. Ainult siis, kui õpilane hakkab – algselt ka ilma sisemise huvita – tegutsema, võib ta endale välise sunni n-ö omaks mõelda, tähtsustada, s.t väline motivatsioon võib areneda autonoomseks ja sisemiseks. Kui laps ei tunne end turvaliselt, ei tegutse ta selles suunas. Samuti tegutsetakse innukamalt valdkonnas, kus tajutakse end teadliku ja oskuslikuna. Kui õpetaja ei aita õpilase kompetentsuse tunnet tõsta, pole alust loota, et areneks autonoomne motivatsioon. Selleks, et inimesed integreeriksid välise sisemiseks, peavad nad seda seostama enda isiku erinevate tahkudega ja seda mõistma.

See tähendab, et õpetajate ülesanne on luua iseseisvust, kompetentsust ja kuuluvust toetav keskkond. Kuidas seda teha ehk mis iseloomustab autonoomiat toetavat õpetamist? Kui nõuded on kõrged (s.t saavutatav liiga kaugel, tähtjaid liiga lühikesed), vanemad-õpetajad liigselt kontrollivad (kasutavad karistamist, hindeid) ja välistele saavutustele orienteeritud (nt sund teatud väljundite nagu heade hinnete saavutamisele, võistluse rõhutamine) ning õppimise üle sisuliselt ei arutleta, siis autonoomne motivatsioon ei arene. Reeve (2004) toob välja, et võrreldes kontrollivate õpetajatega kuuluvad **autonoomiat toetavad õpetajad** laste arvamusi, annavad rohkem aega iseseisvaks tööks, kiidavad töö (mitte lapse) kvaliteeti, küsivad laste soove, on empaatilised, suudavad mõista lapse perspektiivist öeldut. Seevastu **kontrollivad õpetajad** juhendavad lapsi ise, annavad valmis lahendusi, nende kõnes on rohkem käske ja keelde. Kontrolliva käitumise kasutamine on aga seotud ka laste omadustega, nt rakendatakse seda rohkem „rasketel” etteennustamatute laste korral (vt vanemate kohta Grolnick & Apostoleris, 2003). Autonoomiat toetav käitumine probleemide lahendamisel ja õppimisel on aeganõudvam kui kontrolliv. Viimase korral aga lahendatakse probleeme lapse eest, mistõttu ei toeta see lapse iseseisvumist.

Autonoomia toetamiseks ja meisterlikkusele suunatud eesmärkide arendamiseks rõhutatakse veel järgnevat. Ülesanded **peaksid olema** 1) **mitmekesised**, et säilitada õpilaste huvi; 2) **seotud õpilaste kogemusega**; 3) **piisavalt rasked**, et ei tekiks tüdimust ega kaoks lootus neid lahendada, ent poleks ka liiga lihtsalt lahendatavad ja igavad. Õpitegevustes tuleb lähieesmärgid selgelt välja tuua – anda õpilastele teada, miks mingit tegevust vaja on. **Tuleb anda õpilastele võimalikult palju valikuid mis tahes tasemel** – ülesannete, tegevuste, kas või tegevuste

järjekorra valikul – ning toetada autonoomia tunnet, mis just kolmandas kooliastmes on arenguliselt vajalik. Palju saab muuta hindamisega seotult. Nimelt tuleb võimalikult vähe rõhutada avalikku omavahelist võistlemist, ka jaotamist taseme-gruppidesse. Selle asemel tuleb õpilastele anda võimalusi võrrelda oma oskusi eelnevaga ning anda sõnalist sisulist tagasisidet. Vigade tegemist tuleb käsitleda kui õppimise normaalset osa, mida ei pea paaniliselt kartma.

Tekstikast 2.3.

Olulist õpetajale emotsioonidest ja õpimotivatsioonist

- Ärevus takistab õppimist, sest tekitab õppimisega mitteseotud mõtteid (nt muretsemine), mis kulutavad töömälu mahtu. Ärevad inimesed ei suuda paindlikult tegutseda, nt üleminekul ühte tüüpi ülesannetelt teistele. Ärevad inimesed kalduvad mitmetähenduslikke stiimuleid nägema ohtlikena.
- Õpetaja saab oma tegevusega ja ülesannete vastava valikuga laste ärevust vähendada ja seeläbi nende edukamat õppimist toetada.
- Tulemusele suunatud eesmärgid toetavad õppimist võistluslikes keskkondades vaid siis, kui samal ajal ollakse huvitatud ka meisterlikkuse saavutamisest.
- Tähtis on rõhutada meisterlikkuse saavutamist kui õpieesmärki ja vähendada võistluslikkust, mis soodustab suunatust tulemusele.
- Vajalik on rääkida hinde sisulisest tähendusest ehk anda lisaks hindele sisulist tagasisidet. Kui hinde sisu ja tähendust ei selgitata, võib laps hakata õppima hea tulemuse – hea hinde – saavutamise või kehva tulemuse vältimise nimel.
- Iseseisvust, kompetentsust ja kuuluvust toetavat keskkonda saab luua, kui kuulata laste arvamusi, anda rohkem aega iseseisvaks tööks, kiita töö (mitte lapse) kvaliteeti, olla emotsionaalselt toetav.
- Õpetaja positiivne ja sisuline tagasiside toetab õpilaste seesmist motivatsiooni ja autonoomiatunnet.
- Iseseisvuse toetamiseks ja meisterlikkusele suunatud eesmärkide arendamiseks tuleb anda ülesandeid, mis on mitmekesised, seotud õpilaste kogemusega ja piisavalt rasked ning anda õpilastele ka valikuid (nt ülesannete ja tegevuste ning nende järjestatuse osas).

Kokkuvõtteks

Kolmandas kooliastmes õpetamine esitab suuri väljakutseid. Õpetaja ei saa olla pelgalt aine tutvustaja, vaid ta peab olema laiemas mõttes õpilaste arengu toetaja. Nagu ainete õpetamisel, tuleb ka üldpädevuste arendamisel arvestada õpilaste arengutaseme, tunnetusprotsesside ja motivatsiooni iseärasuste ning olemasolevate teadmiste ja uskumustega. See, kuidas ja mida õpilane õpib, on õpetaja tegevusega seotud vahendatuna õpilase interpretatsioonist – sellest, kuidas õpilane õpetaja tegevusi tajub ja mõtestab ning sellele vastavalt tegutseb. Tähtis on ka klassikaaslaste mõju, s.t klassikontekst, millega samuti õpetamisel arvestama peab.

RÕK-is toodud üldpädevuste arendamine on iga õpetaja ülesanne. Siin peatükis kirjeldasin üldiselt õpilase õppimisega seotud olulisemaid tegureid, järgnevates peatükkides kirjeldatakse konkreetsemalt, kuidas nendega iga üldpädevuse arendamisel arvestada.

Viidatud kirjandus

- Aru, J. & Bachmann, T. (2009). *Tähelepanu ja teadvus*. Tallinn: Tänapäev.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Bar-Haim, Y., Lamy, D., Pergamin, L., Bakermans-Kranenburg, M. J. & Van IJzendoorn, M. H. (2007). Threat-related attentional bias in anxious and nonanxious individuals: A meta-analytic study. *Psychological Bulletin*, 133, 1–24.
- Baumeister, R., Smart, L. & Boden, J. (1996). Relation of threatened egotism to violence and aggression: The dark side of high self-esteem. *Psychological Review*, 103, 5–33.
- Bear, G. & Minke, K. (1996). Positive bias in the maintenance of self-worth among children with LD. *Learning Disability Quarterly*, 19, 23–32.
- Best, J., Miller, P. & Naglieri, J. (2011). Relations between executive function and academic achievement from ages 5 to 17 in a large, representative national sample. *Learning and Individual Differences*, 21, 327–336.
- Blackwell, L., Trzesniewski, K. & Dweck, C. (2007). Implicit Theories of Intelligence Predict Achievement Across an Adolescent Transition: A Longitudinal Study and an Intervention. *Child Development*, 78, 246–263.
- Boekaerts, M. (2011). Emotions, emotion regulation, and self-regulated learning. Kogumikus B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (toim-d), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (lk 408–425). New York, NY: Routledge.
- Butler, R. (2005). Competence Assessment, Competence, and Motivation between Early and Middle Childhood. Kogumikus A. Elliot & C. Dweck (toim-d) *Handbook of competence and motivation* (lk 202–221). New York, NY, US: Guilford Publications.
- Butterfield, B. & Mangels, J. (2003). Neural correlates of error detection and correction in a semantic retrieval task. *Cognitive Brain Research*, 17, 793–818.
- Byrnes, J. (2003). Cognitive Development during Adolescence. Kogumikus G. Adams & M. Berzonsky (toim-d) *Blackwell handbook of adolescence* (lk 227–247). Blackwell.

- Cano, F. (2005). Epistemological beliefs and approaches to learning: Their change through secondary school and their influence on academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 203–221.
- Chi, M. T., Feltovich, P. J. & Glaser, R. (1981). Categorization and representation of physics problems by experts and novices. *Cognitive Science*, 5, 121–152.
- Chinn, C. & Brewer, W. (2000). Knowledge change in response to data in science, religion, and magic. Kogumikus K. Rosengren, C. Johnson & P. Harris (toim-d), *Imagining the impossible: Magical, scientific, and religious thinking in children* (lk 334–371). New York, US: Cambridge University Press.
- Crosnoe, R., Morrison, F., Burchinal, M., Pianta, R., Keating, D., Friedman, S. & Clarke-Stewart, A. (2010). Instruction, teacher–student relations, and math achievement trajectories in elementary school. *Journal of Educational Psychology*, 102, 407–417.
- Daniels, L., Haynes, T., Stupnisky, R., Perry, R., Newall, N. & Pekrun, R. (2008). Individual differences in achievement goals: A longitudinal study of cognitive, emotional, and achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 584–608.
- Darnon, C., Harackiewicz, J., Bultera, F. & Quiamzade, G. (2007). Performance-approach and Performance-avoidance goals: when uncertainty makes a difference. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33, 813–827.
- Deci, E. & Moller, A. (2003). The concept of competence: A starting place for understanding intrinsic motivation and self-determined extrinsic motivation. Kogumikus A. Elliot & C. Dweck (toim-d) *Handbook of competence and motivation* (lk 579–597). New York, NY, US: Guilford Publications.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The ‘what’ and ‘why’ of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227.
- Derakshan, N., Smyth, S. & Eysenck, M. (2009). Effects of state anxiety on performance using a task-switching paradigm. *Psychonomic Bulletin and Review*, 16, 1112–1117.
- Diamond, A., Barnett, S., Thomas, J. & Murno, S. (2007). Preschool Program Improves Cognitive Control. *Science*, 318, 1387–1388.
- Dweck, C. & Molden, D. (2005). Self-theories: Their impact on competence motivation and acquisition. Kogumikus A. Elliot & C. Dweck (toim-d) *Handbook of competence and motivation* (lk 122–140). New York, NY, US: Guilford Publications.
- Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109–132.
- Eden, C., Heine, A. & Jacobs, A. (2013). Mathematics Anxiety and Its Development in the Course of Formal Schooling—A Review. *Psychology*, 4, 27–35.
- Eisenberg, N. & Spinrad, T. L. (2004). Emotion-related regulation: Sharpening the definition. *Child Development*, 75, 334–339.
- Elliot, A. J. & McGregor, H. A. (2001). A 2 x 2 Achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 501–519.
- Eysenck, M. (2013). The impact of anxiety on cognitive performance. Kogumikus S. Kreitler (toim) *Cognition and motivation. Forging an interdisciplinary perspective* (lk 96–108). Cambridge jt: Cambridge University Press.
- Frenzel, A. C., Pekrun, R., Dicke, A.-L. & Goetz, T. (2012). Beyond quantitative decline: conceptual shifts in adolescents’ development of interest in mathematics. *Developmental Psychology*, 48, 1069–1082.
- Gathercole, S. & Alloway, T. (2008). *Working memory and learning. A practical guide for teachers*. Los Angeles, US jt: Sage.

- Georgiou, G. K., Manolitsis, G., Nurmi, J.-E. & Parrila, R. (2009). Does task-focused versus task-avoidance behavior matter for literacy development in an orthographically consistent language? *Contemporary Educational Psychology*, 35, 1–10.
- Grolnick, W. & Apostoleris, N. (2002). What makes parents controlling? Kogumikus E. Deci & R. Ryan (toim-d) *Handbook of self-determination research* (lk 161–181). Rochester, NY, US: University of Rochester Press.
- Hofer, B. K. & Pintrich, P. R. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research*, 67, 88–140.
- Kaplan, A. & Maehr, M. (2007). The Contributions and Prospects of Goal Orientation Theory. *Educational Psychology Review*, 19, 141–184.
- Kikas, E. (1998). The impact of teaching on students' definitions and explanations of astronomical phenomena. *Learning and Instruction*, 8, 439–454.
- Kikas, E. (2003). University students' conceptions of different physical phenomena. *Journal of Adult Development*, 10, 139–150.
- Kikas, E. (toim) (2010). Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes. EV Haridus- ja Teadusministeerium.
- Kikas, E. (toim) (2008). Õppimine ja õpetamine koolieelses eas. Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Kikas, E. (2013). Õpilasekesksest õppimisest ja õpetamisest. Kogumikus M. Kass (koost) *Seestpoolt suurem Eesti. Haridus ja haritus. Metsaülikool Eestis 2011–2012* (lk 70–83). Tartu: SE & JS.
- Kruus, S. (2013). Õpetajate arvamused laste teadmistest loodusnähtuste kohta ning nende seosed õpetamismeetodite kasutamisega. Publitseerimata magistritöö. Tallinn: TLÜ.
- Lipstein, R. & Renninger, K. A. (2006). „Putting things into words”: 12–15-year-old students' interest for writing. Kogumikus S. Hidi & P. Boscolo (toim-d), *Writing and motivation* (lk 113–140). New York: Kluwer Academic/Plenum.
- Mason, L. (2010). Beliefs about knowledge and revision of knowledge: on the importance of epistemic beliefs for intentional conceptual change in elementary and middle school students. Kogumikus L. D. Bendixen & F. C. Feucht (toim-d), *Personal epistemology in the classroom: Theory, research, and implications for practice* (lk 258–291). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- McGregor, H. & Elliot, A. (2002). Achievement goals as predictors of achievement-relevant processes prior to task engagement. *Journal of Educational Psychology*, 94, 381–392.
- Moshman, D. (1998). Cognitive development beyond childhood. Kogumikus W. Damon (toim) *Handbook of child psychology: Volume 2: Cognition, perception, and language* (lk 947–978). Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons Inc.
- Nicholls, J. G., Patashnick, M. & Nolen, S. B. (1985). Adolescents' theories of education. *Journal of Educational Psychology*, 77, 683–692.
- Ots, A. (2013). Third graders' performance predictions: calibration deflections and academic success. *European Journal of Psychology of Education*, 28, 223–237.
- Ots, A. (toim) (2005). Üldoskused – õpilase areng ja selle soodustamine koolis. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Owens, J., Goldfine, M., Evangelista, N., Hoza, B. & Kaiser, N. (2007). A Critical Review of Self-perceptions and the Positive Illusory Bias in Children with ADHD. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 10, 335–351.

- Pekrun, R. (2007). Emotions in students' scholastic development. Kogumikus R. P. Perry & J. C. Smart (toim-d), *The scholarship of teaching and learning in higher education: An evidence-based perspective*, (lk 553–610). Dordrecht, The Netherlands: Springer.
- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P. & Perry, R. P. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, 36, 36–48.
- Pintrich, P. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92, 544–555.
- Reeve, J. (2004). Self-determination theory applied to educational settings. Kogumikus E. Deci & R. Ryan (toim-d) *Handbook of self-determination research* (lk 183–203). Rochester, NY, US: University of Rochester Press.
- Saul, H. & Kikas, E. (2003). Difficulties in acquiring theoretical concepts: A case of high-school chemistry. *Trames*, 7, 99–119.
- Sharon, M., Carver, M. & Shrager, J. (toim-d) (2012). *The journey from child to scientist. Interating cognitive development and the education sciences*. Washington, DC: APA.
- Schneider, W., Gruber, H., Gold, A. & Opwis, K. (1993). Chess expertise and memory for chess positions in children and adults. *Journal of Experimental Child Psychology*, 56, 328–349.
- Schneider, W., Kron, V., Hunnerkopf, M. & Krajewski, K. (2004). The development of young children's memory strategies: First findings from the Würzburg longitudinal memory study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 88, 193–209.
- Schommer-Aikins, M., Bird, M. & Bakken, L. (2010). Manifestations of an epistemological belief system in preschool to grade twelve classrooms. Kogumikus L. D. Bendixen & F. C. Feucht (toim-d), *Personal epistemology in the classroom: Theory, research, and implications for practice* (lk 31–54). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Scherer, K. R. (2009). The dynamic architecture of emotion: Evidence for the component process model. *Cognition and Emotion*, 23, 1307–1351.
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R. & Meece, J. L. (2010). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Schunk, D. & Pajares, F. (2002). The development of academic self-efficacy. Kogumikus A. Wigfield & J. Eccles (toim-d) *Development of achievement motivation* (lk 15–31). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Siegler, R. S. (2002). Microgenetic studies of self-explanation. Kogumikus N. Granott & J. Parziale (toim-d), *Microdevelopment. Transition processes in development and learning*, (lk 31–58). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Tice, D. & Masicampo, E. (2008). Approach and Avoidance Motivations in the Self-Concept and Self-Esteem. Kogumikus A. Elliott (toim) *Handbook of approach and avoidance motivation* (lk 505–521). New York, US: Psychology Press.
- Toomela, A. (toim) (2010). *Systemic Person-Oriented Study of Child Development in Early Primary School*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Valentine, J., DuBois, D. & Cooper, H. (2004). The relation between self-beliefs and academic achievement: A meta-analytic review. *Educational Psychologist*, 39, 111–133.
- Vosniadou, S. (toim) (2008). *International handbook of research on conceptual change*. New York: Routledge.

- Võgotski, L. S. (1934/2014). *Mõtlemine ja kõne. Psühholoogilised uurimused*. Originaal: *Myshlenije i rech. Izbrannye psikhologičeskije issledovanija*. Tartu: Ilmamaa.
- Wigfield, A. & Wagner, L. (2005). Competence, motivation, and identity development during adolescence. Kogumikus A. Elliot & C. Dweck (toim-d) *Handbook of competence and motivation* (lk 222–239). New York, NY, US: Guilford Publications.

3. Sissejuhatus üldpädevuste käsitusse

Eve Kikas

Missuguseid pädevusi raamatus käsitletakse?

Põhikooli riiklikus õppekavas on välja toodud üldpädevused (kultuuri- ja väärtus-, enesemääratlus-, õpi-, suhtlus-, sotsiaalne ja kodaniku-, ettevõtlikkus-, matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane- ning digipädevus) kui „aine- ja valdkonnaüleised pädevused, mis on väga olulised inimeseks ja kodanikuks kasvamisel” (Vabariigi Valitsus, 2011). Nimetatud üldpädevused on otseselt seotud sellega, mida meie ühiskonnas väärtustatakse ja mida edukaks toimetulekuks oluliseks peetakse. Siin raamatus käsitletakse neist väärtus-, enesemääratlus-, õpi-, suhtlus-, sotsiaalne-, kodaniku-, ettevõtlikkus- ja matemaatikapädevust¹. Üldpädevused kui hoiakud, uskumused, oskused ja teadmised on psüühilised protsessid, kuid erinevad pädevused on mõnevõrra erineval tasemel seotud kogu inimese tunnetuse ja tegutsemisega ning mõjutavad seeläbi erinevalt ka inimese toimetulekut erinevates valdkondades. Näiteks on väärtus-, enesemääratlus- ja õpipädevused otseselt tugevalt integreeritud kogu inimese tunnetuse ja tegutsemisega. Nendele viitasin ka eelnevas, käsitledes tunnetusprotsesse, saavutuseesmärke ja uskumusi ning need on aluseks ka teiste pädevuste arengule. Suhtlemis- ja osalt ka sotsiaalne pädevus on tihedalt seotud just keeleliselt vahendatud tunnetusega. Kodaniku-, ettevõtlikkus- ja matemaatiline pädevus on olulised, et inimene tuleks edukalt toime ja ennast hästi tunneks (s.t saaks hakkama vastavate probleemide lahendamisega ning seda ise naudiks) spetsiifilisemate ülesannete lahendamisel ja keskkondades.

Väärtused kui uskumused käitumise ja selle soovitud tagajärgede kohta suunavad inimeste käitumist ja sündmuste valikut või nende kohta antavat hinnangut, seega nii tunnetust kui käitumist. Ka siis, kui inimene ise oma väärtusi ei teadvusta (nt lapsed üldjuhul ei teadvusta), mõjutavad need inimese valikuid ja tegutsemist. **Väärtuspädevus** (ptk 4) sisaldab suutlikkust hinnata inimsuhteid ning tegevusi üldkehtivate moraalinormide seisukohast. Väärtuskasvatuse ülesanne on suunata õpilasi enda väärtusi teadvustama, väärtuste mitmekesisust märkama ja austama teistsuguseid väärtusi, samuti kujundada ühiskonnas üldiselt rõhutatud

¹ Kitsendus on seotud sellega, et üldpädevuste projekt algas 2011. aastal, kui riiklik õppekava sisaldas ainult neid üldpädevusi.

põhiväärtusi. See ülesanne on väga keeruline, kuna paljude väärtuste korral ei saa öelda, mis on õige, mis vale (nt üldiselt ei tohi valetada, aga hädavaled on lubatud, seega äärmuslikult aus olla pole parim), samuti on ühiskonnas levinud ka sellised väärtused (nt edukuse ületähtsustamine), mille arengut toetama ei peaks. Kuna väärtused mõjutavad kõiki teisi üldpädevusi, aitab nende teadvustamine kaasa ka teiste pädevuste arengu mõtestamisele. Näiteks autonoomia teadvustamine väärtusena võib avada tee suuremale iseseisvale otsustamisele ja endast (mitte vanematest või kaaslastest) lähtuvate valikute tegemisele.

Enesemääratluspädevus (ptk 5) kui oskus analüüsida ja hinnata enda tegevust ja selle tulemusi, samuti enda omadusi, mõtteid, tugevaid ja nõrku külgi, on oluline autonoomse (ennastjuhtiva, mitte teiste poolt juhitud) isiksuse komponent. Enesemääratluspädevus võimaldab teadvustada ka teisi üldpädevusi, luues aluse nende mõtestatud arenguks. Teised pädevused omakorda on aga aluseks enesemääratluspädevuse arengule. Enesemääratlusoskus areneb hilja ning on nõrgalt arenenud ka kolmandas kooliastmes, mistõttu tuleks selle arendamisele erilist tähelepanu pöörata.

Õpipädevus (ptk 6) kui oskuste, hoiakute ja uskumuste kogum, mis soodustab õppimist, hõlmab nii tunnetusprotsesse, mida on vaja efektiivsemal õpitegevuse planeerimisel, uue materjali õppimisel, meeldetuletamisel, kasutamisel ja enesjälgimisel, kui ka motivatsiooni õppida. Õpipädevus on tihedalt seotud õppimise ja seeläbi ka arenguga üldiselt. See on vajalik üldpädevuste omandamisel, koolis kõigi ainete õppimisel, aga ka hilisemas elus, kui väärtustatakse elukestvat õpet.

Suhtluspädevus (ptk 7) kui teadmised keelevahenditest kuulamisel, lugemisel, rääkimisel ja kirjutamisel ning oskus neid sõltuvalt keskkonnast ja suhtluseesmärkidest kasutada omab suurt rolli teiste üldpädevuste omandamisel, aineõppes ning hilisemas elus. Nagu mainitud, pole oluline pelgalt keelevahendite kasutamise omandamine, vaid oskus neid paindlikult kasutada.

Sotsiaalne pädevus (ptk 8) avaldub lähikeskkonnas, hõlmates oskusi, et edukalt suhelda vanuse-, hariduse-, kultuuritausta jm tunnuste osas erinevate inimestega. See kompetentsus on tihedalt seotud suhtlemispädevuse ühe komponendi – sotsiolingvistilise pädevusega. Kuigi sotsiaalne pädevus ei ole otseselt alus teistele üldpädevustele, toetavad head sotsiaalsed oskused nende arengut (nt võimaldades edukalt osaleda grupitöodes, võtta ühendust erinevate inimeste ja organisatsioonidega). **Kodanikupädevus** (ptk 9) avaldub aga nii kitsamalt kogukondades kui laiemalt ühiskonnas tegutsedes.

Ettevõtlikkuspädevus (ptk 10) kui suutlikkus luua ideid ja neid ellu viia, näha probleeme ja neis peituvaid võimalusi loob aluse hilisemas elus tööturul tegutsemiseks. Kolmandas kooliastmes avaldub see paindliku ja loova tegutsemisena nii koolis (nt ürituste organiseerimisel) kui kooliväliselt (nt huviringides osalemises), mõtlemise tasandil aga tulevikuga seotud ettevõtmiste planeerimises. Kõigist

õpilastest ei tule kindlasti ettevõtjad, kuid kõigis tuleks arendada paindlikku mõtlemist ja initsiatiivikut.

Matemaatikapädevus (ptk 11) kui suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt, sümboleid ning meetodeid erinevaid ülesandeid lahendades omab suurt rolli kaasaja ühiskonna paljudes igapäevastes olukordades. Erinevalt eelkirjeldatud pädevustest ei saa aga rääkida sellest pädevusest kui alusest teistele pädevustele. Seetõttu kaldutakse selle arendamise tähtsust kõikides tundides alahindama. Samas – kuna kaasaja ühiskonnas läheb matemaatikateadmisi ja -oskusi (alates lihtsamast arvutamisest kuni keerukate probleemide lahendamiseni) sageli vaja, siis tuleks seda pädevust arendada kõikides tundides ja ka väljaspool kooli.

Tekstikast 3.1.

Olulist õpetajale üldpädevustest ja nende arendamisest

- Üldpädevuste omandamine on oluline selleks, et edukalt toime tulla kõigis eluvaldkondades.
- Üldpädevused on ainevaldkondade ülesed päevused ja nende arengut tuleb oma tundides toetada kõigil aineõpetajatel.
- Üldpädevuste arendamine toetab õpilase arengut tervikuna.
- Üldpädevuste arendamine loob aluse ainealaste teadmiste paremaks mõistmiseks.

Üldpädevuste hindamine

Hindamine on sihipärane informatsiooni kogumine teadmiste, oskuste, hoiakute, uskumuste ja teiste näitajate kohta ning selle alusel hinnangu kujundamine kirjeldatud nähtuse suhtes. Informatsiooni kogumine võib toimuda planeerimatult (nt õpetaja märkab klassis õpilase erilist käitumist), s.t mittedünaamiliselt või planeeritult, s.t dünaamiliselt. See võib toimuda tavakeskkonnas (nt klassis, koolis) või spetsiaalselt kujundatud keskkonnas. Hinnangu andmine võib olla subjektiivne (nt hinnang „Mulle tundub, et selline käitumine ei ole eakohane”) või objektiivsemalt põhjendatud. Planeeritud, süsteemse hindamise ja objektiivsemate hinnangute andmiseks on vaja hinnatavat nähtust ning selle avaldumise iseärasusi konkreetses vanuses ja keskkonnas tunda. Sellest ongi kirjutatud raamatu peatükkides 4–11. Lisaks on vaja tunda hindamisvahendeid, nende tugevusi ja nõrkusi, osata neid kasutada ja saadud tulemuste alusel järeldusi teha. Sellest alljärgnevalt.

Tabelis 3.1 on esitatud ülevaade enamkasutatavatest hindamismeetoditest, nende eelistest ja piirangutest (Kikas, 2008; Toomela, 2009, 2010; Wolters jt, 2011). Need meetodid on esitatud alates lihtsamatest kuni keerukamate, aega ja teadmisi ning oskusi nõudvateni. Esmalt on kirjeldatud meetodite plusse ja miinuseid tavakeskkonnas, seejärel spetsiaalselt selleks kujundatud (katselises) keskkonnas. Lihtsamaid hindamisvahendeid kasutades saadakse tavakeskkonnas esialgne ettekujutus hinnatava nähtuse (nt pädevuse) tasemest, mida saab täpsustada erinevaid keerukamaid meetodeid kasutades ja ka spetsiaalseid ülesandeid luues. Hindamise keerukamad vormid eeldavad põhjalikku erialast ettevalmistust. Näiteks juba ainealase materjali *mõistmise* hindamine on keeruline. Kui anda õpilasele lahendada matemaatikaülesanne ja vaadata ainult vastust, ei saa ka õige vastuse korral teha järeldusi selle kohta, kas õpilane on selle lahendanud mõistmisega või mehaaniliselt (nt omandanud tüüpülesannete lahendamise skeemi selle sisu mõistmata). Kui vaadelda, kuidas õpilane seda ülesannet lahendas, saame midagi teada selle kohta, kas ja millal ta pingutas, kuid mitte seda, miks ta pingutas või ei pingutanud. See tähendab, et lisaks vaatlusele ja testidele tuleks õpilasi intervjueerida, lasta neil oma käitumist või ülesande lahendamise viisi selgitada, anda neile lahendada uudseid ülesandeid. Ka valed vastused on informatiivsed, ent enamasti siis, kui nende lahendamise käiku teada (milleks samuti on vaja õpilast intervjueerida).

Veel keerukam on aga teha järeldusi psüühiliste protsesside kohta, mis ei ole otseselt nähtavad. Probleem on siin selles, et väliselt sarnased käitumised saavad põhineda erinevatel psüühilistel protsessidel ja vastupidi, sarnased psüühilised protsessid võivad viia erineva nähtava käitumiseni (Toomela, 2007). Arvestada tuleb ka erinevate keskkondade (kodu, klass) võimalikku rolli. Keerukamate psüühiliste protsesside ning isiksuseomaduste hindamise vahendite kasutamine nõuab niivõrd kõrgeid teadmisi ja oskusi, et neid võivad kasutada ainult vastavat litsentsi omavad inimesed (nt kooli- või kliinilised psühholoogid). Seetõttu tuleb õpetajatel vajaduse korral kasutada ka teiste koolispetsialistide abi. Iga pädevuse juures on kirjeldatud sobivaid hindamismeetodeid täpsemalt, vajaduse korral on viidatud ka vahenditele, mida kasutavad psühholoogid.

Lisaks erinevate meetodite kasutamisele on info hankimiseks vaja pädevust (nagu mis tahes muud nähtust) hinnata korduvalt. See seostub tänapäeval eelistatud kujundava hindamise ideega. Kui ühekordne hindamine näitab hetkeseisu, siis korduv hindamine võimaldab näha arengut.

Tabel 3.1. Erinevad hindamismeetodid ning nende eelised ja piirangud

Meetod	Eelised	Piirangud
Tavakeskkond		
1. Tähelepanekute tegemine tavakeskkonnas: ilma plaanita silmatorkava märkamise.	Lihthne läbi viia, tehakse sageli.	Ilma eelneva plaanita vaatlemisel pannakse tähele silmatorkavat, uudset, erilist; see, mida nähakse, sõltub tugevalt hoiakutest ja eelteadmistest, tulemusi ei saa üldistada.
2. Vaatlus: lapse tegevuste planeeritud ja eesmärgipärane jälgimine.	Võimaldab uurida pädevusi nende avaldumisel reaalses õpikeskkonnas; jälgida korruga nii verbaalseid väljendusi kui käitumist; tulemused ei sõltu õpilase kognitiivsetest võimetest; võimaldavad hinnata pädevuste avaldumist erinevates keskkondades.	Vaimsed protsessid ei ole vaadeldavad; vaatlused ei anna informatsiooni käitumise põhjuste kohta; eeldavad eelnevalt paika pandud vaatlusplaani ning kodeerimissüsteemi; aja- ja töömahukad; tulemused seotud vaatleja oskuste, hoiakute ja eelteadmistega.
3. Intervjuu: eelnevalt planeeritud kahe inimese vaheline verbaalne ja mitteverbaalne info vahetus, millele on intervjuerija püstitanud eesmärgi.	Võimaldab õpilasel vabalt rääkida ning intervjuerijal esitada täpsustavaid küsimusi ja põhjendusi.	Aja- ja töömahukas; küsimuste mõistmine ja vastamine on seotud õpilase verbaalsete jt kognitiivsete võimete tasemega; seda mõjutavad tugevalt intervjuerija oskused ja isiksus; tendents anda soovitud (intervjuerijale meelepäraseid) vastuseid.
4. Küsimustikud: kirjalikud küsimused, kasutatakse hoiakute, uskumuste jne hindamiseks, pole õiged ja valesid vastuseid.	Lihthne läbi viia, võimaldavad korruga hinnata erinevaid tegureid ja paljusid õpilasi.	Koostamine eeldab häid vastava valdkonna ja mõõtmisteoreetilisi teadmisi; eeldavad, et õpilaste vastustes kajastuvad nende tegelikud mõtted ja käitumine; tuginvad varasema meenutamisel; eeldavad, et õpilased mõistavad küsimust samamoodi kui küsimustiku koostaja; vastamise tase seotud õpilaste verbaalsete jt kognitiivsete võimete, suur oht sotsiaalselt soovitatavate vastuste andmiseks; interpreteerimine eeldab häid vastava valdkonna ja laste arenguga seotud teadmisi.

Meetod	Eelised	Piirangud
4a. Vastused hinnanguskaaladel.	Lihltne ja kiire vastata (ringitada vastav number) ja analüüsida.	Inimesed interpreteerivad esitatud hinnanguid (nt aeg-ajalt, sageli) erinevalt; küsimused on üldised ja seetõttu erinevalt mõistetavad, skaala valik raske.
4b. Valikvastustega küsimustikud.	Lihltne ja kiire vastata (ringitada vastav number) ja analüüsida.	Valikute esitamisele peab eelhema suur töö teiste meetoditega; ei võimalda õpilastel anda vastuseid, mida pole ette antud.
4c. Lahtised küsimused.	Kuna ei anta vastuseid ette, võimaldavad õpilastel vastata nii, nagu nad õigeks peavad.	Vastamine ja vastused on tugevalt seotud õpilaste motiivatsiooni ja vastata, verbaalsete jm kognitiivsete võimete tasemega; aja- ja töömahukad; vastuste kategoriseerimine keeruline.
5. Testid: küsimuste ja probleemide seeria, mida kasutatakse teadmiste, võimete, oskuste hindamiseks, on õiged-valed vastused.	Annavad ülevaate reaalistest oskustest vastavaid ülesandeid lahendada; lihtne läbi viia; efektiivsem on lisada kvalitatiivne valede vastuste analüüs.	Koostamine eeldab häid vastava valdkonna ja mõõtmis-teoreetilisi teadmisi; saadakse ülevaade tulemustest, aga mitte viisidest, kuidas tulemuseni jõuti; sageli valesid vastuseid ei analüüsita, kuna see on keeruline ja ajamahukas; omaette probleem on vastamata ülesanded, mida tavaliselt kategoriseeritakse valeks, kuid mille kohta pole teada, kas see on seotud oskusega ülesannet lahendada või motivatsiooniga seda teha; testiärevus ja kaldumus perfektsionismi takistavad testi edukat täitmist.
6. Juhtumiuuringud: eelnevate kombinatsioonid rakendatuna vähestel indiviididel.	Võimaldavad uurida ühe õpilase pädevust sügavuti, kasutades erinevaid hindamisvahendeid.	Eeldavad, et pädevuse hindaja valdab erinevaid hindamismeetodeid; ei võimalda hinnata korraga paljusid õpilasi; aja- ja töömahukad.
Katseline, spetsiaalselt kujundatud (tehis)keskkond		
7. Vaatlus: planeeritud ja eesmärgipärane lapse tegevuste jälgimine.	Sama, mis eelnevas; võimaldab uurida pädevusi keskkonnas, kus mõjutegurid on kontrollitud.	Sama, mis eelnevas vaatluse kohta.

Meetod	Eelised	Piirangud
7a. Arvutipõhine vaatlus (ingl k <i>trace method</i>): tegevuse salvestamine arvutis ja selle hilisem analüüsimine.	Võimaldab hinnata alategevuste kulumat aega, ei sõltu õpilaste verbaalsetest oskustest; võimaldab uurida pädevusega seotud oskusi nende rakendamise ajal; võimaldab jälgida õpilase käitumist arvutis ainealaste õpiülesannetega.	Sama, mis eelnevas vaatluse kohta; nõuavad pädevalt koostatud õpiülesandeid; keeruline rakendada igapäevases õppetöös.
8. Intervjuu: küsimuste esitamine konkreetse käimasoleva tegevuse kohta.	Õpilase vastused ei toetu mälu, võimaldab täpsustada tegevuse psühholoogilisi tagamaid (mõtteid, tundeid).	Sama, mis eelnevas intervjuu kohta.
8a. Valjult mõtlemine ülesande lahendamise ajal.	Annavad parima ülevaate tegutsemise käigus toimuvatest vaimsetest protsessidest; võimaldavad õpilastel vastata nii, nagu nad mõtleavad; võimaldavad uurida õppimist selle toimumise ajal.	Võivad olla õpilastele liiga suureks kognitiivseks väljakutseks; meetodi kasutamine vajab eelnevat harjutamist.
9. Eksperiment: spetsiaalselt koostatud ülesanded hüpoteesi kontrollimiseks, sisaldab üldjuhul kontrollgruppi.	Võimaldavad kontrollida hüpoteese konkreetsete eeliste/mõjude kohta; võimaldavad uurida pädevusi konkreetsetes eelnevalt planeeritud tegevustes.	Aeganõudvad, vajavad üldjuhul kontrollgruppi, eksperimendi läbiviija mõju, katsesituatsiooni mõju.

Tekstikast 3.2.

Olulist õpetajale üldpädevuste hindamisest

- Õpetaja on esimene ja põhiline inimene, kes õpilaste üldpädevusi ja nende arenguga seotud probleeme märkab.
- Õpetaja tähelepanekud on olulised edasises tegevuses üldpädevuste jälgimisel ja arendamisel.
- Iga pädevuse täpsem hindamine eeldab teadmisi sellest pädevusest ja selle arengu iseärasustest konkreetses vanuses õpilastel.
- Pädevuste hindamine eeldab teadmisi hindamisest, hindamisvahenditest, nende tugevatest ja nõrkadest külgedest.
- Pädevusi tuleks hinnata mitu korda ja kasutada erinevaid hindamisvahendeid.
- Keerukamaid (aga täpsemaid) hindamisvahendeid võivad kasutada ainult vastava koolituse läbinud spetsialistid.
- Vajaduse korral peaks kaasama hindamise ja arendamise protsessi ka koolipsühholooge jt spetsialiste.

Üldpädevuste uuring

Projekti „Üldpädevused ja nende hindamine” raames uuriti aastatel 2011–2013 põhikooli kolmanda kooliastme õpilaste üldpädevusi kolmel korral – 7., 8. ja 9. klassis. Toetudes teoreetilisele käsitlusele (vt ptk 1 ja 2) uurisime üldpädevusi ja nende arengut seoses lapse üldise arenguga ning arvestades ka keskkonna (õpetajate, klassikaaslaste, vanemate) mõju. Uuringu kavandamise seisukohalt tähendas see, et oli vaja koguda andmeid paljudes klassides ning erinevate õpilaste ja keskkonnaga seotud näitajate kohta. Samuti kasutasime erinevaid hindamismeetodeid – teste, enesekohaseid küsimustikke, intervjuusid, teiste hinnanguid. Projekti olid kaasatud õpilased, nende õpetajad ja vanemad.

Uuringus osales kokku 26 eestikeelset (45 klassi) ja 6 venekeelset kooli (12 klassi), sh nii linna- kui maakoolid, põhikoolid ja gümnaasiumid, erikoolid ja eriklassid (ainult sellised, kus õpilased õpivad põhikooli riikliku õppekava, s.t mitte lihtsustatud õppekava järgi) ja ka koolid, kuhu esimesse klassi võetakse õpilasi katsetega (s.t valitakse võimete alusel). 14 koolis oli üks paralleelklass, teistes kaks kuni neli. Minimaalne klassi õpilaste arv oli 8, maksimaalne 32. Maksimaalne osalenud õpilaste arv oli 1277 (sh 633 poissi ja 644 tüdrukut; 1076 õpilast õppis eesti

ning 201 vene õppekeele koolides), kuid see varieerus aastati ja valdkonniti, sest osa lapsi puudus testi tegemise ajal. Küsimustikele vastas ka 844 lapsevanemat ja 144 emakeele-, matemaatika- ja ajalooõpetajat.

Üldpädevuste uuringu tulemusi tutvustatakse iga pädevusega seotult vastava peatüki juures. Seal kirjeldatakse kasutatud mõõdikuid ja protseduuri täpsemalt.

Viidatud kirjandus

- Kikas, E. (toim) (2008). *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas*. Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Toomela, A. (2007). Culture of science: Strange history of the methodological thinking in psychology. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 41, 6–20.
- Toomela, A. (2009). How methodology became a toolbox – and how it escapes from that box. Kogumikus J. Valsiner, P. Molenaar, M. Lyra & N. Chaudhary (toim-d), *Dynamic Process Methodology in the Social and Developmental Sciences* (lk 45–66). New York: Springer.
- Toomela, A. (2010). Methodology of idiographic science: Limits of single-case studies and the role of typology. Kogumikus S. Salvatore, J. Valsiner, J. T. Simon & A. Gennaro (toim-d), *Yearbook of Idiographic Science, Volume 2/2009* (lk 13–33). Rome: Firera & Liuzzo Publishing.
- Vabariigi Valitsus (2011). Põhikooli riiklik õppekava. *Riigi Teataja I*, 14.01.2011. <https://www.riigiteataja.ee/akt/114012011001>
- Wolters, C. A., Benzon, M. B., Arroyo-Giner, C. (2011). Assessing strategies for the self-regulation of motivation. Kogumikus B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (toim-d) *Handbook of self-regulation of learning and performance* (lk 298–312). New York, NY: Routledge.

II. ÜLDPÄDEVUSED JA NENDE ARENGU TOETAMINE

4. Väärtuspädevuse iseärasused ja arengu toetamine

Tiia Tulviste ja Anni Tamm

Väärtuspädevuse määratlemine

Väärtuspädevust defineeritakse riiklikus õppekavas (Vabariigi Valitsus, 2011) kui „suutlikkust hinnata inimsuhteid ning tegevusi üldkehtivate moraalnormide seisukohast; tajuda ja väärtustada oma seotust teiste inimestega, loodusega, oma ja teiste maade ning rahvaste kultuuripärandiga ja nüüdisaegse kultuuri sündmustega, väärtustada loomingut ja kujundada ilumeelt”. Selline käsitlus on väga üldsõnaline ja erinev sellest, mida psühholoogias väärtuste all mõeldakse, samuti on see raskesti mõõdetav. Väärtuspädevus kajastub teistes riiklikus õppekavas kirjeldatud pädevustes. Kuna väärtused on inimese enesekäsitluses kesksel kohal, kattub väärtuspädevus osaliselt enesemääratluspädevusega. Samuti on just enesearenduse väärtustamine aluseks ettevõtlikule ellusuhtumisele (s.t ettevõtlikkusele). Osa sotsiaalsest pädevusest saab käsitleda kui väärtuspädevuse rakendamist sotsiaalsetes situatsioonides. Õpipädevuses kajastub see, kuivõrd väärtustatakse teadmiste omandamist ja enesearendust. Käesolevas peatükis on antud lühike ülevaade väärtuste psühholoogilisest käsitlusest. **Väärtuspädevus** tähendab ka seda, et väärtused peavad õpilase väärtussüsteemis omavahel kooskõlas olema ning vastama muuhulgas klassis ja ühiskonnas valitsevatele väärtushinnangutele. Samuti peetakse oluliseks huvi teiste inimeste väärtushinnangute vastu ning püüdu neid mõista.

Koolides on alati olnud väärtuskasvatus olulisel kohal. Nii oli see ka Eestis esimese iseseisvuse päevil. Praegu käivad emad tavaliselt tööl. Lapsed pannakse varakult lasteaeda, kooliealiseks saades veedavad nad pika päeva koolis. Olukorras, kus laps on suurema osa ajast väljaspool kodu, on eriti oluline, et iga õpetaja tegeleks lapse väärtuste kujundamisega. Oleme mures koolikiusamise ja poiste sagedase koolist väljalangemise pärast. Seepärast pööratakse käesoleva kogumiku ilmumise ajal käimasoleva koolireformi käigus väärtuspädevusele suurt tähelepanu. Eesti koolis on moraalse arengu vallas veel palju teha. Koolireformi edukust silmas pidades on oluline tunda koolilaste väärtusorientatsiooni reformi alguses selleks, et haridusuuenduste tulemusi saaks tulevikus hinnata.

Väärtused on mõisted või uskumused käitumise ja selle soovitud tagajärgede kohta. Väärtused näitavad, mis on inimesele tema elus oluline. Väärtused on konkreetsete situatsioonide ülesed, suhteliselt püsivad ja suunavad inimeste käitumist ja sündmuste valikut või nende kohta antavaid hinnanguid ning on järjestatud oma suhtelise tähtsuse järgi (Schwartz & Bilsky, 1990). Väärtused mõjutavad inimeste hoiakuid ja käitumist: kõikehaaravus (teiste inimeste ja nende seisukohtade mõistmine ja austamine, looduse kaitsmine), heasoovlikkus, enesemääratlemine ja stimulatsioon on muulastesse positiivse suhtumise aluseks, seevastu turvalisus, konformsus (enda sellise käitumise ja impulsside allasurumine, mis võiksid häirida või kahjustada teisi inimesi ning olla vastuolus sotsiaalsete ootuste ja normidega) ja traditsioonid seostuvad negatiivse suhtumisega neisse (Schwartz jt, 2010). Mõned väärtused on tugevamalt (traditsioon), teised keskmiselt (võim ja enesemääratlus), mõned nõrgemalt (konformsus ja saavutused) seotud käitumisega, milles need väljenduvad (Bardi & Schwartz, 2003). Tavaliselt mõjutavad käitumist mitu erinevat väärtust, iga väärtus väljendub mitmes erinevas käitumises.

Väärtuspädevuse areng

Väärtuskasvatus kodus

Väärtuste omandamine ja väärtussüsteemi väljakujunemine on pikaajaline, suures osas teadvustamata automaatne protsess. Väärtuste omandamine algab kodus, hiljem on olulised ka inimesed väljaspoolt kodu: kasvatajad, õpetajad ja teised lapsed. Vanemate ja õpetajate kasvatusväärtusi mõjutab nii see, kuidas neid ennast kasvatati, missugused väärtused on vanematele endile elus ja töös edu toonud, kui ka see, mis on nende meelest praegu ja tulevikus oluline (Kohn, 1979; Kuczynski jt, 1997). Lapsi kasvatades tahetakse eelkõige seda, et lapsed oleksid eluks ette valmistatud ja saaksid hästi hakkama. Kokkulangevus selle vahel, mida vanemad ise hindavad, milliseid väärtusi nad sooviksid lastes kujundada ning mida lapsed hindavad, sõltub konkreetsest väärtusest. Lapsi kasvatades ei seata esikohale hedonistlikke (elu nautimine, elust mõnu tundmine) väärtusi, vaid tähtsustatakse heasoovlikkust ja konformsust¹ (Tam & Lee, 2010). Heasoovlikkus (abivalmidus, lahkus, sõbralikkus) soodustab häid suhteid teiste inimestega, need on esikohal nii kultuuriüleses täiskasvanute isiklike väärtuste hierarhias (Schwartz & Bardi, 2001, lk 285) kui ka erinevas vanuses laste ja erisuguse kultuuritaustaga lapsevanemate kasvatusväärtuste hulgas (Tulviste & Ahtonen, 2007; Tulviste jt, 2012). Ilmselt ei kultiveerita lastes aktiivselt hedonistlike väärtuste arengut sellepärast, et need on enesele orienteeritud väärtused (Tam & Lee, 2010).

¹ Konformsus – enda sellise käitumise ja impulsside allasurumine, mis võiksid häirida või kahjustada teisi inimesi ja olla vastuolus sotsiaalsete ootuste ja normidega.

Väärtussüsteem kujuneb välja põhiliselt murdeas, kuigi alus sellele pannakse juba esimestel eluaastatel lapse kodus ja hiljem lasteaias. Täisikka jõudes on inimese põhiväärtused välja kujunenud ja neid on raske muuta (Inglehart & Baker, 2000). Seepärast peetakse oluliseks suunata ja jälgida väärtuste kujunemist just murdeas (Bardi jt, 2009).

Murdeelist ümbritseb palju erinevaid väärtusi, millest mõned on omavahel vastuolulised, teised sarnasemad. Samas on küllaltki vähe uurimusi sellest, kuidas lapsed väärtusi omaks võtavad ning missuguseid muutusi lapse väärtussüsteem läbi teeb, kuni see suhteliselt püsivaks kujuneb (vt Liem jt, 2011). Uurimused, milles võrreldakse laste väärtusi nende vanemate omadega, näitavad, et väikeste laste puhul on erinevused suured. Laps peab jõudma mingisse vanusesse selleks, et ta suudaks aru saada ja mõista oma vanemate väärtusi. Väärtusorientatsioon eeldab küllaltki küpset kognitiivsete võimete taset, abstraktse mõtlemise võimet ja häid keelelisi võimeid (vt ptk 2).

Küllalt tihti uuritakse üksikuid väärtusi, nt suhtumist religiooni, kommunismi, aususesse jne. Igal inimesel on suur hulk erinevaid väärtusi, mis on tema jaoks erineva tähtsusega. Autoritaarne kasvatusstiil, külmad suhted, eri sotsialiseerijate väärtuseelistuste mittekokkulangemine on tegurid, mis raskendavad noortes soovitud väärtuste kujundamist. Ilmselt ei saa üksnes kasvatusstiilidega seletada, kuid võrd lapsed vanemate ja õpetajate väärtusi omaks võtavad. Sotsialiseerumine on kahe- või mitmesuunaline protsess. Varasemad väärtuste uurimused uurisid eelkõige seda, kuid võrd lapsed oma vanemate väärtusi omaks võtavad ja kas järgivad neid ka siis, kui vanemaid kohal ei ole. Reegli rikkumist peeti vanemate kasvatusel läbikukkumise märgiks. Uuemates käsitlustes rõhutatakse väärtuste paljusust ning vajadust sallida ja austada inimesi, kelle väärtuseelistused on teistsugused. Õpilased puutuvad kokku erinevate inimestega, kelle väärtussüsteemidest võetakse valikuliselt omaks väärtusi. Väärtuste hulgas on selliseid, mille rikkumine ei tule kõne allagi (moraalireeglid ja ohutusega seotud reeglid). Teiste, nt konventsionaalsete reeglite² (lauakombed, riietumisstiil, mängureeglid) ja kommete rikkumist ei peeta aga sedavõrd oluliseks eksimuseks (Grusec jt, 2000; Smetana & Turiel, 2003).

Ilmselt on väärtuste paljusus eriti omane just kiiresti muutuvatele ühiskondadele, nagu seda on Eesti viimastel aastakümnetel olnud. Eesti, Rootsi ja Soome lapsevanemate kasvatusväärtuste uurimisel tuli see ilmekalt välja (Tulviste jt, 2007). Rootsi lapsevanemad valisid kõige olulisemate kasvatusesmärkidena loetelust välja ainult enesemääratluse ja -teostusega seotud omadused. Valdav osa arvas, et lapse enesekindlus ja usk iseenda võimetesse on elus hakkamasaamise võti. Eesti lapsevanemad seevastu hindasid nii traditsioonilisi kui enesemääratlusega seotud

² Konventsionaalsed reeglid – erinevalt moraalireeglitest kehtivad need reeglid üksnes teatud olukordades ja neid võib vastastikusel kokkuleppel muuta. Siia alla käivad näiteks lauakombed, riietumisstiil, mängureeglid.

väärtusi, valides välja sageli vastuolulisi omadusi. Näiteks sooviti, et laps oleks kuulekas ja iseseisev (Tulviste jt, 2007). Samas ei rõhutata enesekindlust, mida on aga vaja muuhulgas selleks, et tekiks autonoomne õpimotivatsioon (vt ptk 2 ja 4).

Väärtuskasvatus koolis

Lapsevanemad ei ole ainuke väärtuste allikas. Just õpetajad on need, kes kannavad edasi ühiskonna väärtusi. Väärtusi võetakse omaks nii formaalse (lasteaias ja koolis) kui mitteformaalse (sõbrad ja teised eakaaslased, meedia) sotsialiseerumise käigus. Igapäevases elus erinevate inimestega suheldes, filme vaadates, teatris käies osad tõekspidamised kinnistuvad, teised muutuvad aga üha ebaolulisemaks. Väärtustest mõeldakse tihtipeale alles siis, kui keegi käitub ootustele vastupidiselt või väljendab seisukohti, mis on inimese enda tõekspidamistest erinevad. Just meedia mõjutab noorte väärtusorientatsiooni eriti tugevalt (Uhls & Greenfield, 2011). Väärtused võetakse omaks ja muutuvad kas automaatselt või teadlikult (Bardi & Goodwin, 2011). Kuigi täiskasvanute väärtuseelistused on küllaltki püsivad, võivad ka need muutuda, kui majanduslikud tingimused tugevalt muutuvad, nt majanduskriisi või sõdade ajal või ka pere majanduslike olude muutumise tõttu (Inglehart & Baker, 2000). Samuti võivad väärtusorientatsiooni muuta sellised elusündmused, mis nõuavad kohanemist, näiteks pikem välismaal viibimine (Bardi jt, 2009).

Koolipraktikast on teada, et väärtuskasvatus – teadlik väärtuseelistuste kujundamine ja muutmine – alati ei õnnestu. Vahel saavutatakse soovitud vastupidine tulemus. Selleks võib olla mitu põhjust. Kuna väärtused on inimese enesekäsitluses kesksel kohal, õnnestub väärtuse olulisust inimese silmis kergemini suurendada sel juhul, kui tegu on kas tema jaoks ebaolulise väärtusega või siis sellisega, mida ta peab niikuinii tähtsaks.

Kuigi paljude konkreetsete väärtuste puhul oskame öelda, mis on õige (armastada oma kodumaad, loodust, tunda aukartust elu ees, olla aus ja sõbralik) ja mis vale (valetada, varastada), tuleks alati silmas pidada inimese kogu väärtussüsteemi. Näiteks võib ka liigne ausus kombinatsioonis mõne teise väärtuse puudumisega probleeme tekitada. Psühholoogid uurivad tavaliselt abstraktsemaid alusväärtusi ja kogu väärtuste süsteemi. Näiteks eristab Schwartz (1992) kümmet alusväärtust: hedonismi, stimulatsiooni, heasoovlikkust, enesemääratlemist, kõikehaaravust, saavutusi, turvalisust, konformsust, traditsiooni ja võimu. Nende puhul on eriti keeruline öelda, mis on hea ja mis halb. Näiteks kas see on halb, et Eesti teismelised hindavad üle kõige hedonistlikke väärtusi ja stimulatsiooni (Tulviste & Tamm, 2014)? Ilmselt mitte, kui oluliseks peetakse ka heasoovlikkust ning elust mõnu ja erutavate kogemuste otsimine ei too kaasa õppimise unarusse jätmist. Õppimise edukuse seisukohalt on hea, kui hinnatakse saavutusi. Samas tahta iga hinna eest teistest parem olla ei ole samuti hea ei õpilase enda ega teda

ümbritsevate inimeste seisukohalt (vt ka ptk 2). Alusväärtused ilmnevad erinevates tegevustes, samuti võib üks ja sama põhiväärtus mõjutada erinevaid tegevusi. Näiteks võib stimulatsiooni väärtustamine avalduda nii selles, et süvenetakse vaimustusega mõnda õppeainesse, kui ka selles, et käiakse tihti reisimas. Sama väärtus võib olla ka üheks põhjuseks, miks osaletakse kuritegelikus käitumises. Raske on öelda, kas pidada paremaks seda, kui noored hindavad üle kõige saavutusi või stimulatsiooni. Inimese väärtused peavad olema omavahel kooskõlas ja sobima ka teiste teda ümbritsevate inimeste omadega. Kindlasti on raske õpilasel, kes hindab elus hoopis teisi asju kui tema klassikaaslased. Hea on ka see, kui õpilast kasvatavad inimesed – vanemad ja õpetajad – peavad oluliseks samu asju.

Õpilaste isa ja ema väärtused on leitud sarnased olevat (Tulviste & Ahtonen, 2007; Tulviste & Kikas, 2010; Knafo & Schwartz, 2001), kuigi soome emade ja isade kasvatusväärtused olid sarnasemad kui eesti emade ja isade omad (Tulviste & Ahtonen, 2007). Uurimused näitavad, et ema ja isa väärtuste suurem kokkulangevus soodustab oma vanemate väärtuste omaksvõttu (Cashmore & Goodnow, 1985; Knafo & Schwartz, 2001). Eestis läbiviidud uurimuses ilmnis, et madalama haridustasemega isad, kelle väärtused langesid vähem emade omadega kokku, osalesid vähem laste koolielus (Kikas jt, 2014).

Eriti oluline on see, et lapsevanemate väärtused langeksid kokku õpetajate omadega. Esimese klassi õpetajate ja nende vanemate uurimuses leidsime, et ainuke oluline erinevus emade ja õpetajate väärtuste vahel seisnes selles, et lapsevanemate arvates tuleks koolis arendada nii laste loovust kui teadmisi, samas õpetajad rõhutasid üksnes loovuse arendamise vajalikkust (Tulviste & Kikas, 2010).

Erinevatesse ühiskondadesse ja gruppidesse kuuluvad inimesed erinevad väärtuste poolest. Samas näitavad metauurimused, et eri maade täiskasvanute väärtuste hierarhia on küllaltki universaalne. Ikka peetakse heasoovlikkust, enesemääratlust ja kõikehaaravust kõige olulisemaks, neile järgnevad turvalisus, konformsus, saavutused, hedonism, stimulatsioon, traditsioon ja võim (Schwartz & Bardi, 2001, lk 285).

Võiks arvata, et käimasolev koolireform muudab oluliselt nii õpilaste, õpetajate kui lastevanemate väärtuseelistusi. Õpilaste väärtuseelistuste tundmine koolireformi algul ja selle käigus võimaldab edaspidi hinnata haridusreformi efektiivsust väärtuspädevuse seisukohalt. See tähendab eelkõige seda, kas ja kuidas on erinevate sotsialiseerijate ning õpilaste ja nende kasvatajate ja õpetajate väärtusorientatsioonid reformi tulemusel sarnasemaks muutunud. Kas üksteise toeks pidamistest saadakse paremini aru ning kas ollakse sallivamad ka selliste väärtuseelistuste suhtes, mis enda omast erinevad, kuid ei kahjusta ei iseenda ega ka teiste inimeste füüsilist ja psüühilist heaolu.

Tekstikast 4.1.

Olulist õpetajale väärtustest

- Õpilase väärtussüsteem on teismeeas alles välja kujunemas: ta valib erinevate inimeste ja nende väärtussüsteemidest vähem või rohkem teadlikult välja väärtused, mis on tema jaoks olulised.
- Väärtused on suhteliselt püsivad, kuid murdeas on väärtussüsteemi kujunemist võimalik suunata. Väärtuspädevuse areng on pidev ja pikaajaline dünaamiline protsess.
- Alusväärtustest rääkides tuleb silmas pidada seda, et üldjuhul ei saa neid jagada õigeteks ja valedeks või headeks ja halbadeks.
- Alusväärtused ilmnevad erinevates tegevustes, samuti võib üks ja sama alusväärtus mõjutada erinevaid tegevusi.

Üldpädevuste uuringu tulemused

Õpilaste väärtused

Järgnevalt kirjeldame üldpädevuste uuringus saadud tulemusi Eesti 7.–9. klassi õpilaste väärtuste ja nende muutumise kohta vanuse kasvades. Kasutasime Schwartzi portreemetodit (Schwartz jt, 2001) uurimaks õpilaste väärtuseelistuste (hedonismi, stimulatsiooni, heasoovlikkuse, enesemääratlemise, kõikehaaravuse, saavutuste, turvalisuse, konformsuse, traditsiooni ja võimu) suhtelist tähtsust. Lisaks palusime õpilastel mõelda sellest, missugused inimesed nad tahaksid täiskasvanuna olla ning järjestada tähtsuse järjekorras üheksa omadust: *viisakas, iseseisev, austab teisi inimesi, enesekindel, sõnakuulelik, loominguline, rikas, ilus, kuulus* (Omadused on võetud kasvatusväärtuste küsimustikust, Tulviste, 2013). Samuti analüüsisime, kuidas avalduvad õpilaste väärtushinnangud sotsiaalsetes situatsioonides.

Üldpädevuste uuringu tulemuste kohaselt ei toimu 7. kuni 9. klassini õpilaste alusväärtustes väga suuri muutusi. Samas ei ole selles eas õpilaste väärtussüsteem veel stabiliseerunud. Peamised muutused toimusid väärtushierarhias 2.–4. kohal olevate väärtuste osas. Ilmselt on noortel raskem just enda jaoks olulisemate väärtuste osas selgusele jõuda. Näiteks heasoovlikkuse suhteline tähtsus kord tõusis, kord langes: 7. klassis paigutus see väärtus 3. kohale, 8. klassis langes aga 4. kohale, kuid 9. klassis oli heasoovlikkus hierarhias 2. kohal. Igal uuritava aastal seati esikohale hedonism (elu nautimine). Tulemus oli mõneti üllatav, kuna täiskasvanute väärtushierarhias asub hedonism alles 7. kohal. Kõige olulisemaks peavad täiskasvanud heasoovlikkust ja enesemääratlemist (Bardi jt, 2009). Võimalik, et hedonismi olulisus Eesti õpilaste silmis peegeldab muutusi kasvukeskkonnas, just

majanduslike võimaluste suurenemisega seoses. Soomes läbiviidud uurimuses õpilaste ja nende õpetajate väärtuseelistustest ei leitud selliseid suuri erinevusi täiskasvanute ja teismeliste tulemuste vahel. Nii õpilased kui õpetajad pidasid seal kõige olulisemaks heasoovlikkust ja universaalsust (Verkasalo jt, 1996). Kõige ebaolulisemate väärtuste osas langeb meie poolt uuritud teismeliste väärtushierarhia kultuuriülese täiskasvanute väärtushierarhiaga kokku. Nii 7., 8. kui 9. klassis antud hinnangutes langesid võim (sotsiaalne staatus, jõukus) ja traditsioonid kõige viimastele kohtadele.

Palusime õpilastel 7. ja 8. klassis reastada üheksa omadust selle järgi, missugused nad tahaksid täiskasvanuna olla. Sarnaselt alusväärtuste uurimisel saadud tulemustele selgus ka selle meetodi abil, et õpilaste väärtuseelistused on küllaltki stabiilsed. Üldiselt hinnati kõrgelt just individualistlikke väärtusi (portreemeetodi korral hedonismi ja stimulatsiooni; omaduste järjestamisel aga enesekindlust ja iseseisvust), samas sõltus hinnang ka konkreetsest väärtusest. Mõlemal aastal peeti kõige tähtsamaks iseseisvust ja enesekindlust ning kõige ebaolulisemaks kuulsust ja rikkust. Uhls ja Geenfield (2011) analüüsisid USA õpilaste lemmiksaateid ja -kangelasi viimase 60 aasta jooksul ning jõudsid järeldusele, et eriti oluliseks on hakatud pidama kuulsust. Eesti 7. ja 8. klassi õpilaste kohta ei näi see kehtivat.

Nii põhiväärtuste kui soovitud omaduste uurimuse tulemused näitasid suurt individuaalset varieeruvust väärtuseelistuste osas. Eelnevalt kirjeldasime õpilaste keskmisi tulemusi. Samas on oluline silmas pidada, et mitte kõik õpilased ei pea hedonismi ja iseseisvust kõige tähtsamateks väärtusteks. Olulisemateks peetavate väärtuste osas on varieeruvus suurem kui ebaolulisemate väärtuste puhul. Näiteks valis 8. klassis üheksa omaduse seast 28% õpilastest iseseisvuse, 24% enesekindluse ja 22% viisakuse kõige olulisemaks. Kuulsus oli umbes poolte õpilaste meelest kõige ebaolulisem omadus. Samas oli umbes 3% õpilasi, kes just kuulsuse kõige tähtsamaks omaduseks märkisid.

Lisaks väärtuste järjestusele huvitusime ka sellest, kuidas õpilased üht või teist väärtust mõtestavad. 7. ja 8. klassi õpilastelt küsisime, mida tähendab nende jaoks iseseisvus, ilus olemine ja teiste austamine. Enamik õpilasi seletas iseseisvust kui ise kõigega hakkamasaamist ning teistest mittesõltumist. „Teiste” all mainiti seejuures nii vanemaid, sugulasi, sõpru kui ka riiki. Paljude jaoks tähendas iseseisvus enda eest seismist ning oma tegude eest vastutuse võtmist. Mitmete õpilaste jaoks on inimene iseseisev aga hoopis siis, kui ta elab üksi või on materiaalselt sõltumatu (s.t käib tööl ja teenib raha). Samuti oli õpilasi, kes vastasid sellele küsimusele ühe sõnaga – vabadus. See, kuidas õpilane erinevaid omadusi enda jaoks mõtestab, mõjutab kindlasti seda, kui olulisele kohale ta need oma järjestuses paigutab. Ka esmapilgul väga üheselt mõistetavana tunduvate omaduste tähendus võib eri õpilaste jaoks mõnevõrra erinev olla.

Ilus olemise puhul rõhutati enamasti inimese välimust: hoolitsetud, puhas, ilusasti riides ja peenike. Samas mainiti võrdlemisi sageli ka inimese sisemist ilu

ja selle olulisust, iseendale meeldimist ning ilu subjektiivsust („Ilu on vaataja silmade”, „See on ainult mõiste, mille paneb paika ühiskond”). Selgitades, mida tähendab teiste austamine, mainiti lugupidamist, viisakust, teistega arvestamist ja nende kuulamist ning abi pakkumist. Huvitav oli see, et osa õpilasi tõi hoopis välja, mida teisi austav inimene teha ei tohiks – teisi solvata ja neile vastu vaielda. Tähelepanuväärne on ka see, et „teiste” all mõeldi valdavalt vanemaid inimesi.

Uurimaks, kuidas avalduvad teismeliste väärtushinnangud sotsiaalsetes situatsioonides, kasutasime nii kirjeldusi kui videoid konfliktolukordadest. 7. klassi õpilastele näitasime videot kiusamissituatsioonist, kus õpetaja oli mittesekkuv pealtnägija (Tamm & Tulviste, 2015). Kõige sagedamini pakutud sekkumisstrateegia oli „läheks ja aitaks”. Taoline vastus võib tähendada seda, et teismelised tegelikult ei tea, kuidas sekkuda. Ootuspäraselt leidsime, et õpilaste väljapakutud sekkumisstrateegiaid mõjutasid nende väärtused. Need, kes pidasid konformsust (enese-distsipliini, viisakust, kuulekust) olulisemaks, väitsid sagedamini, et nad sekkusid kiusamissituatsioonis ning nad nimetasid harvemini agressiivset strateegiat. Mittesekkmist pakkusid sagedamini need õpilased, kes hindasid oluliseks võimu (sotsiaalset staatust ja prestiiži). Schwartzi (2010) järgi on prosotsiaalse käitumisega³ seotud ka kõikehaaravus ning heasoovlikkus. Tasub aga teada, et kiusamisse sekkumise puhul on tegemist võrdlemisi spontaanse prosotsiaalse käitumise vormiga.

Hüpoteetilisi konfliktisituatsioone kasutades uurisime, kuidas 8. klassi õpilased lahendavad konflikte oma sõpradega ning kuidas nad põhjendavad ühe või teise strateegia kasutamist (Tamm jt, 2014). Üheks olulisemaks tulemuseks oli see, et õpilaste konflikti lahendamise strateegiat ning sellele antud põhjust mõjutas konflikti tõsidus. Personaalsete reeglitega seotud konfliktide puhul (nt vaidlus muusikaliste maitsete üle) oldi rohkem valmis oma sõbra huve esikohale seadma või leidma kompromissi. Tõsisemate moraalireeglite rikkumisega seotud konfliktide puhul (nt tagarääkimine) pakuti sageli ennast kehtestavaid strateegiaid, mida ka põhjendati enda huvidest lähtudes. Samas oli iga konflikti tüübi puhul võrdlemisi palju neid, kes väitsid end alustavat sõbraga läbirääkimist. Näiteks tagarääkimise puhul taheti sõbralt teada, kas kuuldu vastab tõele ning kui jah, siis miks sõber seda tegi. Need tulemused näitavad, et teismelised tunnevad erinevaid konfliktide lahendamise viise ning valivad strateegia, mis nende meelest vastavasse olukorda kõige paremini sobib. Saadud tulemuste põhjal saab öelda, et teismelised hindavad sõprussuhet kõrgelt ega ole valmis seda suhet ilma mõjuva põhjuseta lõhkuma.

Soolised erinevused. Oluline on teada, et ka üldpädevuste uuringus ilmnes erinevusi sotsiaalsete gruppide väärtuseelistustes. Nii täiskasvanute kui laste ja teismelistega läbiviidud uurimustes on leitud mõningaid soolisi erinevusi väärtus-

³ Prosotsiaalne käitumine – käitumine, mis on suunatud teiste inimeste heaolu parandamisele.

hinnangutes (Tulviste jt, 2014; Tulviste & Tamm, 2014; Schwartz & Rubel-Lifschitz, 2009). Mehed kipuvad väärtustama individualistlikke väärtusi (nt võim, saavutus, stimulatsioon), naised aga heasoovlikkust ja kõikehaaravust. Üldpädevuste uuringu longituudsed tulemused näitasid mõningaid erinevusi teismeealiste poiste ja tüdrukute väärtuseelistuste vahel. Igal aastal hindasid poisid võimu olulisemaks kui tüdrukud, tüdrukute jaoks oli aga heasoovlikkus tähtsam kui poiste jaoks. Omaduste reastamisel ilmnes, et nii 7. kui 8. klassis pidasid poisid viisakust, sõnakuulelikkust, rikkust ja kuulsust olulisemaks kui tüdrukud. Tüdrukud hindasid mõlemal aastal enesekindlust kõrgemalt kui poisid.

Konfliktsituatsioonide puhul on oluline märkida, et kuigi poisid pakkusid tüdrukutest sagedamini ennast kehtestavaid strateegiaid, ei olnud soolisi erinevusi strateegiate valikule antud põhjendustes. Sellest võib järeldada, et üks ja sama strateegia ei pruugi poiste ja tüdrukute konfliktides sama tulemuseni viia. Samuti võivad poisid ja tüdrukud sama eesmärgini jõudmiseks kasutada erinevaid strateegiaid.

Õpetajate arvamused väärtuspädevusest ja selle arendamisest

Eelnevalt töömehe välja, kui erinevalt õpilased teatud omadusi enda jaoks mõtestavad ning mille poolest erinevad õpilaste väärtuseelistused täiskasvanute, sh õpetajate uurimisel saadud tulemustest. Arvamuste paljusus tuleb loomulikult ilmsiks ka õpetajate väärtussüsteeme omavahel võrreldes. Väärtuspädevusest räägitakse koolides üha rohkem, seejuures on äärmiselt oluline teada saada, kuidas õpetajad seda tõlgendavad. Üldpädevuste uuringu raames palusime 7. klassi õpetajatel seletada väärtuspädevuse tähendust. Väga paljude õpetajate seletused olid kooskõlas riiklikus õppekavas väljatoodud definitsiooniga – rõhutati enda, teiste inimeste ning ümbritseva austamist ja väärtustamist, tolerantsust ning ühiskonnas kehtivate väärtuste tundmist. Üsna sageli tõmmati võrdusmärki väärtuspädevuse ja väärtuste vahele. Seejuures räägiti õigetest ja olulistest väärtustest ning vastustest kumasid läbi õpetajate endi väärtushinnangud. Mainiti nii aususe, töökuse, enesekindluse, väarikuse, ajaloo ja kultuuri, looduse, elu mitmekesisuse, aja, hariduse, kapitali, koolis käimise kui ka õpilaste ja õpetajate pingutuste väärtustamist. Osa õpetajaid viitas sootuks isiksuseomadustele ning osa õpilaste eneseteadlikkuse arendamise vajadusele. Õpilaste väärtuspädevuste arendamise osas mainiti õpetajat kui eeskujut. Mõned õpetajad lähtusid enda õpetatavast aineist ning tõid välja, milliseid oskusi nad õpilastes arendada saaksid. Näiteks tõi üks matemaatikaõpetaja välja loogilise mõtlemise ning järjepidevuse arendamise.

Varasemalt on Tulviste ja Kikas (2010) uurinud õpetajate kasvatusväärtusi. Õpetajatelt küsiti, missuguseid omadusi tuleks nende meelest lastes koolis ja missuguseid omadusi kodus kujundada. Selgus, et õpetajate meelest tuleks kodus arendada eelkõige viisakust, iseseisvust ja austust teiste inimeste vastu. Need on

omadused, mida ka õpilased kõige olulisemateks pidasid. Erinev oli aga see, et enesekindlust ei peetud sedavõrd oluliseks kui see on õpilaste silmis. Koolis tuleks õpetajate meelest arendada loovust. Hea väljanägemine oli ka õpetajate silmis ebaoluline omadus (Tulviste & Kikas, 2010).

Väärtuspädevuse arengu toetamine ainetundides

Õpilased on suure osa päevast koolis ja seepärast on oluline pöörata koolis väärtuspädevuse arendamisele suurt tähelepanu. Väärtuste omandamine ja kujundamine ei ole ühe aineõpetaja ülesanne, vaid toimub igas koolitunnis ja ka väljaspool tunde. Õpilaste väärtuspädevuse arendamine ei toimu ainult läbi konkreetsete ülesannete, vaid oluline roll selles on õpetajate igapäevasel käitumisel ja nende poolt väljendatud seisukohtadel. Väärtused peegelduvad inimeste hoiakutes ja käitumises. Näiteks õpetajapoolne positiivne suhtumine arvamuste paljususse soodustab õpilastes sallivuse ja tolerantsuse arengut.

Õpilaste väärtushinnangud erinevad oluliselt täiskasvanute, sh õpetajate omadest. Oluline on arendada õpilastes huvi ja tolerantsust teiste inimeste tõekspidamiste vastu. Väärtuste üle arutledes võiksid õpetajad ka enda väärtushinnangutest rääkida, samuti nendest sündmustest oma elus, mis on nende tõekspidamisi proovile pannud või muutnud (nt kasvamine pärastõja-aegses Eestis või 1990ndate algusaastatel, kui poodides ei olnud midagi saada; elamine nõukogude-aegses ühiskonnas, kus oli ohtlik väljendada seisukohti, mis valitseva ideoloogiaga kokku ei langenud jne). Sellistes aruteludes tuleb ilmselt tihti ette, et mõned õpetaja väärtushinnangud erinevad oluliselt õpilaste omadest. See annab õpetajale hea võimaluse seletada, miks tema ja tõenäoliselt ka paljud teised õpetaja vanuses olevad inimesed hindavad elus mõnevõrra erinevaid asju kui noored. Õpetaja saab siinjuures arutleda ka selle üle, kas tema poolt hinnatu on muutumas ühiskonnas sama oluline kui varem.

Teadlik väärtuste kujundamine – väärtuskasvatus – ei ole alati efektiivne, eriti kui väärtuspädevuse arendamine seisneb õpilastele loenguvormis heast ja halvast rääkimises või kui mõistetakse hukka kellegi tõekspidamised või käitumine. Väärtuspädevuse arendamiseks on erinevaid meetodeid. Kõige mõjuvam on väärtuste üle arutlemine: väärtuste muutmiseks on vaja õpilaste väärtuseelistusi tunda ja soovitavaid väärtusi pidevalt kinnistada ning ebasoovitavaid väärtusi pikema aja jooksul aruteludes kahtluse alla seada (Bardi & Goodwin, 2011). Kindlasti on vaja kuulata õpilaste arvamusi. Õpilastega tuleb arutleda, miks on ühe või teise väärtuse järgimine oluline, kui oluline see on ning kas alati tuleb ja saab seda väärtust järgida.

Muuhulgas võiks kasutada ka sellist lihtsat meetodit, et küsida õpilastelt, mis suguseks inimeseks nad tahaksid suurena saada. Küsimustikus „Omaduste järjestamine” (lühendatud versioon „Vanemate kasvatusväärtuste küsimustikust”,

Tulviste, 2013) palutakse järjestada tähtsuse järjekorras üheksa omadust. Õpilased saavad oma järjestust kaaslaste omaga võrrelda ning näha, kas ja kui võrd sarnased on nende väärtuseelistused sõprade, klassikaaslaste ja õpetaja omaga. Kindlasti tuleks ka oma valikuid põhjendada ja selle üle arutleda – miks üks või teine omadus tundus olulisem ning mida üks või teine omadus nende jaoks tähendab. Meie uurimuses oli näha, et sama klassi õpilased võivad etteantud omadusi selgitada väga erinevalt. See, kuidas õpilane omadust mõtestab, mõjutab aga omakorda seda, kui oluliseks või ebaoluliseks ta seda peab. Nagu selgus üldpädevuste uuringus, peavad 7. ja 8. klassi õpilased teiste austamisest rääkides silmas eelkõige vanemaid inimesi. See tulemus näitab, et õpilastega tuleks arutleda teiste inimeste austamise üle laiemalt, et nad mõistaksid vajadust austada erinevaid inimesi – nii vanu kui noori, ka erineva soo ning erineva kultuuritaustaga inimesi ja elu üldse. Õpetaja saab siin eeskujuks olla, pidades lugu ka nendest õpilastest, kellel koolis alati hästi ei lähe ja kes ei ole eriti populaarsed klassikaaslaste hulgas.

Väärtuste puhul peab silmas pidama, et üldiselt ei ole olemas õigeid või valesid väärtusi ja väärtuseelistusi. Iga väärtus võib osutada ebaõigeks, kui teda ülemäära rõhutatakse, näiteks kui saavutusi peetakse sedavõrd oluliseks, et sõbralikkus ja abivalmidus või igasugune elust mõnu tundmine selle tõttu unarusse jääb. Samas on olemas üldinimlikud väärtused – moraalireeglid, millede järgimine on igas olukorras ja kõigi inimeste puhul oluline. Sallivalt ei saa suhtuda valetamise, varastamise, vaenulikkusse, füüsilisse vägivalda või narrimisse ja teiste inimeste halvustamise. Igasugusele tegevusele, mis kahjustab teiste või iseenda füüsilist või psüühilist heaolu, peab õpetaja reageerima ning ootama ka seda, et õpilased moraalitut käitumist ei tolereeriks. Samas on tulemuslikum arutleda selle üle, kui keegi käitus hästi, näiteks läks hädas olevale sõbrale appi või sekkus kiusamisse.

Kuna väärtuspädevus seostub teiste riiklikus õppekavas kirjeldatud pädevustega, saab mõne ülesandega hinnata ka teisi pädevusi. Näiteks hüpoteetiliste situatsioonide kirjelduste abil saab hinnata sotsiaalset pädevust – seda, kuidas õpilased rakendavad väärtuspädevust sotsiaalsetes situatsioonides. Hüpoteetiliste situatsioonide all peame silmas lühikesi jutukesi igapäevastest suhtlussituatsioonidest. Situatsioonide kirjelduse loomisel tuleb arvestada laste vanusega – kirjeldatud olukord peaks olema lapsele tuttav ja teda kõnetama. Arutlema peaks nii positiivsete (abi pakkumine, uue õpilase kampa võtmine) kui ka negatiivsete (kiusamine, konfliktid) situatsioonide üle. Õpilastega saab arutleda erinevate käitumisviiside ning nende tagajärgede üle. Samuti on väga oluline lasta õpilastel välja pakutud strateegiaid põhjendada – miks nad just nii käituksid? Nendest vastustest saame aimu õpilaste väärtushinnangute kohta: kas esikohale seatakse oma heaolu, teiste heaolu või arvestatakse samaaegselt nii enda kui teiste soovidega. Õpilastelt võib küsida, kas nende poolt pakutud lahendus on kooskõlas nende väärtushinnangutega. Kui pole, siis milline oleks lahendus? Üldpädevuste uuringu tulemustele tuginedes on koolides soovitatav edendada eelkõige neid väärtusi, mis

on seotud prosotsiaalse käitumisega (heasoovlikkus, kõikehaaravus). Klassides tuleks arutleda erinevate sekkumisviiside ning samuti ka sekkumise olulisuse üle. Ka koolipersonali tuleks julgustada ja toetada kiusamissituatsioonides sekkuma. Soovitavat tulemust on kergem saavutada sel juhul, kui tunnustavalt räägitakse sellest, kui mõni õpilane või kogu klass on kedagi abistanud ja aidanud. Õpilastel võiks ka lasta kirjandis kirjutada sellest, keda nad imetlevad ja miks, lasta kirjeldada, kuidas nad teisi inimesi abistanud ja toetanud on. Eksimustest rääkimine tekitab õpilastes pigem trotsi. Üldpädevuste uuringus kasutatud videoklipil kujutati situatsiooni, kus õpetaja oli kiusamise pealtnägija, kuid ei võtnud olukorra lahendamiseks midagi ette. Paljud õpilased väljendasid oma vastustes nõrdimust õpetaja tegevusetuse suhtes. Selline õpetaja käitumine võib anda õpilastele sõnumi, et kiusamine on aktsepteeritav ning sellest täiskasvanutele rääkimisel pole mingit mõju.

Saavutuste väärtustamine toimub tõenäoliselt kõikides koolitundides õpetaja poolt silmapaistvatele saavutustele või lihtsalt tehtud edusammudele antava tagasiside kaudu. Oluline oleks aga kujundada aupauklikku suhtumist ka nendes õpilastesse, kellel nii hästi ei lähe, kuid kes pingutavad ning saavutavad paremaid tulemusi tõsise töö ja paljust loobumise hinnaga.

Tekstikast 4.2.

Olulist õpetajale väärtuspädevuse arengu toetamisest

- Õpilasega tuleks koolis sageli arutleda erinevate väärtuste üle, lasta erinevaid tõekspidamisi hinnata ja omavahel võrrelda: milliseid väärtusi tuleks igas olukorras jälgida ja milliseid mitte?
- Õpilast tuleks suunata uurima ja vajaduse korral kahtluse alla seadma nii enda kui teiste, ka vanema põlvkonna poolt oluliseks peetavaid väärtusi.
- Väärtuspädevuse arendamisel on kasulikum esile tõsta inimeste prosotsiaalset käitumist, sallivust, nende pingutusi ja saavutusi, selle asemel, et rääkida sellest, kui valed on kellegi tõekspidamised ja sobimatu tema käitumine.
- Õpilane peaks hakkama mõistma, et tema enda omast erinevaid väärtuseelistusi ei saa ega pruugi omaks võtta, kuid neist tuleb püüda aru saada ja neid tunnustada. Muidugi juhul, kui nende väärtuste järgimine ei kahjusta inimese enda või teiste inimeste psüühilist ja füüsilist heaolu.

Mõnes aines on lihtne väärtuste üle arutlemist tunni teemasse sisse põimida. Kõige rohkem pakub väärtuspädevuse arendamiseks võimalusi kirjandustund. Arutleda saab erinevate kirjandustegelaste käitumise üle, kui õige või vale selline käitumine on ning millest võis selline käitumine põhjustatud olla. Võõrkeele tundides võiks väärtused eraldi teemana sisse tuua. Seejuures tasuks arutleda ka erineva kultuuritaustaga inimeste väärtuseelistuste üle. Inimeseõpetuse tundides saaks eeltoodud meetodeid kasutades lasta õpilastel mõelda nii enda väärtusprioriteetide üle kui arutleda ka väärtuste paljususe üle. Matemaatilist pädevust saab arendada sel moel, et klassis väärtuseelistuste kohta kogutud andmete põhjal lastakse õpilastel endal välja arvutada, mitu protsenti õpilastest pidas üht või teist väärtust kõige olulisemaks.

Viidatud kirjandus

- Bardi, A. & Goodwin, R. (2011). The dual route to value change: Individual processes and cultural moderators. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 42, 271–287.
- Bardi, A., Lee, J. A., Hoffmann-Towfigh, N. & Soutar, G. (2009). The structure of intraindividual value change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 913–929.
- Bardi, A. & Schwartz, S. H. (2003). Values and behavior: Strength and structure of relations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 1207–1220.
- Cashmore, J. A. & Goodnow, J. J. (1985). Agreement between generations – a two-process approach. *Child Development*, 56, 493–501.
- Grusec, J. E., Goodnow, J. J. & Kuczynski, L. (2000). New directions in analyses of parenting contribution to children's acquisition of values. *Child Development*, 71, 205–211.
- Inglehart, R. & Baker, W. E. (2000). Modernization, cultural change, and the persistence of traditional values. *American Sociological Review*, 65, 19–51.
- Kikas, E., Tulviste, T. & Peets, K. (2014). Socialization values and parenting practices as predictors of parental involvement in their children's educational process. *Early Education and Development*, 25, 1–18.
- Knafo, A. & Schwartz, S. H. (2001). Value socialisation in families of Israeli-born and Soviet-born adolescents in Israel. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32, 213–228.
- Kohn, M. L. (1979). The effects of social class on parental values and practices. Kogumikus D. Reiss & H. Hoffman (toim-d). *The American family: Dying or developing* (lk 45–68). NY: Plenum.
- Kuczynski, L., Marschall, S. & Schell, K. (1997). Value socialization in a bidirectional context. Kogumikus J. E. Grusec & L. Kuczynski (toim-d). *Parenting and Children's Internalization of Values: A Handbook of Contemporary Theory* (lk 23–50). Wiley, New York.
- Liem, G. A. D., Martin, A. J., Nair, E. & Bernardo, P. H. (2011). Content and structure of values in middle adolescence: Evidence from Singapore, the Philippines, Indonesia, and Australia. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 42, 146–154.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. *Advances in Experimental Social Psychology*, M. Zanna, San Diego: Academic Press.
- Schwartz, S. H. (2010). Basic Values: How They Motivate and Inhibit Prosocial Behaviour. Kogumikus M. Mikulincer & P. Shaver (toim-d), *Prosocial Motives, Emotions, and*

- Behaviour: The Better Angels of Our Nature* (lk 221–241). Washington: American Psychological Association Press.
- Schwartz, S. H. & Bardi, A. (2001). Value hierarchies across cultures: Taking a similarities perspective. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32, 268–290.
- Schwartz, S. H. & Bilsky, W. (1990). Toward a theory of the universal content and structure of values: Extensions and cross cultural replications. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 878–891.
- Schwartz, S. H., Caprara, G. V. & Vecchione, M. (2010). Basic personal values, core political values and voting: A longitudinal analysis. *Political Psychology*, 31, 421–452.
- Schwartz, S. H., Melech, G., Lehmann, A., Burgess, S., Harris, M. & Owens, V. (2001). Extending the cross-cultural validity of the theory of basic human values with a different method of measurement. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32, 519–542.
- Schwartz, S. H. & Rubel-Lifschitz, T. (2009). Cross-national variation in the size of sex differences in values: Effects of gender equality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 171–185.
- Smetana, J. G. & Turiel, E. (2003). Morality during adolescence. In G. R. Adams & M. Berzonsky (toim-d), *The Blackwell handbook of adolescence* (lk 247–268). Oxford, UK: Blackwell.
- Tam, K-P. & Lee, S-L. (2010). What values do parents want to socialize in their children: The role of perceived normative values. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 41, 175–181.
- Tamm, A. & Tulviste, T. (2015). The role of gender, values, and culture in adolescent bystanders' strategies. *Journal of Interpersonal Violence*.
- Tamm, A., Urm, A. & Tulviste, T. (2014). Managing conflicts with the same-sex best friend: Adolescents' strategies and reasoning behind these strategies. [Esitatud avaldamiseks]
- Tulviste, T (2013). Socialization values of mothers and fathers: Does the child's age matter? *Trames: Journal of the Humanities and Social Sciences*, 17 (2), 129–140.
- Tulviste, T. & Ahtonen, M. (2007). Child-rearing values of Estonian and Finnish mothers and fathers. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 38, 137–155.
- Tulviste, T. & Kikas, E. (2010). Qualities to be developed in Estonian children at home and at school. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 31, 315–321.
- Tulviste, T., Konstabel, K. & Tulviste, P. (2014). Stability and change in value consensus of ethnic Estonians and Russian-speaking minority. *International Journal of Intercultural Relations*, 39, 93–102.
- Tulviste, T., Mizera, L. & De Geer, B. (2012). Socialisation values in stable and changing societies: A comparative study of Estonian, Swedish, and Russian Estonian mothers. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 43, 480–497.
- Tulviste, T., Mizera, L. & De Geer, B. & Tryggvason, M. T. (2007). Child-rearing goals of Estonian, Finnish, and Swedish mothers. *Scandinavian Journal of Psychology*, 48, 487–497.
- Tulviste, T. & Tamm, A. (2014). Brief report: Value priorities of early adolescents. *Journal of Adolescence*, 37, 525–529.
- Verkasalo, M., Tuomivaara P. & Lindeman, M. (1996). 15-year-old pupils' and their teachers' values, and their beliefs about the values of an ideal pupil. *Educational Psychology*, 16, 35–47.
- Uhls, Y. T. & Greenfield, P. M. (2011). The rise of fame: An historical content analysis. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 5(1), article 1. <http://cyberpsychology.eu/view.php?cisloclanku=2011061601&article=1>

5. Enesemääratluspädevus

Grete Arro, Aivar Ots ja Eva-Maria Kangro

Enesemääratluspädevuse määratlemine

Põhikooli riiklik õppekava defineerib enesemääratluspädevust kui „suutlikkust mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; järgida terveid eluviise; lahendada iseendaga, oma vaimse ja füüsilise tervisega seonduvaid ning inimsuhetes tekkivaid probleeme” (Vabariigi Valitsus, 2011). Käesolevas raamatus käsitleme enesemääratluspädevusena **oskust iseenda tundeid, mõtteid, omadusi, võimeid ja käitumist teadvustada ja kirjeldada ning saada aru nende tähendusest ümbritsevas maailmas**. See on teatud mõttes aluspädevus – läbi oskuse iseend hinnata muutub kättesaadavaks ka enda teiste pädevuste hindamine. Riiklikus õppekavas on välja toodud, et enesemääratluspädevus mängib rolli tervisekäitumise ning suhete osas. Kuid enesemääratluspädevus on oluline pea kõigis inimtegevuse valdkondades – mida paremini saadakse aru oma tähendusest ümbritsevas keskkonnas, seda lihtsam on selles kohaneda. Iseend määratletakse alati maailma suhtes – see ei ole lihtsalt mina-kirjeldus, vaid sõltub raamistikust, mille mõttes end määratletakse – kool, sõbrad-lähedased, institutsioonid või ühiskond. Seega on enesemääratlemine keerukas – selleks, et end pädevalt peegeldada, tuleb mõista ka ümbritsevat taustsüsteemi, sest alles selle suhtes muutub enesemääratlus tähenduslikuks.

Suuresti kattub enesemääratluspädevus **metakognitsiooniga** – iseenda mõtlemise ning sisemiste seisundite peegeldamise või teadlikkusega iseenda mõtlemisprotsessidest (Flavell, 1979). Teiste sõnadega on see mõtlemine iseenda mõtlemisest. Näiteks olukorras, kus mingi ülesande sooritamine ei tule välja, võiks metakognitsiooni näide olla mõte: „*Hmm, ma proovisin seda probleemi lahendada Ohmi seadust rakendades. Äkki tuleks läheneda kuidagi teisiti? Võib-olla ei eeldagi see ülesanne mingi seaduse rakendamist.*” Metakognitiivse arengu mõttes on teismeiga oluline periood (Stel & Veenman, 2013; Weil jt, 2013), seega on see sobiv aeg suunata õpilasi iseenda mõtlemisprotsesse tähele panema.

Teine oluline enesemääratlusega seotud tegur on **eneseregulatsioon** – võime kontrollida ja piirata automaatseid impulsse ja harjumusi mingi eesmärgi saavutamise kontekstis (Miyake jt, 2000). See, kuidas suudetakse olukordi ning iseennast nendes mõtestada, on seotud võimekusega oma käitumist reguleerida (Fujita jt,

2006): mida parem arusaam meil endast ja ümbritsevast on, seda tõenäolisemalt saame kaaluda sobivaid käitumisvalikuid.

Enesemääratluspädevuse paremaks mõistmiseks oleks hea neid kahte nähtust meeles hoida – et oma käitumist edukalt kontrollida ja juhtida, on vaja osata iseendast ümbritsevas keskkonnast aru saada.

Miks on enesemääratluspädevus oluline

Oskus iseenda omadusi ja mõtteid-tundeid teadvustada ning kirjeldada loob võimaluse **vajaduse korral neid muuta** – suunata oma käitumist ja arengut. Samas on see arvatavasti üks kõige vähem teadlikult koolitegevuste käigus toetatavaid ja suunatavaid pädevusi. Pigem tagasihoidliku tähelepanu all on ka selle pädevuse hindamine. Koolitunnis võib ehk mõnikord tunduda üsna kõrvaline, kas õpilane oskab iseenda tundeid, mõtteid ja käitumist paindlikult analüüsida, oma võimele adekvaatset hinnangut anda või mõelda sellest, kuidas ta millestki mõtleb.

Samas näitavad uuringud, et parema enesemääratlusoskusega inimeste subjektiivne heaolu on kõrgem ja nad on õnnelikumad (Beck, 1995). Enesemääratlusoskus on seotud ka parema sotsiaalse toimetulekuga (Gross & John, 2004; Harrington & Loffredo, 2011). Strateegiate kasutamine, mis võimaldavad oma negatiivseid kogemusi sügavamalt mõtestada, seostub parema tervise ning immuunsusega (Wilson & Gilbert, 2008). Sama kehtib ka käitumise kohta – näiteks võib äkiline agressiivne käitumine tuleneda sellest, et olukorrale antakse automaatselt negatiivne hinnang või tõlgendus selle üle pikemalt arutlemata. Oskus tõlgendada olukorda mitmest vaatenurgast annab võimaluse valida asjakohasemaid reageerimisviise (Ayduk jt, 2007; Kangro, 2011). Vaimse tervisega seotud uurimuste andmed viitavad samuti, et nii lapsed kui täiskasvanud erinevad oskuste poolest ennast peegeldada ja oma sisemisi seisundeid tabada. Seejuures saavutavad teraapias paremaid tulemusi need, kes on edukamad oma tunnete ja mõtete mitmekülgisel sõnastamisel ning oskavad leida olukordadele erinevaid tõlgendusi (Sauter jt, 2010). Seega, **edukamatel eneseanalüüsijatel on lihtsam kriitiliste situatsioonidega toime tulla** – nende olukorratõlgenduste hulk on suurem ja nad on paindlikumad sobivate tõlgenduste leidmisel. Näiteks konfliktiolukorras võiks paindlik enesemääratleja leida, et suudab selles olukorras valida erinevate võimalike käitumisstrateegiate vahel – end kehtestada; olukorra naljaks pöörata; kaasinimese käekäigu vastu huvi tunda või nutma puhkeda. Teiste sõnadega tähendaks see endalt küsimist: „Kas ma võiksin selles olukorras ka teisiti reageerida?”

Kokkuvõtteks võiks öelda, et vaimset tervist saab mitmekesisema enesemääratlusoskuse toel teatud piirini ise ehitada – kui indiviid on suuteline iseendast mõtlema mitut erinevat vaatenurka leides.

Enesemääratluspädevuse areng

Suutlikkus tuua iseend oma mõtete fookusesse eeldab ühelt poolt organismi teatavat neuroloogilist küpsust, teisalt sobivat sotsiokultuurilist konteksti ja sotsiaalset interaktsiooni – teisi inimesi. Kultuurikontekstis, kus sõnu ja mõisteid kasutatakse nii konkreetselt kui ka formaalloomiliselt ja hierarhiliselt, areneb ümbritseva maailma ning seega ka iseenda eri viisidel mõtestamise võime. Lisaks on enesekohane info erilise maailma (vt ptk 1) aspekt ka seepärast, et samal ajal vaatlusobjektiks olemisega see ka vahendab, organiseerib ja mõtestab seda maailma.

Oskus iseend oma mõtete subjektina käsitleda tekib juba lapseas, ent see võime muutub indiviidi küpsedes. Enne teismeiga on ootuspärane, et enesemääratlus on pigem tajukogemusel või teiste poolt öeldul põhinev – (*ma olen hoolas, rõõmus, vahel teen pahandusi*). Sedalaadi enesekirjeldus ei pruugi aidata iseend mõista keerulisemates olukordades, näiteks analüüsida iseenda mõtlemiskäitumist vastuolulises olukorras (nt *tunnen kaasa, aga ei lähe appi, kui kedagi kiusatakse*).

Seega, kui iseendast tuleks mõelda abstraktsete omaduste mõttes, hierarhilises seoses või peaks mõtlema iseenda mõtlemisest, on enesekirjeldus juba sõnaliselt vahendatud ega saa enam põhineda ainult vahetul kogemusel. Iseloomuomaduse mõistmine on üsna keerukas protsess – omadus ise ei ole mingi asi, mida saaks vaadata või katsuda, vaid see väljendub näiteks käitumises ning seda tuleb sageli järeldada mitmesuguste olukordade põhjal. Õpilane, kellele öeldakse, et ta on näiteks liiga tagasihoidlik või liiga pealetükkiv, ei pruugi osata iseend jälgida eri olukordades ega sellist üldistust teha või mõista. Seega võib tal olla raske seda käitumist vajadusel korrigeerida. Umbes teismeeas areneb ajapikku teadusmõisteline mõtlemine, mis iseenda analüüsimise mõttes muudaks näiteks võimalikuks iseenda sidumine erinevate rollide või taustsüsteemidega (*mina kui lapselaps, suitsetaja või kodanik*), mõtestamine eri perspektiividest (*tantsimises olen hea, šokoladile ei ütlemises halb*), eri suhetes (*hipster Heleniga sobin, konservatiiv Kaspariga mitte*) või erineval üldistuse astmel (*mulle meeldib pulli teha versus olen üldiselt ekstravertne*). See oskus ei arene tingimata iseenesest. Kool peaks üldiselt toetama mõtlemise arengut – hariduse omandamise käigus muutuvad mõisted järk-järgult välise maailma objektidele osutatavatest teistele objektidele või nende kategooriatele osutavateks. Samuti tekib õppides maailma kohta kirjeldusi juurde, nähtused mitmekesistuvad. Iseendast mõtlemise mõttes võiks see tähendada **nii endast üldisemates kategooriates mõtlemist kui ka enamate tahkude märkamist iseenda juures**. Õpitakse mõistma, et üsna erinevad iseloomu tahud saavad korraga olla enesekirjelduse osa, nagu ka seda, et omakorda neid eri tahke võib ühendada mõni veelgi üldisem kirjeldus. Arvatavalt teise kooliastme lõpuks peaks õpilane suutma opereerida teadus- või abstraktsete mõistete tasemel. Samas tuleb meeles pidada, et õpilased arenevad erinevalt.

Mõtlemise arengus võib rääkida veel ühest astmest, nimelt tõelistes mõistetes mõtlemisest. Selle all peetakse silmas mõtlemise objekti sisaldava süsteemi arvessevõtmist tervikuna, näiteks olukorda, kus lahendatakse mingit ülesannet ning samal ajal suudetakse mõelda ka selle ülesande eelduste üle (Toomela, trükis). Enesemääratluse puhul saame tõelistes mõistetes mõtlemisest rääkida näiteks olukorras, kus inivid mõistab, et iseendasse puutuvat infot saab igas olukorras mitmeti tõlgendada ning leida olemasolevatele tõlgendusele lisaks üldisem tõlgendustasand. See kujutab endast tõlgenduse aluseks olevate *eelduste* üle mõtlemist ja vajadusel nende ümberhindamist. Näiteks õpilane, kes kaldub pidevalt oma soorituse üle muretsema ning omab rõhutatult negatiivset eelhoiakut oma tulemuste suhtes, saaks endalt küsida, millise info alusel ta sedalaadi ennustusi teeb ning kas neid saaks asendada kohasemate ning psüühikat säästvamatega. Või mõelda, kas on olemas ka mõni üldisem vaatenurk, millest lähtuda. Teisisõnu, enesemääratluse funktsionaalse aspekti näide väljenduks õpilases, kes suudab igasuguse info, sealhulgas enesekohase, üle arutledes vahetada ühe vaatepunkti teise vastu – näiteks tõlgendada sama sündmust nii positiivsest kui negatiivsest küljest, eri inimeste vaatepunktidest või erinevalt üldistuse astmelt. Enesekohase info tõlgendamine läbivalt ühe raamistiku mõttes, näiteks kalduvus tajuda mitmesuguseid situatsioone pigem ohtlike või kahjulikena (või läbivalt ainult positiivsena), võib viidata võimetusele näha info analüüsimisel teisi lähenemisnurki ja neist lähtuda. Samas pole iseendast mõtlemine läbi erinevate perspektiivide kättesaadav paljudele täiskasvanutelegi.

Inimene ise on enda jaoks teistsugune infotöötuse objekt kui muu maailm – iseenda omadused ega mõtlemisprotsessid ei satu enamasti tähelepanu alla spontaanselt, vaid need tuleb tahtlikult vaatluse alla võtta. Näiteks olukorras, kui miski ei lähe nii, nagu plaanitud, võib täiskasvanu hakata arutlema, kas tema enda käitumises, omadustes või olukorra tõlgenduses võib ehk midagi valesti olla. Samas ei pruugi õpilasel olla kogemust või uskumust, et enesest mõtlemisest võib probleemide lahendamisel ning nende edasisel vältimisel kasu olla. Arusaam eneseanalüüsi kasulikkusest heaolu saavutamiseks ja motiveeritus seda teha on samuti enesemääratlusoskuse arenemise eelduseks.

Enesemääratlus – kas läbivalt funktsionaalne?

Eelnevast jääb mulje, et enesemääratlemine on alati ja igal juhul kasulik oskus. Kalduvusel iseendast mõelda võib olla aga kaks erinevat tahku. Esimene neist on teadlikkus iseenda mõtetest ja tunnetest, aga ka filosoofiline huvi iseenesesse puutuva avastamise vastu. Seda peetakse eneserefleksiooni kohanemist toetavaks tahuks (Treyner jt, 2003). Enesemääratluspädevuse teine külg on aga osade inimeste kalduvus takerduda iseenda kohta käivatesse mõtetesse ning korduv keskendumine iseendale ja oma tegudele minevikus (Creed & Funder, 1998; Kingree

& Ruback, 1996; Trapnell & Campbell, 1999). Negatiivsete mõtete „ketramine” (ingl k *ruminaton*) ehk korduv keskendumine oma meeleolu põhjustele ja sümptomitele eesmärgiga meeleolu parandada (Nolen-Hoeksema jt, 2008) võib mõjuda pigem vastupidiselt – suurendada stressi, säilitada negatiivset meeleolu, viha ja agressiivsust, seostuda depressiooni sümptomite ja ebaefektiivsete toimetulekuoskustega ning mõjutada tervist (Kross jt, 2011; Burwell & Shirk, 2007; Lyubomirsky & Nolen-Hoeksema, 1995; Bushman, 2002; Brosschot, Gerin & Thayer, 2006). Negatiivseid enesekohaseid mõtteid peas „ketravad” inimesed tajuvad vähem teiste toetust (Nolen-Hoeksema & Davis, 1999). On teada, et ka lapsed erinevad selles osas, kuidas nad oma negatiivsete tunnete üle mõtisklevad (Kross jt, 2011). Näitena sedalaadi mõtetesse takerdumisest võib tuua õpilasi, kes otsivad järjekindlalt varasemast kogemusest üles ebaõnnestumised ning prognoosivad ebaedu ka tulevikus – (*See teema on nii raske. Ma ei oska niikuinii midagi.*) Seega tasuks olla ettevaatlik enesemääratluse kui pädevuse hindamisel – mitte iga-sugune enesest teadlik olek ei pruugi edukale kohanemisele kaasa aidata, küll aga pigem selline, mis oskab näha erinevaid vaatenurki.

Seega, nagu **õppimisegi puhul**, kus on vaja eristada olulist ebaolulisest ning ebaolulisele mitte keskenduda, on ka enesemääratluses tähtis aru saada, milline endale keskendumine on vajalik ning milline mitte – osasid mõtteid tasuks püüda ignoreerida ja kontrollida.

Enesemääratluspädevuse hindamine

Enesemääratluspädevuse hindamine annab erinevat tüüpi teavet: ühelt poolt pildi õpilase *võime* kohta iseenda omadusi kirjeldada ja hinnata, teisalt aga annab infot *omaduste endi* kohta – näiteks, millised on õpilase isiksuseomadused, enesehinnang, kas ta kaldub liiga palju muretsema või on tal raskusi teatud käitumiste kontrollimisega.

Enesemääratluse hindamine isiksuseomaduste mõttes

Enesemääratluse hindamiseks on üks võimalus lasta õpilastel hinnata iseenda isiksuseomadusi. *Isiksuse* all mõistame siinkohal indiviidi psüühiliste süsteemide situatsiooniti muutuvat organisatsiooni, mis määrab tema kohanemise keskkonnaga (Toomela, trükis). Seega on isiksus miski, a) mida on vaja kohanemiseks ja b) mis võib olukorrast olukorda muutuda ning elu jooksul teiseneda. Isiksuseomaduste kategooriatena kasutame siinkohal viie faktori teooria (nt Costa & McCrae, 1992) isiksusedimensioone. Need on:

- 1) neurootilisus (kalduvus muretsemisele ning muude negatiivsete tunnete kogemisele) *versus* emotsionaalne stabiilsus (kalduvus olla pigem rahulik ja häirimatu);
- 2) ekstravertsus (suunatus seltskondlikkusele ning aktiivsusele) *versus* introvertsus (valdavalt individuaalsete tegevuste eelistamine);
- 3) avatus (vastuvõtlikkus ja huvi ümbritseva maailma ja oma siseelu ning uute ideede ja kogemuste suhtes) *versus* konventsionaalsus (tavapärase ja tuttava eelistamine);
- 4) sotsiaalsus (kalduvus teisi usaldada, olla omakasupüüdmatu ja leplik) *versus* vaenulikkus (kalduvus egotsentrilisusele ja skeptilisusele);
- 5) meelekindlus (kalduvus eesmärgipärasusele, korralikkusele ja enesedistsipliinile) *versus* minnalaskmine (madal tahtekindlus, kohustuste vähene tähtsustamine).

Tavaliselt kasutatakse isiksuse hindamiseks paljude väidetega testi, mille puhul vastaja peab 5-pallisel skaalal märkima, mil määral see kirjeldus tema kohta kehtib. Selline enesekirjeldus eeldab vastajalt üldistatud hinnanguid abstraktsete situatsioonide kohta, mis ei pruugi kolmandas kooliastmes õpilasele kergesti mõistetavad olla. 5-pallised vastuseskaalad ei ole ühemõtteliselt tõlgendatavad ning ei peegelda tingimata vastaja kogemust. Õpilase enesemääratluspädevuse ja omaduste kohta on võimalik saada sisukamat infot, kui uurida omadusi konkreetsete ning realselt ettekujutatavate situatsioonide kaudu, mille suhtes õpilane end oma sõnadega hindab. Ilma etteantud küsimuse ja vastuse formaadita ja pigem õpilase enda tõlgendust uuriv vahend lubab vastata nii, nagu see õpilasele arenguliselt kättesaadav ning isiklikult tähenduslik on. Nii võiks välja tulla õpilase tegelek enesemääratluspädevus – kui mitmekesiselt ta end analüüsib ning millised on tema enesehinnangulised omadused.

Ka avatud ja tähelepanelik õpetaja, vesteldes õpilasega mitmesugustel teemadel või lastes enesekohastel teemadel kirjalikult arutleda, võib õpilase arutlust jälgides tema enesemääratluspädevuse kohta üht-teist teada saada. Näiteks jälgides eneserefleksiooni detailsust, mitmekesisust, korduvaid või puudevaid kirjeldusi iseenda kohta. Samas ei tohi interpreteerimine olla muljepõhine – teadmised mõtlemise arengust ja isiksusepsühholoogiast tulevad siinkohal kasuks.

Enesemääratluse hindamine kognitiivse võimekuse ja sooritustaseme kontekstis

Üks osa enesemääratlusest on suutlikkus anda hinnanguid oma sooritusele, märkata oma tugevusi ja nõrkusi. Soorituste tulemuslikkuse kohta antud hinnangute eripärad on seotud tunnetustegevuse mitme tahuga. Siinkohal enesemääratluspädevuse aspektist käsitletavat hinnangud väljendavad tunnust, mis on lähedane

õpioskuste peatükis käsitletud *enesetõhususega*, mis viitab usule enda võimesse teatud tegevusega toime tulla.

Hinnangud enda sooritusele (ingl *k performance prediction* – vt Kruger & Dunning, 1999) viitavad õpilaste reaktsioonidele teatud soorituseks valmistumisel või otseselt kindla soorituse kontekstis (nt hinnang enda võimalikule tulemusele tunnikontrolli sooritamise eel või järel). On leitud, et selliste hinnangute täpsus – kui hästi oskab õpilane määrata, milliseid ülesandeid ta suutis õigesti lahendada – seostub tema sooritustasemega. Paremate tulemustega isikute hinnangud on üldiselt täpsemad ja madalamate tulemuste saajatel ebatäpsemad. Informatiivne võib olla ka sooritusele antud hinnangu *suund* – kas õpilased üle- või alahindavad ennast. Üldistades enda soorituste kohta antavate hinnangute uuringuid, võib osutada, et üldiselt iseloomustab nõrgemaid sooritajad lisaks ebatäpsusele ka enda ülehindamine – nende hinnangud on põhjendamatult optimistlikud (Ots, 2013a). Seda nähtust seostatakse piiratud eneserefleksiooni võimega: oletatakse, et inividid, kes ülesannete lahendamisel enam eksivad, ei suuda oma eksimusi hästi tuvastada ning see aitab neil säilitada alusetult kõrgeid ootusi enda suhtes. Seda oletust toetavad katsed, mis näitavad, et refleksioonioskuste kujunemise toetamine, sh enese jälgimise õpetamine, õppimise üle reflekteerimine ja ka suurem kogemus teatud tüüpi ülesannete lahendamisel soodustavad täpsemate hinnangute andmist (nt Huff & Nietfeld, 2009; Brookhart jt, 2004).

Samas on leitud, et heade tulemustega õpilased kalduvad andma ebaadekvaatseid hinnanguid – neile on iseloomulik enda alahindamine, kuigi eksimuse määr võib nende puhul olla tagasihoidlikum, võrreldes nõrgemate sooritajatega (Ots, 2013a). Sedalaadi nähtusi on seletatud emotsiooni reguleerimise väljendusena, mis tähistab mina-regulatsiooni aspekti, mille puhul indiviid tegutseb kas soovitud emotsiooni esilekutsumiseks (nt loob selleks vajaliku situatsiooni, püüab mõelda vastavaid mõtteid, muudab enda suhtumist valitsevasse olukorda) või antud juhul ebasobivate tunnetega toimetulekuks (nt muutes olukorda ümber hinnates kogetava emotsiooni intensiivsust või muutes oma reaktsiooni sellele). Näiteks on pakutud, et tublid õppijad võivad sihilikult seada enda ees seisvate soorituste suhtes liiga madalaid ootusi (nn kaitsev pessimism; Norem & Cantor, 1986), mis ühtaegu kaitseks mina-kontseptsiooni, valmistades ette nii halva tulemuse saamiseks kui ka motiveeriks pingutama läbikukkumise vältimiseks.

Kuna senised uuringud on viidanud ülesannete sooritamisega seotud hinnangute eripärade seosele väga oluliste õppimist mõjutavate omadustega (metakognitiivne võimekus, sooritusmotivatsioon), siis on uuritud ka seoseid õpilaste hinnangute adekvaatsuse ja üldise õpiedukusega. Siinjuures on leitud (Ots, 2013a), et *oma tulemuste alahindamine on iseloomulikum tugevamatele õpilastele, nõrgemad õpilased kalduvad end tihedamini ülehindama*. Enesetõhususe uurimise kontekstis, mis osutab, et üldiselt suurem usk enda toimetulekusse teatud valdkonnas

seostub ka vastavalt parema tulemuslikkusega, tundub siinkohal avalduvat vastupidine pilt. Suurem usk endasse näib vastavat kehvemale sooritustasemele ja kahtlemine endas kõrgemale tasemele. Tegelikult võivad tublimate õpilaste mõõdukad alahinnangud olla samades situatsioonides siiski üldiselt kõrgemad nõrkade õpilaste esitatud ülehinnangutest. Näiteks võis viie ülesandega testi puhul arvata kõik ülesanded õigesti lahendanud õpilane, et vastas ära vaid neli ülesannet, ent ainult ühe ülesande õigesti teinud õpilane, et lahendas ära kolm ülesannet. Tublima õpilase hinnang endale on kõrgem, kuid osutub tegeliku soorituse foonil ikkagi alahinnanguks. Lisaks on enda sooritusele antud hinnangud seotud konkreetse olukorraga, kus õpilasel tuleb asuda lahendama või ta just lahendas mõne ülesande või testi. Sellises olukorras on täheldatud, et paremad sooritajad mitte üksnes ei arva, et nende tulemus on madalam, kui see tegelikult on, vaid nad peavad ka teiste tulemusi liialt palju enda omast paremaks (Ots, 2013b, vrd Kruger-Dunning, 1999). Samuti on leitud (Ots, 2009) pigem tuttava sisuga ülesannete puhul ja olukorras, kus õpilastel on võimalik oma lahendusi üle vaadata, et nõrgemad sooritajad kalduvad endiselt ülehindamisele, samas kui tugevate sooritajate hinnangud muutuvad adekvaatseteks, alahindamine on ebatavaline. Seega, arvestades ka enesetõhususe uuringute tulemusi, võiks oletada, et vähemalt tugevamad õpilased, kes ka mõistavad paremini enda tegelikku taset, võivad sooritus-situatsioonis või selleks valmistudes muuta oma ootusi enda suhtes.

Selline teave – mida tähendab hinnangute täpsus või üle- või alahindamine õpiedukuse kontekstis – võib anda informatsiooni, mil viisil on mõistlik õpilasi toetada ja suunata paremate tulemuste saavutamisele. Täpsemat enda õppimise tulemuslikkuse hindamist on seostatud tõhusama enesejuhitud õppimisega (Butler & Winne, 1995), mis aitab õpilasel suunata adekvaatsemalt oma pingutusi, täpsustada õppimise eesmärgi ja otsustada, kas soovitud õpitulemused on saavutatud (vt Hacker jt, 2008; Everson & Tobias, 1998). Seega tuleks küsida, kas eneserefleksiooni soodustamisega, s.t suunates õpilast järk-järgult pöörama tähelepanu aspektidele, mis võimaldavad iseennast täpsemini hinnata, on võimalik muuta hinnanguid oma tulemustele adekvaatsemaks. Katsed on näidanud, et metakognitiivsete oskuste õpetamine (Nietfeld & Schraw, 2002; Kruger & Dunning, 1999) võib aidata saavutada täpsemaid hinnanguid oma tegevusele. Põhikooliõpilaste osas on leitud (Huff & Nietfeld, 2009; Brookhart jt, 2004), et õpilaste hinnangute täpsust aitab suurendada korduv juhendatud enda jälgimine, oma õppimise reflekteerimine, aga ka näiteks kogemuste kasv teatud tüüpi ülesannete lahendamisel.

Seega igapäevases õppetöös võiks õpilased pärast ülesannete lahendamist oma tulemusi ise hinnata ja seejärel kontrollida, kas hinnangud olid õiged. Lisaks saab harjutada oma õppimisviisi või lahenduskäigu meenutamist, samuti oma tegevuses vea või vea tegemise riskide märkamist. Selliste tegevuste lisamine võib aidata

nõrgemaid õpilasi, kellel on raskem sooritust reflekteerida ja seega ka seda parandada – valida õppimist vajavaid elemente või sobivat õpistrateegiat. Samas enda hindamise ebaadekvaatsus (alahindamine) võib osutada mõne tugeva õpilase puhul ka „vahendiks”, mis aitab enda tegevust sooritussituatsioonide kontekstis suunata. Isikutel, kellel ilmselt on madal eneseusk abiks sooritussituatsiooniga toimetulekul, on täheldatud, et julgustamine ja katsed nende meeolelu parandada pigem häirivad nende tegevust (Norem & Illingworth, 2004).

Eelnev keskendub õpilase väga spetsiifilistele hinnagutele oma tegevuse tulemuslikkuse kohta ning ka küsimusele, kuidas selliseid hinnanguid kujundades (või ka mõnel juhul sellest hoidudes) võiks õppimist soodustada. Teisalt on ilmne, et õpilased – nagu kõik inimesed – kujundavad enda suhtes ka üldisemat laadi suhtumisi ning võiks küsida, kuidas vastavad hinnangud või hoiakud seostuvad nende õppimisega. Siinkohal võiks informatsiooni pakkuda enesehinnangu uuringud. Enesehinnangut (ingl k *self-esteem*) on varasemalt defineeritud, lähtudes inimese motivatsioonist, ja käsitledes enesehinnangut tundena, mis väljendab vastavust endale suunatud eesmärkide ja nende osas saavutatud edu vahel (James, 1890). Hiljem on enesehinnangut defineeritud pigem kui hoiakut enda suhtes, mis hõlmab nii ratsionaalset aspekti (mida ma tean enda kohta) kui ka afektiivset aspekti (millist tunnet ma kogen enda suhtes) (vt Rosenberg jt, 1995). Enesehinnang võib olla globaalne ehk üldine – väljendada indiviidi suhtumist endasse kui tervikusse ja aidata õppimist suunata, või spetsiifiline – väljendada suhtumist endasse teatud valdkonna või tegevuse mõttes. Enesehinnangu uurin-gute tulemused (Rosenberg jt, 1995; Murphy, 2007) osutavad, et globaalne enesehinnang seostub pigem kogetava heaolu ning vaimse tervisega, samas kui spetsiifiline enesehinnang (nt akadeemiline enesehinnang – hinnang endale kui õppijale; sotsiaalne enesehinnang – hinnang endale teistega läbisaamise osas) on seotud pigem käitumise ja saavutatud tulemustega vastavas valdkonnas. Seega võiks õppimise soodustamisel olla oluline konkreetsetele sooritustele keskenduv tagasi-side ning õpilastes oma tegevuse kriitilise hindamise oskuste arendamine. See võiks aidata õpilasel enda sooritustaset teadvustada. Samas õpilase üldine tunnustamine ja julgustamine, tema suhtes usalduse ja lugupidamise väljendamine võiks enam kaasa aidata suurema heaolu kogemisele ja vaimse tervise edendamisele.

Üldpädevuste uuringu tulemused

Üldpädevuste uuringus uuriti kolme aasta jooksul õpilaste enesemääratlus-pädevuse isiksuseomaduste aspekti. Vabavastuselise enesemääratlusoskuse testi koostasid Grete Arro ja Eva-Maria Kangro. Väljatöötamisel lähtuti Situatiivsest Isiksuseküsimustikust Lastele (SPIC). Koostati lühikesed olukorrajeldused, millest igaüks peegeldab ühte isiksuse tahku. Õpilaste ülesanne oli kirjutada, mida nad nendes olukordades tunneks, mõtleks või kuidas käituks. Õpilased võisid

kirjutada ühes ja samas situatsioonis mitu enesekirjeldust. Kirjelduste koguarvu loeti enesemääratluspädevuse näitajaks – kuivõrd lapsed erinevad selles osas, kui mitmekesine on neile verbaalselt kättesaadav iseenda käitumise, tunnete ja mõtete repertuaar läbi erinevate olukordade.

Et luua selline enesemääratluspädevuse testi versioon, mida edaspidi oleks hõlbus kasutada, kasutati vaid esimesel aastal vabavastuselise enesemääratluse mõõtevahendit, mille vastuste alusel koostati järgmisel aastal valikvastustega versioon. Paraku ilmnis eri versioonidega kogutud andmeid analüüsid, et vabavastuselise enesemääratluse mõõtevahendi usaldusväärsus oli üldiselt parem valikvastustega versioonist. Kui mõelda enesemääratluspädevuse peale sisuliselt – see on oskus märgata, teadvustada ja kirjeldada oma sisemaailmas toimuvat – siis valikvastuste puhul ei saa lõpuni selgeks, mil määral testis väljapakutud vastused on just need, mida õpilane suudaks ka ise enda kohta öelda, ning millised vastused on need, mille puhul ta teeb valiku formaalsemalt, ilma et tal oleks reaalses olukorras iseenda kohta sedalaadi mõtet. Seetõttu eelistame jääda vabavastuselise versiooni juurde. Liiatigi rakendub enesemääratluspädevus ka tavaelus ilma etteantud valikvastusteta – inimene peab reeglina ise selgusele jõudma, mida ta keerukas situatsioonis tunneb, milliseid mõtteid see tekitab ning milliste käitumiste vahel ta valida saab.

Leiti ootuspäraselt, et enesemääratluspädevus on seotud abstraktse või teadusmõistelise mõtlemisega: õpilased, kes kalduvad enam abstraktsetes mõistetes mõtlema, nimetavad ka iseendas enam omadusi-käitumisi. Näide sellisest mitmekesisemast enesemääratlusest on, et nad võivad keerulises olukorras pöörata tähelepanu nii oma tunnetele („*see ajab mind närvi...*”), nende tunnete teadlikule reguleerimisele („*...aga ma rahunen natuke...*”) kui ka võimalikele tegevusplaanidele („*...ja kaalun erinevaid lahendusi*”). Seos enesemääratluspädevuse ja teadusmõistelisuse vahel on tugevaim uuringu esimesel aastal kasutatud vabade vastustega vahendi puhul, kus õpilased pidid iseseisvalt nimetama nii oma tundeid, mõtteid kui käitumisi. 8. ja 9. klassis kasutatud versioonide puhul, kus õpilased said valida etteantud nimekirjast võimalikke enesekohaseid kirjeldusi, on seosed enesekirjelduste arvukuse (sisuliselt klikkide arvu) ning teadusmõistelisema mõtlemise vahel nõrgemad.

Samuti uurisime, kas enamate enesekirjelduste kasutamine on seotud akadeemilise võimekusega. Selgus, et mida enam vabas vormis enesekirjeldusi, seda parem on matemaatika testi tulemus kõigil kolmel aastal. Valikvastustega enesekirjelduse testi tulemus aga vastava aasta matemaatika tulemusega ei seostunud. Seega seostub parem enesemääratlusvõime akadeemilise võimekusega.

Näitena enesemääratluspädevuse seosest teiste pädevustega vaatasime seoseid õpipädevusega, täpsemalt pingutuse suunamise ja võimekususkumustega. Õpilased, kes end mitmekesisemalt kirjeldada oskasid, kirjeldasid end pingutuse

suunamise testis püsivamatena ning omasid pigem uskumust, et võimed on muudetavad ning õppimisest on kasu.

Läbivalt seostusid nii võimekuse kui enesehinnanguliste õppimisega seotud teguritega vabavastuselise enesemääratluse hindamise vahendi tulemused. Seega oletame, et õpilaste enesemääratluspädevuse hindamisel on nende endi vabas vormis mõtete-tunnete-käitumiste peegeldus informatiivsem kui standardiseeritud vahend.

Õpetajad enesemääratluspädevusest

Küsisime ka õpetajatelt, mis on enesemääratluspädevus. Õpetajad mõtestavad seda pädevust üsna üldsõnaliselt. Enamasti toovad nad selle pädevusena välja eneseanalüüsi oskust: oskust mõista iseend ja oma võimeid, samuti oma võimalusi ja vajadusi. Pisut vähem mainitakse, et sellega seostub ka suutlikkus iseenda tundmise ja analüüsimise põhjal valida suunda edasisteks tegevusteks, enesearenguks, tulevikusuundadeks, probleemide lahendamiseks. On õpetajaid, kes tsiteerivad RÕK-i enesemääratluspädevuse definitsiooni. Pädevust mõtestatakse ka kui „kodumaatunnet” – oma rahvusliku identiteedi, keele, kultuuri, riigi ja ajaloo tundmist ning väärtustamist. Osad õpetajad samastavad enesemääratluspädevuse enesehinnangu või enesekehtestamise oskusega või samastatakse pädevus väärtuspädevusega. Leidub ka õpetajaid, kes seostavad enesemääratluse oskusega hinnata end konteksti suhtes – mainitakse oskust end teistega võrrelda; üks õpetaja seob enesemääratluspädevuse ennetava kohanemisega, tuues välja oskuse näha ette iseenda võimalikke käitumisviise tulevastes olukordades. Seega nähtub, et enesemääratluspädevuse tõlgendused varieeruvad üsna laiaades piirides ja mitte kõik õpetajad ei too välja kõiki neid aspekte, mille peale enesemääratluspädevuse juures võiks mõelda – näiteks ei mõtle enesemääratlusest kui arengus muutuvast oskusest ennast keskkonnaga suhestada, vaid pigem kui hinnangust endale.

Oma käitumise muutmise eelduseks võiks olla selle mõistmine ja analüüsimine, samuti käitumise aluseks olevate mõtete-tunnete teadvustamine ning käitumise mõtestamine ümbritseva konteksti mõttes. Seepärast uurisime 7. klassis, kas õpetajad koolis ettetulevates situatsioonides pakuvad ühe alternatiivina õpilase suunamist iseenda analüüsimisele, s.t et lisaks situatsioonide välisele reguleerimisele (vestlemine, korralekutsumine, täiendava personali appikutsumine) võiks õppijat aidata ka situatsiooni seesmiselt korrastada – osutada võimalustele, kuidas olukorrast teisiti mõelda või ergutada uute lahenduste otsimisele; või vähemalt uurida, kas lapsele oleks teised tõlgendused kättesaadavad. Õpetajatele esitati kolm olukorrakirjeldust:

Kui õpilane on ärevil ja murelik, siis mida Te omalt poolt tavaliselt teete?

Kuidas Te tavaliselt toimite, kui õpilane segab tundi?

Kui õpilastel on omavahel konflikt, siis kuidas Teie olukorrale tavaliselt reageerite?

Ilmnes, et õpetajad ei nimeta iseenda analüüsimisele või oma käitumise põhjustes selgusele jõudmisele suunavaid tegevusi, kui nad kirjeldavad, kuidas nad õpilasi sellistes olukordades aitavad. See võiks viidata, nagu eelnevalt on välja toodud – mitte ainult lapsed ei pruugi iseendast mõtlemise peale tulla ilma seda neile ette ütlemata – selline soovitus pole väga lihtne või ilmne ka täiskasvanute jaoks.

9. klassis esitasime õpetajatele erinevaid situatsioonikirjeldusi (õpilastevaheline konflikt; oskamatus koolitöid ja muid tegevusi planeerida hoolimata pingutamisest; oskamatus sõpru leida; õpilase tervistkahjustav käitumine) ning küsisime, kuidas ta saab sedalaadi olukordades õpilast toetada ning millised on täiendavad võimalused olukorra lahendamiseks. Enamik õpetajaid nimetasid õpilasega vestlemist või spetsialistide poole pöördumist. Lisaks sellele suunasid vastanute mõned õpetajad (N = 13) ka õpilasi olukorda eri perspektiividest nägema, eri lahendusi märkama või õpilasi endid sobivat kompromisslahendust pakkuma; ergutasid õpilast iseenda käitumisest-mõtetest mõtlema, s.t toetasid metakognitiivset strateegiat; mõtlesid õpilasega koos, mida õpilane ise saaks teha olukorra parandamiseks; otsisid kirjandusest/ajakirjandusest sobiva paralleeli olukorra paremaks mõistmiseks; osutasid, et sellised protsessid võtavad aega ning õpilastele tuleb aega anda arutelus sobivate järeldusteni jõuda; või suunasid õpilasi mõtlema sellele, et aktsepteerida tuleb ka neid, kes meile ei meeldi. Näib, et kuigi üksikud õpetajad leiavad keerukate olukordade jaoks sobivaid strateegiaid, mis aitavad õpilasel keerulist kogemust eelkõige õpilase enda perspektiivist korrastada, ei ole sellised lähenemised veel domineerivad.

Enesemääratluse arendamine aineõppes

Kolmanda kooliastme õpilase puhul võib juba eeldada teataval määral abstraktset eneseanalüüsi ning paindlikumat enesemääratlusoskust. On aga võimalik, et osad õpilased lihtsalt ei tule selle peale, et pöörata tähelepanu iseenda omadustele või oma mõtlemisest mõtlemisele. Samuti ei pruugi nad teada, *miks* üldse iseendast mõelda. Koolitundides on võimalik pöörata eraldi tähelepanu enesemääratlusoskusele, suunates õpilast erinevates olukordades nii iseenda kui teiste inimeste tunnete-mõtete-motiivide mõtestamise ning erinevate käitumisviiside leidmise poole. Oluline on seejuures õpetaja teadmine, millisel mõtlemise arengu tasemel õpilane on ning kas abstraktne enda omaduste analüüsimine on talle kättesaadav. Samuti saab õpetaja pöörata õpilase tähelepanu mitte ainult sellele, *millist*, vaid ka *kuidas* ma parasjagu mõtlen, tunnen ja käitun ning kas antud olukorras oleks

võimalik ka teisiti mõelda. Enesemääratluspädevuse toetamiseks ei peaks pelgalt ergutama last eneseanalüüsile, vaid püüdma suunata teda püstitama enesekohaseid (ja ka muid) küsimusi erinevatest vaatenurkadest ning tähendustest lähtuvalt. Ergutama säilitama olemasolevat vaatenurka, ent suunata otsima ka teist või kolmandat võimalikku perspektiivi ning seejärel arutleda, millisest oleks selles olukorras kõige kohasem lähtuda. Sotsiaalsetes suhetes tähendab see, et õpilane püüab mõtestada oma käitumist nii iseenda kui ka teiste inimeste käitumiskeskondade (vt ptk 1) mõttes. Sel juhul suudab inimene end lisaks isiklikule vaatenurgale ette kujutada ka teiste inimeste perspektiivist ning oma käitumist vajadusel muuta. (Selline vaatepunktide paljusus võib viia mõistmiseni, et ka õpetaja ei suuda iga kord teiste inimeste, sh õpilaste, perspektiivi aidada.)

Kuigi enesemääratluspädevust võib pidada teadusmõisteliseks mõtlemiseks mina-ise kontekstis, ei ole õpetajal koolis väga palju abi sellest, kui talle öelda, et suunake õpilane teadusmõisteliselt mõtlema. Teadusmõisteline mõtlemine ei arene kõigis valdkondades ühtemoodi. Seepärast ei ole piisav, kui lihtsalt eeldada, et vanuse kasvades ka enesekohane paindliku mõtlemise võime koos mõtlemise arenguga rikastub. Eri viisidel iseendast mõtlemine ja iseenda mõtlemise analüüsimine vajavad arenemiseks juhendamist ja harjutamist. Samuti tuleb kasuks, kui õpetaja mõistab, miks üks või teine enesemääratluspädevuse toetamise viis toimib – millised oskused loovad edukaks enesemääratluseks aluse. Kuna enesemääratluspädevus on keerukas ja raskesti hoomatav nähtus, mis võib eri õpilastel areneda erinevalt ning mida ei saa vahetult jälgida, ei ole ühte konkreetset head viisi, kuidas seda pädevust toetada. Järgnevalt tutvustatakse erinevaid võimalusi, mis ühe või teise nurga alt aitavad inimesel iseend paremini mõista ja endaga toime tulla – seda kas keerukate olukordade puhul, suhetes või õppimise mõttes.

Enesemääratluspädevus ja psühholoogiline heaolu

Enesemääratlus on oluline psühholoogilise heaolu kontekstis. Psühholoogilise heaolu all mõeldakse head toimetulekut niihästi iseendaga kui ka ümbritseva maailma ja inimestega (Keyes jt, 2002). Nagu eelnevalt juttu oli, saab iseenda üle järele mõelda eri viisidel – nii, et see toetab kohanemist ning ka nii, et see hoopis süvendab probleeme. Täiskasvanute valimites on leitud, et kui inimesed kasutavad strateegiaid ja sekkumisi, mis võimaldavad neil oma negatiivseid kogemusi sügavamalt mõista ja mõtestada, seostub see positiivsete nähtustega – vähemate korduvate negatiivsete mõtetega, parema tervise ning immuunsusega (Wilson & Gilbert, 2008). Teiselt poolt võivad katsed oma tunnetest aru saada viia negatiivsete mõtete „ketramiseni”, mis seostub rea negatiivsete nähtustega. Nende erinevate ja erineva tagajärjega enesele keskendunud mõtlemise viiside taga on erinevad psühholoogilised protsessid, mille tundmine võimaldab kohasemat enesemääratlust toetada ning ära tunda halbade mõtete „ketramist” (Kross jt, 2011).

Üks tegur, mis eristab, kas inimeste püüe oma negatiivseid tundeid mõista toetab või õõnestab kohasemat enesemääratlust, on **psühholoogiline distant** (Ayduk & Kross, 2010). Sellised mõtlemisstrateegiad, mis aitavad oma emotsioonidest distantseeruda ning emotsiooni põhjusest üldisemalt ja abstraktsemalt mõelda, toetavad impulsskontrolli ja emotsioonide reguleerimist. Eesti põhikoolide õpilaste puhul on Ots (2010, 2014) leidnud näiteks, et abstraktsemat mõtlemist kasutavad õpilased suudavad paremini taluda kooliga seoses kogetud negatiivseid tundeelamusi, säilitades nende korral kooliga rahulolu sagedamini, kui see õnnestub õpilastel, kelle jaoks abstraktne mõtlemine ei ole arenguliselt veel sama hästi kasutatav. On ka leitud, et kui suunata inimesi abstraktsemalt mõtlema, näib selle tagajärjel paranevat enesekontrolli (Fujita, Trope, Liberman & Levin-Sagi, 2006). Nii täiskasvanutel kui lastel toob oma emotsioonide distantstilt analüüsimine – neid just kui eemalt vaadeldes – võrreldes mõttes „nende sisse sukeldumisega” kaasa selle, et sündmust kaldutakse vähem mõttes kordama ja seda rohkem rekonstrueerima. Seega tasub raskete olukordade järel suunata õpilasi mõtlema mitte sellele, *mis minuga juhtus* ja *mida ma tundsin*, vaid *mida see kogemus tähendas* – see aitab pakkuda sündmuse mõistmise ja selle lõpetatuse tunnet. Pole mõistlik kasutada „mis”-vormis sõnastatud olukorra kirjeldust, mille puhul kirjeldatakse kogetud sündmuste, käitumiste ja tunnete jada. Parems oleks sündmus n-ö rekonstrueerida – kirjeldada sündmuse või oma tunnete taga olevaid põhjuseid ning hinnata kogetut laiemast perspektiivist, mõtestamaks seda erinevate kogemuste kontekstis. Selline distanseerumine vähendab olukorraga seotud negatiivseid tundeid (Kross jt, 2011; Kross & Ayduk, 2008) ning pikas perspektiivis kaitseb negatiivsete mõtete-tunnete pideva kordumise eest. Kui suunata õpilasi mõtlema vihastava sündmuse üle mitte seda korra, vaid rekonstrueerides, siis väheneb ka teiste inimeste süüdistamine. See omakorda vähendab õpilase uut vihatunnet olukorra suhtes. Teatavasti on teiste süüdistamine või teistele vaenulike kavatsuste omistamine olulisemaid agressiivse käitumise ennustajaid (Dodge, 2006). Seega võimaldab enese situatsioonist distantseerimine õpilastel vihakogemusega paremini toime tulla.

Võte, kuidas täpselt konfliktolukordi distantstilt ja mitte „olukorda sukeldunult” mõtestada, võiks välja näha nii: *„Pane silmad kinni. Mine tagasi sellesse hetke, kus sündmus juhtus ja vaata seda oma vaimusilmas. Nüüd astu paar sammu tagasi – just niipalju, et sa näeksid kogu sündmust oma silmade ees lahti rullumas, sealhulgas iseennast selle sündmuse sees. Keskendu oma „minale”, mida sa distantstilt vaata. Nüüd vaata kogu situatsioon uuesti läbi – nii, et „sina” selles olukorras oled iseenda jaoks eemalt vaadeldav.”* (Kross jt, 2011).

Võiks arvata, et oma kogemuse distantseeritumale analüüsimisele suunamine viib emotsioonide vältimise või vältiva käitumiseni emotsionaalses vallas, mida sageli seostatakse negatiivsete tagajärgedega (Foa & Kozak, 1986). Siiski ei ole

siin kirjeldatud distantseerumisstrateegia vältiv strateegia – sellega ei kaasne oma emotsioonidest eemaldumise negatiivset mõju (Kross jt, 2011).

Üldpädevuste uuringus küsiti õpetajatelt, mida nad teeksid õpilaste konflikti korral. Üsna sageli kordus vastus „*lasen neil rääkida, mis juhtus*”, „*palun olukorda selgitada*”, „*lasen seletuskirja kirjutada*”. Võimalik, et sedalaadi lahendused suunavad õpilase just sündmuste kordamisele, mitte abstraktsemale mõtestamisele ja pole seega mitte kõige paremini heaolu toetavad. Krossi ja kolleegide uuring haakub käesoleva kogumiku keskse teooriaga – keskkonnaga paremaks kohanemiseks on vaja teistsuguse perspektiivi võtmist. Teadusmõistelisem mõtlemine võiks olla tavakogemusest eemaldumise ning sündmuse üldisema kontekstiga ning kogemuste-teadmistega sidumise eelduseks. Sisuliselt tähendab see, et keskkonna ja iseendaga luuakse *uutmoodi suhe* ja see saab toimuda pigem teadusmõistete vahendusel.

Tekstikast 5.1.

Iseendaga toimetulek: strateegia emotsionaalse kogemusega toimetulekuks

Läbielatud negatiivseid tundeid tekitavaid olukordi ei ole mõtet korrata või ümber jutustada, vaid püüda distantsilt vaadelda ja rekonstrueerida. Kui midagi halba on juhtunud, ei tasu õpilasel paluda mõelda mitte sellele, *mis juhtus*, vaid *mida see tähendas*.

Emotsioonide reguleerimine kognitiivse ümberhindamise abil

Üks efektiivsemaid ja paindlikemaid viise emotsioonide reguleerimiseks on kognitiivne ümberhindamine – oskus sündmusi tõlgendada viisidel, mis muudab emotsionaalset reaktsiooni nendele (Gross, 2014). Näiteks võiks eba-meeldiva tundeiga silmitsi seistes mõelda „*hea küll, aga ajaga läheb see asi paremaks*”, „*tegelikult ei ole asjad nii hullud, kui nad praegu tunduvad*” või „*asjad võiksid ka hullemad olla*” (McCrae jt, 2012). Sellised mõtlemisstrateegiad aitavad oma tundeid reguleerida ning end nendest mitte üle ujutada lasta, mis tuleb kasuks stressirohketes olukordades (Garnefski jt, 2001). Kognitiivne ümberhindamine tavaelus on keerukas strateegia – see eeldab järgmisi samme:

- 1) töömälus säilitatakse ümberhindamise eesmärki või põhjust;
- 2) luuakse olukorrale erinevaid hinnanguid, hankides selle jaoks semantilisest mälust infot probleemi põhjuste, olulisuse ja emotsionaalse situatsiooni võimalike tagajärgede kohta;

- 3) valitakse erinevate hinnangute vahel;
- 4) säilitatakse valikut töömälus;
- 5) viimaks monitooritakse, kui edukas oli emotsionaalse seisundi muutmine selle operatsiooni tagajärjel (Ochsner & Gross, 2008).

Oskust situatsioone kognitiivselt ümber hinnata peetakse just teismelistele oluliselt, arvestades uudsete sotsiaalsete ja emotsionaalsete olukordade hulka, millega nad peavad toime tulema. Samas on leitud, et teismelised kasutavad täiskasvanutest vähem emotsioonide reguleerimise kognitiivseid strateegiaid – eriti positiivset ümberhindamist ehk püüdu luua halbadele sündmustele positiivset tähendust ja leida nendes arenguvõimalusi (Garnefski jt, 2002). Samas näitas McRae ja kolleegide (2012) uurimus, et kui teismelisi kognitiivsele ümberhindamisele suunata, on nad võimelised süvenema näiteks teiste inimeste perspektiivi võtmisesse suuremal määral kui nendest nooremad ja vanemad inimesed. Samas ei pruugi nad seda alati spontaanselt teha osata – just suunamine võiks olla siinkohal otsustava tähendusega. Seega võiks õpetajatel olla suhteliselt head eeldused selles vanuserühmas halbade olukordade puhul suunata õpilasi otsima teistsugust, näiteks positiivset tõlgendust.

Tekstikast 5.2.

Iseendaga toimetulek: kogemuse ümberhindamine

Psühholoogilise heaolu saavutamiseks, näiteks emotsioonide reguleerimiseks, võib vaja minna kognitiivseid oskusi. Õpilased, kelle kognitiivsed võimed on viletsamad, võivad osalt just seetõttu oma emotsioonidega halvemini toime tulla. Õpetaja, kes ergutab õpilasi otsima halva olukorra jaoks uusi vaatenurki ja tõlgendusi – näiteks suunab kogemusest otsima häid külgi ja enesearengu võimalusi – **võib sellega toetada õpilase emotsioonide reguleerimise võimet.**

Süsteemne viis enesemääratluspädevuse arendamiseks

Kui eelnevalt viidati eraldiseisvatele võimalustele enesemääratlusoskuste toetamiseks, siis teisalt on teada, et erinevaid pädevuste arengut toetavaid oskusi on mõistlikum arendada komplekselt. Näited sellistest rakendustest on teaduspõhised sotsiaalsete ja emotsionaalsete oskuste õpetamise programmid (*Social Emotional Learning* ehk SEL), mille raames pööratakse suurt tähelepanu ka meie mõistes enesemääratluspädevusele. Sedalaadi programmid on mõeldud sotsiaalsete ja emotsionaalsete tuumoskuste süstemaatiliseks arendamiseks, mis aitavad lastel elus ettetulevaid väljakutseid efektiivsemalt lahendada ning edeneda

nii õpi- kui sotsiaalses keskkonnas (Ragozzino jt, 2003). Üks SEL programmide keskseid teemasid ongi õpilaste toimetulek iseenda emotsioonidega, sh teistesse inimestesse puutuvate tunnetega. On leitud, et ajutised või lühiajalised programmid ei ole tuumuskuste arendamiseks tulemuslikud – selleks, et need oskused areneks, peaksid õpetajad, koolide juhtkonnad ja ka kogukond pidama neid eesmärgina silmas igapäevaselt. Oluline on õpilaste võimalus neid oskusi reaalsetes olukordades harjutada ja rakendada ning jälgida nende kasutamist eri olukordades. Võtmeteguriks on toetavate suhete olemasolu klassiruumis, samuti õppijate aktiivsus ja haaratus. Näiteks on enesemääratluspädevuse arendamiseks soovitatud õpetajatele järgmisi viise:

- 1) iseenda ja teiste tunnete teadvustamiseks ning empaatia arendamiseks järjekindel tunnete nimetamine ja nendest rääkimine;
- 2) erinevate perspektiivide nägemise oskuse arendamiseks saab järjekindlalt osutada, et eri inimestel võib olla samas olukorras erinev tunne – selle mõistmise harjutamiseks saab lasta õpilastel n-ö teiste kingadesse astuda ning mõelda, mida teised eri olukordades tunda võiksid;
- 3) emotsioonide reguleerimiseks on mitmeid konkreetseid võtteid, mille puhul võtmetegur on nende harjutamine – õpetaja saab soovitada näiteks kasutada sügavalt hingamist või enesele suunatud sõnumeid juba enne, kui mõni emotsionaalselt keeruline olukord on ees ootamas (nt eksamiärevus või õpilastevaheline konflikt);
- 4) refleksiivse kuulamise oskuse arendamiseks sobivad paarikaupa arutelud, kus üks paari liige kirjeldab teisele mingit olukorda ning teine kordab, mida ta kuulis.

Samuti tasub SEL oskusi õpetada kooliainetega seotult – näiteks keelte, kunstide või sotsiaalainete tundides saab õpilasi ergutada arutama, kuidas väljamõeldud või ajaloolised tegelased mõistsid (või ei mõistnud) teiste inimeste tundeid või kasutasid probleemilahendusoskusi (või ei kasutanud) (Smith & Low, 2014; www.casel.org).

SEL oskuste õpetamine on seotud parema koolikliima ning õpilaste parema akadeemilise soorituse, tugevama õpimotivatsiooni ja koolile pühendumisega, enama koolitööle pühendatud aja ning parema käitumisega klassiruumis. Samuti seostub SEL programmide rakendamine vähemate distsipliiniprobleemide, agressiivsuse ja hälbiva käitumisega, aga ka vähema depressiooni, ärevuse, stressi ja sotsiaalse eraldumisega (Durlak jt, 2011) ning vähema koolikiusamisega (Smith & Low, 2014).

Tekstikast 5.3.

Iseendaga toimetulek: süsteemne ja järjepidev harjutamine

Sotsiaalseid ja emotsionaalseid oskusi, sh enesemääratlusoskust, peab arendama igapäevaselt. Nende õppimise eelduseks on toetavate suhete olemasolu koolis ja klassis ning laste aktiivsus ja haaratus. Võtted oskuste arendamiseks on näiteks tunnete äratundmine ja nimetamine, tunnete reguleerimise harjutamine, olukordade mudeldamine ja kuulamisoskuste teadlik arendamine.

Kunstiainete olulisus enesemääratluspädevuse arengus

On ka leitud, et ilukirjanduse lugemine on tegevus, mis aitab kaasa teiste inimeste tunnetest arusaamisele. Seda on uurinud nn mõistuseteooria (ingl k *theory of mind*) uurijad. Mõistuseteooria all peetakse silmas inimese võimet mõista iseenda ning teise mõtteid ja emotsioone ning neile reageerida. Selle teooria kohaselt sõltub inimese suutlikkus anda teiste inimeste tunnetele, mõtetele ja tegevusele subjektiivset tähendust tema võimest mõista, et teiste inimeste käitumist juhivad mentaalsed operatsioonid, mida ei ole silmaga näha ning et need võivad meie endi omadest erinevad olla. Koolikontekstis on oluline uurimus, mis leidis, et mõistuseteooriat ehk teiste inimeste mõtete mõistmist eeldavaid ülesandeid lahendasid täpsemini need, kes lugesid ilukirjandust – nad mõistsid paremini teiste inimeste tegutsemise põhjuseid (Kidd & Castano, 2013). Samuti lahendasid ilukirjanduse lugejad paremini empaatiat nõudvaid ülesandeid (Mar jt, 2009). Oletatavalt võiks pidev lugemine viia püsivalt kõrgema võimeni teiste mõtteid ja tundeid mõista ning olla empaatiline. Need on nii lapse- kui täiskasvanueas kriitilise tähtsusega oskused ning nende arendamine võiks anda kunstiainetele täiendava eesmärgi ja tähenduse (Kidd & Castano, 2013). Samuti kinnitab mõistuseteooria mõtlemise arengu olulisust – teise inimese motiivide ettekujutamiseks ja mõistmiseks on vaja oma tavakogemusest eemalduda ning selle eelduseks on taas abstraktsem mõtlemine.

Tekstikast 5.4.

Iseendaga toimetulek: maailma vaatamine teiste silmade läbi

Kirjandus ja muud kunstiained võivad olla elus toimetulekuks vajalike oluliste oskuste teadliku õppimise kontekstiks: need saavad aidata õppida paremini mõistma teiste inimeste käitumise põhjuseid.

Enesemääratluse arendamine akadeemilises kontekstis

Enamik õpetajaid on huvitatud sellest, et õpilased oleksid võimelised ise oma vigu märkama ning neid korrigeerima. Oma vigade märkamine ja nendest õppimine ning seega nende edasine vältimine on üks oluline eduka eneseregulatsiooni eeldus (Holroyd & Coles, 2002). On teada, et inimesed, kes on mingiks tegevuseks enam motiveeritud, suudavad end paremini reguleerida – näiteks suudavad nad mingi eesmärgi nimel oma automaatseid impulsse ja harjumusi kontrollida ning piirata.

Hiljuti on aju-uuringute abil leitud, et see, kui tundlikud on inimesed iseenda vigade suhtes, võib olla seotud motivatsiooni tüübiga. Nimelt, kui vaadata, kuidas inimese aju reageerib soovitud tulemuse ja tegeliku tulemuse vahelisele erinevusele – teisisõnu, veale – siis autonoomse motivatsiooni tingimustes reageerib vastav piirkond ajus enam kui olukorras, kus motivatsioon on väliselt kontrollitud (Legault & Hinzlicht, 2012). Seega, kui inimene on saanud ise oma tegevust valida ja tunneb selle vastu huvi ning seotust, töötleb tema aju vea tegemise korral seda põhjalikumalt.

Kui soovida, et õppija õppeprotsessis tehtud vea puhul hetkeks mõttes peatuks ning viga töötleks, võiks selle saavutamise üheks võimaluseks olla autonoomset motivatsiooni toetava keskkonna kujundamine. Seega ei ole oluline mitte lihtsalt õppijat motiveerida, vaid motiveerida teda kindlal viisil. Näiteks saab autonoomset motivatsiooni luua, äratades õppeaine vastu huvi või pakkudes õppeprotsessis iseseisvust või valikuvõimalusi.

Tekstikast 5.5.

Vigade üle mõtlemine

Valikute andmine ja huvi toetamine võivad kaasa tuua suurema tundlikkuse enda vigade suhtes ja nende põhjalikuma töötlemise. Näib, et õppija aju töötleb sellistes õppimistingimustes tehtud vigu teisiti.

Loomulikult on ka valikute pakkumisel omad piirid – kui õppijale antud ülesanne on nii vabades piirides, et õpilane ei saa aru, mida ta tegema peab, siis pole enam tegemist autonoomse motivatsiooni toetamisega.

Kokkuvõte

Enesemääratluspädevuse all mõistame võimet iseendast mõelda – nii iseenda omadusi, mõtlemisprotsesse kui ka käitumist ümbritseva konteksti suhtes mõtestada. See oskus avab meile tee vajadusel oma mõtlemist või käitumist muuta ja otsida paindlikult teisi teid – kas siis psüühikasiseselt või käitumuslikult – et maailmaga paremini kohaneda.

Enesemääratluspädevuse arendamiseks on abi kahest teadmisesest. Esmalt on enesekohase info töötlus tõepoolest *infotöötlus* – oluline on mõista, millisel mõtlemise arengu tasemel õpilane informatsiooni töötleb. Kõik kirjeldatud enesemääratlusoskuse arendamisega seotud võtted tuginevad eeldusele, et abstraktsem ja kogemusest eemaldunum (aga siiski kogemusega seostatud) mõtlemine loob uusi viise oma keskkonnaga suhestumiseks. Need uued viisid saavad luua eelduse elus paremaks toimetulekuks ja suuremaks rahuloluks. Sellised oskused ei teki iseenesest, vaid vajavad pidevat harjutamist – nii, nagu harjutatakse oskusi-teadmisi erinevates ainevaldkondades, tuleks harjutada ka iseenda mõistmist ja reguleerimist selleks, et tulla maailma ühe segadusseajava osaga – iseendaga – paremini toime.

Teisalt on enesemääratluspädevuse arendamisel oluline juhtida pidevalt õpilaste tähelepanu võimalustele nähtustest eri viisil mõelda, neid eri vaatenurkadest tõlgendada ning suunata õpilasi neid vaatenurki otsima – kuna olukorrad on unikaalsed, siis on õpilasel, kellel on suurem hulk olukorratõlgendusi, lihtsam valida kohast käitumist. Mida suuremat hulka kontekste me oskame ümbritsevas maailmas märgata, seda rikkamaks meie maailm muutub.

Tekstikast 5.4.

Olulist õpetajale enesemääratluspädevusest

- Enesemääratluspädevus on üks eeldusi, mis võimaldab oma käitumist soovitud suunas juhtida.
- Enesemääratluspädevus on seotud mõtlemise arenguga – koolis arenev teadusmõisteline mõtlemine mõjutab ka õpilase oskust iseendast mitmekülgsemalt aru saada.
- Enesemääratluspädevusega on seotud mitmesugused positiivsed väljundid, näiteks eluga rahulolu ja paremad sotsiaalsed suhted.
- Enesemääratlusel on kohasem ja ebakohasem tahk – pädev enesemääratleja suudab tõlgendada oma mõtteid, tundeid ja käitumist mitmest vaatenurgast; samas on pidevalt samade enesekohaste mõtete-hinnangute peas „ketramine” näide kohanemist mittetoetavast enesemääratlusest.

Mudeldamine on oluline ka enesemääratluse puhul. Samu võtteid võiks õpilaste kuuldes kasutada ka õpetaja ise – näiteks iseenda tegevuse analüüsimist; oma tegevust motiveerivate mõtete-tunnete peegeldamist; alternatiivsete võimaluste kaalumist; oma valikute ümberhindamist ja demonstreerimist, et ta mõistab, et teiste inimeste käitumise aluseks on teistsugused põhjused kui tal endal. Kui klasiskeskkonnas on loomulik, et õpetaja hindab oma tegevusi ümber või analüüsib, mida ta on hästi või halvasti teinud, võiks see olla hea mudel ka noortele inimestele parimate toimetulekuviiside leidmisel.

Viidatud kirjandus

- Ayduk, O., Rodriguez, M., Mischel, W., Shoda, Y. & Wright, J. (2007). Verbal intelligence and self-regulatory competencies: Joint predictors of boys' aggression. *Journal of Research in Personality*, 41, 374–388.
- Beck, J. S. (1995). *Cognitive Therapy: Basics and beyond*. New York: The Guilford Press.
- Brookhart, S. M., Andolina, M., Zuza, M. & Furman, R. (2004). Minute math: An action research study of student self-assessment. *Educational Studies in Mathematics*, 57, 213–227.
- Brosschot, J., Gerin, W. & Thayer, J. (2006). The perseverative cognition hypothesis: A review of worry, prolonged stress-related physiological activation, and health. *Journal of Psychosomatic Research*, 60, 113–124.
- Burwell, R. & Shirk, S. (2007). Subtypes of rumination in adolescence: Associations between brooding, reflection, depressive symptoms, and coping. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 36, 56–65.
- Bushman, B. J. (2002). Does venting anger feed or extinguish the flame? Catharsis, rumination, distraction, anger, and aggressive responding. *Personality and social psychology bulletin*, 28(6), 724–731.
- Butler, D. L. & Winne, P. H. (1995). Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65(3), 245–281.
- Creed, A. T. & Funder, D. C. (1998). The two faces of private self-consciousness: Self report, peer-report, and behavioral correlates. *European Journal of Personality*, 12, 411–431.
- Dodge, K. A. (2006). Translational science in action: Hostile attributional style and the development of aggressive behavior problems. *Development and psychopathology*, 18(03), 791–814.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D. & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child development*, 82(1), 405–432.
- Garnefski, N., Kraaij, V. & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*, 30(8), 1311–1327.
- Garnefski, N., Legerstee, J., Kraaij, V., Van Den Kommer, T. & Teerds, J. A. N. (2002). Cognitive coping strategies and symptoms of depression and anxiety: A comparison between adolescents and adults. *Journal of adolescence*, 25(6), 603–611.
- Gross, J. J. (2014). Emotion regulation: conceptual and empirical foundations. *Handbook of Emotion Regulation*, 3–20.

- Gross, J. J. & John, O. P. (2004). Healthy and unhealthy emotion regulation: Personality processes, individual differences, and life span development. *Journal of Personality*, 72, 1301–1333.
- James, W. (1890). *The principles of psychology*. New York: Henry Holt and Company.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906–911.
- Foa, E. B. & Kozak, M. J. (1986). Emotional processing of fear: exposure to corrective information. *Psychological bulletin*, 99(1), 20.
- Fujita, K. (2011). On conceptualizing self-control as more than the effortful inhibition of impulses. *Personality and Social Psychology Review*, 15, 352–366.
- Fujita, K., Trope, Y., Liberman, N. & Levin-Sagi, M. (2006). Construal levels and self-control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 351–367.
- Harrington, R. & Loffredo, D. A. (2011). Insight, rumination, and self-reflection as predictors of well-being. *Journal of Psychology*, 145, 39–57.
- Holroyd, C. B. & Coles, M. G. (2002). The neural basis of human error processing: reinforcement learning, dopamine, and the error-related negativity. *Psychological review*, 109(4), 679.
- Huff, J. D. & Nietfeld, J. L. (2009). Using strategy instruction and confidence judgments to improve metacognitive monitoring skills. *Metacognition and Learning*, 4, 161–176.
- Kangro, E.-M. (2011). *Manifestation of impulsive behaviour: The role of contextual demands and reflective competence*. Dissertations on social sciences. Tallinn: Tallinn University.
- Keyes, C. L., Shmotkin, D. & Ryff, C. D. (2002). Optimizing well-being: the empirical encounter of two traditions. *Journal of personality and social psychology*, 82(6), 1007.
- Kidd, D. C. & Castano, E. (2013). Reading literary fiction improves Theory of Mind. *Science*, 18, 377–380.
- Kingree, J. B. & Barry Ruback, R. (1996). Reconceptualizing the private self-consciousness subscale. *Social Behavior & Personality*, 24, 1–7.
- Kross, E. & Ayduk, O. (2008). Facilitating adaptive emotional analysis: Distinguishing distanced-analysis of depressive experiences from immersed-analysis and distraction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(7), 924–938.
- Kross, E., Duckworth, A., Ayduk, O., Tsukayama, E. & Mischel, W. (2011). The effect of self-distancing on adaptive versus maladaptive self-reflection in children. *Emotion*, 11, 1032–1039.
- Kruger, J. & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1121–1134.
- Legault, L. & Inzlicht, M. (2013). Self-determination, self-regulation, and the brain: Autonomy improves performance by enhancing neuroaffective responsiveness to self-regulation failure. *Journal of personality and social psychology*, 105(1), 123.
- Lyubomirsky, S. & Nolen-Hoeksema, S. (1995). Effects of self-focused rumination on negative thinking and interpersonal problem solving. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 176–190.
- Mar, R. A., Oatley, K. & Peterson, J. B. (2009). Exploring the link between reading fiction and empathy: Ruling out individual differences and examining outcomes. *Communications*, 34(4), 407–428.
- McRae, K., Gross, J. J., Weber, J., Robertson, E. R., Sokol-Hessner, P., Ray, R. D. & Ochsner, K. N. (2012). The development of emotion regulation: an fMRI study of cognitive reappraisal in children, adolescents and young adults. *Social cognitive and affective neuroscience*, 7(1), 11–22.

- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A. & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex „frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49–100.
- Murphy, K. (2007). The relationship between emotional intelligence and satisfaction with life after controlling for self-esteem, depression, and locus of control among community college students. *Dissertation Abstracts International Section A*, 68 (1-A).
- Nolen-Hoeksema, S. & Davis, C. G. (1999). „Thanks for sharing that”: ruminators and their social support networks. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(4), 801.
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E. & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking rumination. *Perspectives on psychological science*, 3(5), 400–424.
- Norem, J. K. & Cantor, N. (1986). Defensive pessimism: harnessing anxiety as motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1208–1217.
- Ots, A. (2009). Õpilase enesehinnang ja õppimise edukus. *Eesti põhikooli efektiivsus. Lõpparuanne*. Tartu/Tallinn.
- Ots, A. (2013a). Third graders’ performance predictions: calibration deflections and academic success. *European Journal of Educational Psychology*, 28, 223–237.
- Ots, A. (2013b). Performance prediction errors, situational self-esteem and academic success: A three-year longitudinal study among pupils in primary school. Avaldamata käsikiri.
- Ragozzino, K., Resnik, H., Utne-O Brien, M., & Weissberg, R. P. (2003). Promoting academic achievement through social and emotional learning. *Educational horizons*, 81, 169–171.
- Rosenberg, M., Schoenbach, C., Schooler, C. & Rosenberg, F. (1995). Global self-esteem and specific self-esteem: Different concepts, different outcomes. *American Sociological Review*, 60, 141–156.
- Sauter, F. M., Heyne, D., Blöte, A. W., van Widenfelt, B. M. & Westenberg, P. M. (2010). Assessing therapy-relevant cognitive capacities in young people: Development and psychometric evaluation of the self-reflection and insight scale for youth. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 38, 303–317.
- Smith, B. H. & Low, S. (2014). The role of social-emotional learning In bullying prevention efforts. *Theory Into Practice*, 52(4), 280–287.
- Toomela, A. (trükkis) Kultuur, kõne ja Minu Ise. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.
- Trapnell, P. D & Campbell, J. D. (1999). Private self-consciousness and the Five-Factor Model of personality: Distinguishing rumination from reflection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(2), 284–304.
- Treynor, W., Gonzalez, R. & Nolen-Hoeksema, S. (2003). Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 27, 247–259.
- Vabariigi Valitsus (2011). Põhikooli riiklik õppekava. *Riigi Teataja II*, 1, 14.01.2011. <https://www.riigiteataja.ee/akt/114012011001>
- Van der Stel, M. & Veenman, M. V. J. (2013). Metacognitive skills and intellectual ability of young adolescents: A longitudinal study from a developmental perspective. *European Journal of Psychology of Education*.
- Weil, L. G., Fleming, S. M., Dumontheil, I., Kilford, E. J., Weil, R. S., Rees, G., Dolan, R. J. & Blakemore, S.-J. (2013). The development of metacognitive ability in adolescence. *Consciousness and Cognition*, 22, 264–271.
- Wilson, T. & Gilbert, D. (2008). Explaining away: A model of affective adaptation. *Perspectives on Psychological Science*, 3, 370–386.

6. Õpipädevus

Anna-Liisa Jõgi ja Kati Aus

Õppimine tähendab püsivate muutuste tekkimist teadmistes, oskustes või uskumustes. Õppimine on protsess, mis nõuab aega ja enamasti ka tunnetusprotsesside, sh mõtlemis-, tähelepanu- ja tajuprotsesside teadlikku ja pingutust nõudvat suunamist, et ajus jõuaksid tekkida püsivad muutused. Õppimist tuleb samuti õppida nagu kõiki muid eesmärgipäraseid tegevusi. Seejuures võib õppimise õppimine ehk õpioskuste omandamine olla vähem või rohkem teadvustatud ja süstemaatiline. Sarnaselt muude asjade õppimisele, on teadvustatud ja süstemaatiline õppima õppimine tõenäoliselt tulemuslikum.

Õpipädevus tähendab õppimiseks vajalike teadmiste ja oskuste ning õppimist soodustavate uskumuste ja hoiakute süsteemi. Põhikooli riiklikus õppekavas on õpipädevus sõnastatud kui „suutlikkus organiseerida õppekeskkonda individuaalselt ja rühmas ning hankida õppimiseks, hobideks, tervisekäitumiseks ja karjäärivalikuteks vajaminevat teavet; planeerida õppimist ja seda plaani järgida; kasutada õpitut erinevates olukordades ja probleeme lahendades; seostada omandatud teadmisi varemõpituga; analüüsida oma teadmisi ja oskusi, motiveeritust ja enesekindlust ning selle põhjal edasise õppimise vajadust” (Vabariigi Valitsus, 2011/2014).

Viimastel aastakümnetel on õppimiseks vajalikke teadmisi, oskusi, uskumusi ja motivatsioonilisi hoiakuid peamiselt käsitletud **enesejuhitud õppimise** (ingl k *self-regulated learning*) teoreetilises raamistikus. Selles rõhutatakse, et tulemusliku õppimise võti on õppija enesejuhtimises – soovis ja oskuses enda õppimist ise reguleerida (Boekaerts, 1999; Zimmerman & Schunk, 2011). Enesejuhitud õppimise vajalikkus 21. sajandi koolis on kokkuvõetav kahe ideega – enesejuhitud õppimine võimaldab edukamalt ja efektiivsemalt õppida ning enesejuhitud õppimine on ka ülioluline õpiväljund iseeneses, mis koolist edasisse ellu kaasa võetakse. Psüühiliste protsesside kontrollimine ja suunamine ning tegevuste ja nende elluviimiseks vajalike strateegiate teadlik valimine on tänase õpilase jaoks asendamatud oskused nii hariduse omandamisel kui ka hilisemas tööelus (Wolters, 2010).

Käesolevas peatükis seletame lahti enesejuhitud õppimise jaoks vajalikud uskumused, hoiakud ja oskused. Keskendume kolmandale kooliastmele ja pakume

välja mõned viisid, kuidas õpilaste õpipädevust hinnata. Käsitlemisele tulevad vaimsete protsessidega seotud mõisted on lahti seletatud tekstis või viitega kogumiku esimestele peatükkidele. Siinkirjutatu on jätk kogumikus „Üldoskused – õpilase areng ja selle soodustamine koolis” ilmunud ülevaatele „Õpioskused ja nende õpetamine” (Kikas, 2005) ning kogumiku „Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes” peatükkidele „Tunnetusprotsessid ja nende arengulised iseärasused” (Kikas, 2010) ja „Motivatsiooniline areng” (Mägi, 2010).

Õpipädevuse määratlemine

Õpipädevuse ehk õpioskustena (ingl k *learning competencies, learning skills, study skills*) määratleme uskumuste, hoiakute, oskuste ja metateadmiste kogumit, mis soodustab õppimist – uute teadmiste, oskuste ja uskumuste omandamist ja olemasolevate ümberstruktureerimist. Õpipädevust on vaja nii õppimist kavandades, õppimise protsessi käigus kui ka seda hiljem analüüsid. Ennastjuhtiv õppija (ingl k *self-regulated learner*) seab endale õpieesmärgid, loob õppimiseks sobiliku keskkonna ja kasutab sobilikke kognitiivseid õpistrateegiaid (nt kordamine, teadmiste organiseerimine ja seostamine). Samuti jälgib ja hindab ta õpieesmärgi poole liikumist, analüüsib õpitulemuseni jõudmist ja kasutatud strateegiate tõhusust, tehes seda kõike mõistlikku motivatsiooni ning õppimist soodustavaid emotsioone ja uskumusi säilitades (Zimmermann & Schunk, 2011). Siintoodud õpipädevuse kirjeldus kattub suuresti põhikooli riiklikus õppekavas määratletud definitsiooniga, kuid on teoreetiliselt süsteemsem. Käesolevas kogumikus toodud kirjeldus hõlmab ka õppimiseks oluliste psüühiliste protsesside arengut ning on põhjendatud erinevate õppimise-alaste uuringutega.

Ennastjuhtivat õppijat iseloomustavad uskumused, hoiakud, oskused ja metateadmised võib jaotada kolme üksteisega tihedalt seotud valdkonda (Boekaerts, 1999; Pintrich, 1999 alusel):

1. Uskumuste, emotsioonide ja motivatsiooni märkamine, teadvustamine ning vajadusel suunamine. See valdkond kajastab õppija oskust ära tunda ja suunata oma uskumusi teadmiste ja õppimise olemuse, võimekuse muudetavuse ja pingutamise tulemuslikkuse kohta, samuti oskust märgata ja suunata oma tajutud võimekust, õppimisega seotud emotsioone, akadeemilisi eesmärke, huvi ja oma hinnangut õpitava olulisusele. Uskumused, emotsioonid ja motivatsioon on olulised, et õppija esmalt üldse õppima otsustaks hakata, et ta valiks kõige mõistlikuma viisi keskkonna ja tegevuse reguleerimiseks ning et ta kasutaks sobivamaid kognitiivseid ja metakognitiivseid õpistrateegiaid. Uskumused, emotsioonid ja motivatsioon on õppimise eeldus ning lahutamatu osa (vt pkt 2) ning oskus neid teadvustada ja suunata on vajalik kõikidel õppimise etappidel (vt allpool).

2. **Õpitegevuse planeerimine ja reguleerimine** ehk oskus kavandada, suunata ja vajaduse korral muuta oma õppimise protsessi ja õpikeskkonda. Õpitegevuse planeerimise ja reguleerimisena käsitletakse seda, kuid võrd õppija pingutab õpitulemuseni jõudmise nimel, kuidas planeerib oma aega, suunab tähelepanu õpitavale ja vajaduse korral kasutab abi, samuti seda, milliseid strateegiaid ta kasutab konkreetse õpitulemuseni jõudmiseks. Viimase all peetakse silmas õpistrateegiaid, mis aitavad õppijal informatsiooni vastu võtta ja seda töödelda ning edaspidi kas õppimises või muudes eluvaldkondades kasutada. Õpipädevust või -oskusi kitsamalt käsitledes piirduaksegi mõnikord ainult info töötlemise puutuvate õpistrateegiatega (ingl k *learning strategies*).

3. **Õppimise protsessi analüüsimine, hindamine ja vajadusel muutmine.** Siia kuuluvad oskused õppimise protsessi jälgida ja suunata ning otsustada info vastuvõtmise ja töötlemise strateegiate üle. Need oskused, mida nimetatakse ka metakognitiivseteks õpioskusteks, on iseloomulikud just ennastjuhtivale õppijale. Metakognitiivsed õpioskused lubavad õppijal rakendada teadvustatult kõiki teisi õpioskusi.

Kuna kõik eelnimetatud valdkonnad on omavahel seotud, siis mõjutavad muutused ühtedes õpioskustes või õppimise aluseks olevates protsessides suure tõenäosusega ka teisi (Pintrich, 2004). Seetõttu eeldab õpioskuste õppimine tegelemist väga erinevate teguritega, mida õpikeskkond peab korraga toetama. **Õpioskused on suuresti aine- või õpiülesande spetsiifilised** (Alexander jt, 2011; Wigfield & Wagner, 2007). Näiteks õpilane, kes on ühes õppeaines motiveeritud ja kasutab efektiivseid õpistrateegiaid, ei pruugi seda automaatselt teha teises õppeaines ning vastupidi – õpilane, kes ei ole motiveeritud tegelema mingi konkreetse õpiülesandega, võib olla vägagi motiveeritud tegelema mõne muu asjaga. Seetõttu on oluline, et õpioskuste arengut toetataks kõigis ainetundides ning igas kooliastmes, arvestades seejuures laste üldise kognitiivse arengu iseärasusi ning õpilase ja keskkonna vahelisi seoseid (vt ptk 1 ja 2).

Õpipädevuse arengulised iseärasused

Heade õpioskustega õppijal on paremad õpitulemused, ta panustab õppimisse rohkem ja on valmis rohkem pingutama. On leitud, et mida paremad on õpilase õpioskused, seda pikemaks kujuneb ka tema haridustee (Wolters, 2010). Lisaks on ennastjuhtivad õppijad rohkem rahul oma eluga üldiselt (Howell, 2009). Õpipädevuse raames käsitletavatest komponentidest ja nende arengust rääkides tuleb eranditult alati tugineda 1. ja 2. peatükis käsitletud üldistele arengulistele seaduspärasustele. Kolmandas kooliastmes on tegemist õppijatega, kel on nooremate õpilastega võrreldes suurenenud iseseisvuse- ehk autonoomiavajadus ning kel on tunnetusprotsesside arengut arvestades kujunemas valmisolek iseenda ja

õppimisega seotud infot enam teadvustatult jälgida, analüüsida ja reguleerida. Kolmandaks kooliastmeks on süvenenud arvestatavad indiviidide ja klasside vahelised erinevused võimes oma õppimist teadvustatult suunata. Samas, nagu rõhutatud 2. peatükis, **pole laste psüühilised protsessid siiski veel täiskasvanu tasemele arenenud ning on endiselt hästi vormitavad läbi teadliku toetamise ja arengut soodustavate ülesannete pakkumise.**

Järgnevalt kirjeldame erinevaid õppimiseks vajalikke tegureid, keskendudes enam neile, millele peatüki sissejuhatuses viidatud eestikeelses kirjanduses ning kogumiku esimestes peatükkides on vähem tähelepanu pööratud. Rõhutame veelkord, et mis tahes allkäsitletavate tegurite puhul on kasulik meeles hoida 1. ja 2. peatükis kirjeldatud üldpsühholoogilisi ja arengulisi seaduspärasusi.

Uskumused, emotsioonid ja motivatsioon

Uskumused, emotsioonid ja motivatsioon mõjutavad õpitegevusi ja -tulemusi ning vastupidi – kogemused mõjutavad edasisi uskumusi, emotsioone ja motivatsiooni. Seejuures ei pruugi õpilased veel ka kolmandas kooliastmes osata oma uskumuste, emotsioonide ja motivatsiooni üle kuigi hästi arutleda (Wolters, 2003). Selleks, et arutlemine ja seeläbi ka uskumuste, emotsioonide ja motivatsiooni teadlik suunamine oleks võimalik, on esmalt vaja, et õppija endale õppimisega seotud uskumusi, emotsioone ja motivatsiooni teadvustaks. Selliste varjatud, silmale nähtamatute omaduste teadvustamine, märkamine ja neile nimetuse andmine on oluline oskus ning selle juures vajavad kolmanda kooliastme õpilased veel täiskasvanute järjepidevat toetust.

Uskumused teadmiste ja võimekuse kohta. Õpipädevuse kontekstis on põhjust põhjalikumalt keskenduda uskumustele teadmiste olemuse, omandamise ja võimekuse muudetavuse kohta ehk võimekususkumustele ning tajutud võimekusele ehk enesetõhususele (vt ka ptk 2). Võtame siinkohal lühidalt kokku 2. peatükis kirjutatu – uskumuste areng on tihedalt seotud tunnetusprotsesside ja mõtlemisoperatsioonide üldise arenguga ning **jäävus- ja juurdekasvuuskumused muutuvad eriti oluliseks olukordades, mil õpilasel tuleb toime tulla eksimuste ja ebaõnnestumistega.** Näiteks võib jäävususkumusi eviv õpilane arvata, et kui ta esimese hooga teadmist või oskust ei omanda, jääbki see talle kättesaamatuks. Juurdekasvuuskumuse poole kalduv õpilane aga leiab samas situatsioonis, et peab eesmärgini jõudmiseks lihtsalt rohkem pingutama või mõne muu strateegia valima. Samuti on uskumuste kontekstis oluline, et ka õpetajad teadvustaksid enda uskumusi ning analüüsiks, kas õpieesmärkide saavutamiseks kasutatavad õpetamis-, hindamis- ja tunnustamistegevused kannavad edasi sõnumit pingutamise ja püsivuse olulisuse kohta või rõhutavad pigem sünnipärase võimekuseandekuse ja selle demonstreerimise olulisust.

Tajutud võimekus ehk enesetõhusus. Õppimisel mõjutab enesetõhusus nii õpikeskkonna reguleerimist kui õpikäitumist ning on samas ise käitumisest ja keskkonnast mõjutatud. Kõrgema enesetõhususega õpilased usuvad, et saavad õppeaine või mõne konkreetse ülesandega nõudmistele vastavalt hakkama. Nad kasutavad efektiivsemaid kognitiivseid õpistrateegiaid, seavad endale enam meisterlikkusele suunatud õpieesmärke, jälgivad õppimist ja analüüsivad õpitulemusi (nimetatud tegurite kohta saab täpsemalt lugeda allpoolt). Selleks, et enesetõhusus mõjutaks õpikäitumist positiivselt, peab õppija õpitavat väärtustama ning uskuma, et tema õpikäitumine viib positiivsete õpitulemusteni (Schunk & Usher, 2011). **Enesetõhusust ennast mõjutavad samas nii eesmärkide saavutamise ja õpitulemused kui ka keskkond, näiteks õpetajatelt ja kaasõpilastelt saadav tagasiside.** Enesetõhusus on pigem aine- ja ülesandespetsiifiline kui üldine omadus. Näitena on enesetõhusust ettevõtlikkuse kontekstis kirjeldatud 10. peatükis ning tajutud võimekuse adekvaatsuse või täpsuse kohta saab lugeda enesemääratluspädevust käsitlevast peatükist (vt ptk 5).

Emotsioonid. Emotsioonide (sh konkreetsemalt õpituatsioonis oluliste emotsioonide) kogemise, tõlgendamise ja motiveerivate või motivatsiooni halvavate omaduste kohta on pikemalt kirjutatud 1. peatükis. Emotsioonide suunamise ehk reguleerimise kohta saab pikemalt lugeda peatükist 5.

Akadeemilised saavutuseesmärgid ja nende seadmine. Õpilased seavad õppides endale eesmärke. Näiteks võivad nad õppida selleks, et mõista õpitavat ja osata seda kasutada või saada häid hindeid ja näida teistega võrreldes taibukamana. Teisalt võib nende eesmärgiks olla mitte tunda ennast rumalana või mitte saada halbu hindeid ja mitte olla klassi kehvemate õpilaste hulgas (vt täpsemalt ptk 2). **Eesmärkide seadmise oskus ning suutlikkus oma eesmärke vastavalt vajadusele muuta sõltub olulisel määral sellest, kuidas õpilane õpituatsiooni enda jaoks mõtestab, milline on õpikeskkonnas üldiselt valitsev õhustik ja millised on õpilase uskumused õppimise kohta üldisemalt** (vt eespool). Eesmärgid suunavad kognitiivsete õpistrateegiate valikut ning metakognitiivset analüüsi õpitulemuseni jõudmise kohta. Eesmärgid mõjutavad õpilase huvi ning ka vastupidi – huvi suunab eesmärkide seadmist. Näiteks hakkavad meisterlikkusele suunatud eesmärkidega õpilased õpitava materjali vastu suurema tõenäosusega huvi tundma ning vastupidi: suurema algse huviga õpilased seavad endale õppimise käigus enam meisterlikkusele suunatud eesmärke (Hidi & Harackiewicz, 2000).

Huvi. Teaduskirjanduses tuuakse tihti välja, et põhikoolis õpilaste huvi õpitava vastu üldiselt väheneb (nt matemaatika ja kehalise kasvatus kontekstis: Fredericks & Eccles, 2002; Watt, 2004). Sellel võib olla erinevaid põhjusi, näiteks pole õpitavad teemad õpilaste jaoks isiklikult olulised või pole need piisavalt paeluvalt esitatud. Üks oluline põhjus on kindlasti ka nende tegevuste ringi laienemine, millega noored väljaspool kooli tegelevad (Wigfield & Wagner, 2007). **Lisaks muutub**

laste arenedes huvi tähendus. Kui 5. klassi õpilased mõtestavad huvi ennekõike positiivsete emotsioonide kaudu, siis 9. klassi õpilase jaoks on huvi pigem soov saada midagi teada ja teha seejuures iseseisvaid valikuid (Frenzel jt, 2012).

Kindlasti ei saa aga öelda, et põhikooli õpilased ei tunnegi maailma vastu huvi. Neid lihtsalt huvitavad nende jaoks olulised asjad. Teismeliste huvi oluline alus on enda kompetentsena tundmine ning üheks olulisemaks õpihuvi languse põhjuseks peetakse õpilaste kasvavat tunnet, et nad ei suuda kõigi õpiülesannetega toime tulla ega saa õpitavast aru (Jacobs jt, 2002). Viisidest, kuidas õpetaja saab toetada huvi arengut, on täpsemalt kirjutatud peatükis 2.

Autonoomne ja kontrollitud motivatsioon. Kuna elus on sageli tarvis tegeleda asjadega, mille suhtes me ei tunne suurt sisemist huvi, on loomulik, et ka õppimise protsessis on hulk selliseid tegevusi, mida õpilased ilma teatava välise tagantüsitamiseta ette ei võtaks. Edukaks õppimiseks on vajalik, et õppija oskaks vajalikud välised motiivid n-ö enda omaks mõelda ja neid siis teadvustatult oma õppimise juhtimises kasutada ehk teisisõnu – kõik tegevused ei saa igal hetkel rõõmu ja naudingut pakkuda, kuid kui ka tüütud ja keerulised tegevused ja nende vajalikkus on õppija jaoks mõtestatud, tunneb õppija end autonoomsena, mitte väliste tegurite poolt kontrollituna (vt ptk 2). Lähtudes õpilaste mõtlemise üldisest arengust, on õpilased põhikoolis üha enam võimelised oma mõtlemist ja olukordade ning tegevuste analüüsimist teadlikult suunama ning hea-halb dimensioone varasemast nüansirikkamatena nägema. Seetõttu on põhikool hea aeg suunata õpilasi ka õpitegevuste mõttes must-valgest maailmavaatest lahti laskma ning õpitegevusi ja nende väärtust erinevate nurkade alt analüüsima.

Õpilaste motivatsiooni suunamine on seega vajalik kõigi õpilasarühmade puhul, kuid eriti just vähemotiveeritud ja õpitavast mittehuvitatavate õpilaste puhul. Seejuures peavad välised motivaatorid olema väga hoolikalt valitud, et need ei teeks kasu asemel kahju, nt ei tekitaks ärevust või ei soodustaks ainult pindmiste, pealiskaudsete õpistrateegiate kasutamist. Pikemas perspektiivis peaksid välised motivaatorid tekitama ka vähehuvitatud õpilastes huvi õpitava vastu. Edasi aga saab õpitegevuste planeerimisel juba kombineerida välisel tunnustusel põhinevaid ning sügavamalt huvi soodustavaid meetodeid, nagu näiteks õpiülesannete osas õpilastele valikuvõimaluste andmine (Hidi & Harackiewicz, 2000). Samas peab arvestama ka tõsiasjaga, et välised motivaatorid võivad teatud juhtudel autonoomset motivatsiooni vähendada ning pikemas perspektiivis mõjub kontrollitud motivatsioon halvasti õpilase püsivusele. Autonoomse (seemiselt juhitud) ja kontrollitud (väljastpoolt juhitud) motivatsiooni arenguliste aspektide kohta on pikemalt kirjutatud peatükis 2.

Kolmandas kooliastmes rõhutatakse koolikeskkonnas tihtipeale heade tulemuste saavutamist ning õpilaste omavahelist võrdlemist ja võistluslikkust. Seetõttu on väga oluline õpikeskkonnas valitsevaid akadeemilisi eesmärke ja

motivatsioonilisi hoiakuid sõnaliselt mõtestada ja analüüsida, et seeläbi õppimise seisukohalt tõhusamaid hoiakuid kujundada. Õpiprotsessi väärtustamiseks ning eksimist vältivast käitumisest hoidumiseks vajavad õpilased ka kolmandas kooliastmes õpetaja suunamist ja tuge.

Õpitegevuse planeerimine ja reguleerimine

Õpitegevuse planeerimise ja reguleerimise all peetakse silmas oskusi organiseerida õppimiseks sobivaid tingimusi (nt aeg ja koht), kasutada õpikeskkonnas pakutavat tuge (nt teiste inimeste abi), reguleerida enda õpikäitumist (nt pingutada ka siis, kui õpitav on keeruline või igav ning mitte kasutada selliseid vältimisstrateegiaid nagu õppimise edasilükkamine ja spikerdamine) ning valida ja kasutada õpitava kõige tõhusamat omandamist ja edasist kasutamist võimaldavaid kognitiivseid strateegiaid. Ennastjuhtiv õppija planeerib ja reguleerib õpitegevust selliselt, et see aitab säilitada õpimotivatsiooni ning suunab pingutama ja õpitegevusi jätkama vaatamata segavatele teguritele ja ettetulevatele raskustele.

Pingutuse suunamine. Pingutuse suunamise all mõeldakse õpilase püsivust ja soovi panustada õppimisse ka siis, kui õpitav tundub keeruline või igav ja tüütu. Pingutuse suunamine on seotud nii õpilase motivatsiooni kui kasutatavate strateegiatega ja õpitulemustega. Need põhikooliõpilased, kellel on kõrgem enesetõhusus, kes tunnevad õpitava vastu suuremat huvi ning on autonoomselt motiveeritud, töötavad õpitava materjaliga edasi ka siis, kui see on tüütu või raske. Samuti kasutavad nad materjali sisulisema töötlemisega seotud nn sügavamaid õpistrateegiaid. Seevastu õpilased, kes kardavad näida rumalad või kelle eesmärgiks on negatiivse tagasiside vältimine, pingutavad õppides oluliselt vähem (Liem jt, 2008). Pingutuse suunamisel on oluline roll õppimisega seotud emotsioonidel. Positiivselt meelestatud õpilased on valmis suurema tõenäosusega õppimise juures püsima. Negatiivsed emotsioonid, nagu näiteks igavus ja ärevus, on seevastu pigem seotud pingutamise loobumisega (Pekrun jt, 2011).

Õpilaste jaoks on oluline arusaamine sellest, et pingutamine viib sihile – kui nad panustavad, siis paranevad ka nende õpitulemused ning kui nad kogu hingest üritavad õpitavat mõista, siis lõpuks pilt selgineb (Brophy, 2010). Vastasel juhul võivad nad otsustada loobumise kasuks ning järgmisel korral enam mitte proovida. Seetõttu on õpetaja jaoks väga oluline lisaks õpitulemuseni jõudmise eest tunnustamisele ka suunata õpilasi seadma saavutatavaid, aga siiski pingutust eeldavaid eesmärke, märgata iga õpilase panustamist ja aidata tal püsida õpitava juures ka olukorras, kus õpitulemus ei tule nii kiiresti, kui õpilane loodab. Pingutamise tunnustamisel on positiivne mõju ka õpilase võimekususkumuse kujunemisele (vt ptk 2).

Ajaplaneerimine. Ajaplaneerimise all peetakse silmas oma ajakasutuse planeerimist, jälgimist ja reguleerimist vastavalt eesmärkidele ja ülesandele, millega tegeletakse (Liu jt, 2009). Ajaplaneerimine on oskus, mille mõni õpilane omandab lennult, samas kui teisele valmistab see tõelist peavalu. Enamik õpilasi peab ajaplaneerimisega teadlikult tegelema. Mida varem omandavad õpilased harjumuse oma ajakasutuse üle mõelda ning tegevusi ajas planeerida, seda kergem on neil hiljem, kui vähema ajaga tuleb teha rohkem tegusid. Õpilased suudavad ajaplaneerimise harjumusi muuta, kui neid suunatakse seda tegema väikeste sammude kaupa ning kui õpikeskkond on esitatavate nõudmiste osas mõistlik, ent järjekindel.

Ebaefektiivse ajakasutuse üks väljendusvorme on **akadeemiline prokrastineerimine** ehk õppimise alustamisega viivitamine või õppetööga seotud kohustuste viimasele hetkele jätmine. Mõned õpilased ei tunne ajaplaneerimisega seotud strateegiaid ega suuda seetõttu oma aega ilma õpetaja või lapsevanema teadliku suunamise ja toetamiseta efektiivselt planeerida. Samas on ka suur hulk õpilasi, kes on küll teadlikud efektiivsetest ajaplaneerimise strateegiatest, kuid neil ei õnnestu siiski oma aega mõistlikult kasutada. Prokrastineerimist võivad soodustada õpilase eneseregulatsiooni probleemid, nt impulsiivsus ja suutmatustulla toime selliste õppimist segavate teguritega nagu sotsiaalmeedia, televiisor, kodune melu, sõbrad jmt. Põhikooli kolmas aste on aeg, mil õppimine toimub väga erinevate aineõpetajate käe all ning enamasti on õpetajate kontakt õpilastega ajaliselt väga piiratud. Osaliselt seetõttu, kuid osaliselt ka laste üldisest arengust lähtuvalt eeldatakse õpilastelt algkooli lõppedes pädevust õpitegevust ise reguleerida ja oma tegevusi ajaliselt planeerida, kuid on selge, et need oskused ei pruugi olla suurel osal õpilastest veel välja kujunenud. Teatud juhtudel ei pruugi õpetajad õpilaste prokrastineerimist tähele panna (vt nt Aus jt, 2014), kuna prokrastineerijad võivad oma kooliülesanded viimasel hetkel pingutades siiski tähtjaks valmis saada. Samas on selge, et viimasele hetkele jäetud tööde õpitulemused ei vasta õpilaste tegelikule potentsiaalile. Mida enam õpilane kohustusi viimasele hetkele jätab, seda enam võib see pikas perspektiivis kahjustada tema enesehinnangut, tekitada stressi ja viia isegi füüsilise tervise nõrgenemiseni (Tice & Baumeister, 1997). Prokrastineerimiskäitumise vähendamiseks on esmalt vaja probleemi teadvustada ning seejärel aidata igal õpilasel analüüsida, mis just tema puhul prokrastineerimist põhjustab või soodustab.

Teistega koos õppimine. Kaasõpilaste tuge kasutatakse õppimisel nii siis, kui kahekesi või rühmas lahendatakse õpetaja antud ülesandeid, aga ka siis, kui kasutatakse üksteise abi õpilaste endi initsiatiivil. Õpetaja planeeritud, läbimõeldud ning eesmärgipärased ülesanded, mida õpilased peavad lahendama koos, toetavad erinevate üldpädevuste arengut. Muuhulgas on õpilastel võimalik jälgida kaasõpilaste kasutatavaid õpistrateegiaid. Teistega koos õppimise mõju kohta

põhikooli õpilaste emotsioonidele, motivatsioonile ning kognitiivsete ja meta-kognitiivsete õpistrateegiate kasutamisele on vastakaid arvamusi. Teistega koos õppimine võib, aga ei pruugi viia paremate õpitulemusteni. Tulemuslikkus sõltub nii õpilaste sotsiaalsest arengust kui ka püstitatud õpiülesannetest ning iga õpilase vastutusest õpitulemuseni jõudmisel (Hidi & Harackiewicz, 2000; Vandeveldt jt, 2011).

Igapäevases õppetöös on teistega koos õppimine ainealaselt tulemuslik siis, kui õpilased teavad, mida nad paaris või rühmas töötades tegema peavad ning kui neil on olnud võimalik rühmas õppimist ka piisavalt harjutada. Mõlemal juhul vajavad nad juhendamist ja praktikat. Samas annab paaris või rühmas organiseeritud õppetöö õpilastele võimaluse üksteisega suhelda ning üksteise teadmistest ja oskustest õppida.

Abi küsimine. Oskus abi küsida on seotud mitme teise õpioskusega – ühelt poolt metakognitiivse mõistmisega, et õppimise protsessis on ette tulnud probleem, mille lahendamiseks vajatakse abi, ning teisalt uskumusega, et õpikeskkond, kus õpilane viibib, soosib abi küsimist. Uuringud erinevas vanuses õppijatega on näidanud, et edukamad õpilased vajavad õppimisel vähem abi, kuid samas küsivad vajaduse korral abi suurema tõenäosusega kui õpilased, kellel on õppimisega raskusi. Lisaks küsivad õpilased pigem vähem abi siis, kui omistavad oma ebaõnnestumise vähese pingutuse arvele ning mõistavad või arvavad, et saavad ka ise hakkama, kui rohkem pingutavad. Klassis võib olla ka õpilasi, kelle jaoks on abi vajamise vajaduse varjamine ja abi küsimise vältimine omaette eesmärk. Abi küsimise vältimine on seotud madala õpimotivatsiooni ning madalate õpitulemustega (Karabenick & Dembo, 2011).

Eeltoodud kirjeldatakse kui nõiaringi, mis algab juba algkoolis – suurema õpimotivatsiooniga õpilased kasutavad rohkem abi, nende teadmised paranevad ning õpimotivatsioon tõuseb ajaga. Vähem motiveeritud õpilased pigem aga varjavad enda raskusi ning nende motivatsioon aina langeb (Marchand & Skinner, 2007).

Õpilaste vanuse kasvades väheneb valmisolek küsida abi õpetajalt ning suureneb abi küsimise seos klassis domineerivate hoiakutega. Abi peljatakse küsida, kui klass on pigem võistluslik ja tulemustele orienteeritud ning julgetakse siis, kui abi küsimine on kaasõpilaste poolt tunnustatud käitumisviis. Mõlemal juhul on tegemist klassis domineerivate hoiakutega, mida õpetajal on võimalik klassikeskkonna kujundamisega muuta. Sellele lisaks on abi küsimine tihedalt seotud sellega, millistena tajuvad õpilased õpetaja hoiakuid – kui õpilased tunnevad, et õpetaja on õiglane, hooliv ja toetav, küsivad nad suurema tõenäosusega vajaduse korral õppimise juures abi (Karabenick & Dembo, 2011).

Spikerdamine. Teadmiste kontrollide ajal või iseseisvaks õppimiseks mõeldud ülesannete lahenduste mahakirjutamine on põhikoolis probleemiks igal pool (Anderman & Midgley, 1994). Mahakirjutamise vähendamiseks tuleb tegeleda

nii vastavate võimaluste vähendamise kui õpilaste hoiakute kujundamisega. Õpilased, kes arvavad, et mahakirjutamine on aktsepteeritav käitumisviis, spikerdavad oluliselt suurema tõenäosusega (Anderman jt, 1998). Nii hoiaku kujunemise kui tegeliku spikerdamiskäitumise juures on oluline roll uskumustel ja motivatsioonil. Õpilased, kes on kõrgema enesetõhususega, kirjutavad vähem maha (Murdock jt, 2001). Õpilased, kes ei tunne õpitava vastu huvi, leiavad suurema tõenäosusega, et mahakirjutamises ei ole midagi halba (Stephens & Nicholson, 2008). Kontrollitud motivatsiooniga õpilased kalduvad samuti enam maha kirjutama (Murdock jt, 2001), nagu ka need, kes tajuvad, et klassikeskkonnas väärtustatakse eelkõige hindet ja kaasõpilastega võistlemist (Bong, 2008).

Kognitiivsed õpistrateegiad. Kognitiivsete õpistrateegiate olemuse mõistmiseks ja arengu toetamiseks on vajalik tunda nende aluseks olevaid tunnetusprotseesse, mida on pikemalt kirjeldatud 1. ja 2. peatükis. Strateegiaid on põhjalikult kirjeldatud varasemates õppimist käsitlevates kogumikes (Kikas 2005, 2010). Juhime siinkohal valikuliselt tähelepanu vaid kognitiivsete strateegiate iseärasustele kolmandas kooliastmes.

Kordamine suurendab tõenäosust, et õpitu jääb meelde ning et seda suudetakse meenutada. Kolmandas kooliastmes on kordamine enimkasutatav õpistrateegia, seda on kõige lihtsam omandada ning kõige kergem kasutada. Samas osutub kordamine õpitava materjali teaduslikumaks ja süsteemsemaks muutudes üha ebaefektiivsemaks strateegiaks (Gettinger & Seibert, 2002). Kuna ainult kordamise abil meelde jäetud info jääb olemasolevate teadmistega seostamata ning seda on raskem uudsetes situatsioonides kasutada, kutsutakse kordamisstrateegiaid ka pindmisteks õpistrateegiateks (Chin & Brown, 2000).

Teadmiste organiseerimine ja seostamine tähendab uue või juba teadaoleva info ümberstruktureerimist ning uute teadmiste seostamist olemasoleva mõistesüsteemiga. Teadmiste organiseerimise ja seostamise eelduseks on, et õpitav oleks õpilaste jaoks tähenduslik ning haakuks nende olemasolevate teadmiste ja oskustega. Sel juhul mõtlevad õpilased õppides kaasa ning õppimine on nii tulemuslikum kui ka emotsionaalselt meeldivam. Strateegiaid, mille abil seostatakse uus info juba olemasolevaga, organiseeritakse teadmisi ja konstrueeritakse uusi ning mille abil õpitud seostatakse igapäevase eluga ja osatakse kasutada uudsetes situatsioonides, nimetatakse ka sügavamateks õpistrateegiateks (Chin & Brown, 2000).

Kognitiivsete strateegiate kasutamine areneb vanuse ja kogemusega nagu kõik teisedki õpioskused. Harjutamise käigus õpivad õpilased ka seda, millist kognitiivset strateegiat on konkreetse õpiülesande puhul kõige mõistlikum kasutada (Wigfield jt, 2011). Seega, mida vanemad on õpilased, seda keerulisemaid kognitiivseid strateegiaid nad suudavad kasutada, kuid ilma juhendamise ja harjutamise võimaluseta võivad õpilased jääda lihtsamate ning sageli ebaefektiivsete kognitiivsete õpistrateegiate juurde.

Õpistrateegiade valik on seotud nii uskumuste kui emotsioonide ja motivatsiooniga. Näiteks kasutavad teadmiste organiseerimise ja seostamise strateegiaid suurema tõenäosusega need õpilased, kes usuvad, et teadmine on pidevas muutumises ja seavad seejuures endale meisterlikkusele suunatud eesmärgid (vt ptk 2). Sügavamate strateegiade kasutamine on aga omakorda seotud paremate õpitulemustega (Kizilgunes jt, 2009).

Õppimise protsessi analüüsimine ja hindamine: metakognitiivsed õpioskused

Metakognitiivsete õpioskuste all peetakse silmas oskust õppimist planeerida, õpistrateegiade kasutamist jälgida ja vajaduse korral strateegiaid muuta ning oskust anda hinnang õpitulemuseni jõudmise kohta. Seejuures tuleb eristada teadlikkust õppimisega seotud tunnetusprotsessidest ning nende protsesside reguleerimist (Wolters, 2003). **Teadmiste ja oskuste omandamisega seotud tunnetusprotsessidest teadlik olemine ei tähenda automaatselt, et neid protsesse planeeritakse, jälgitakse ja vajaduse korral muudetakse.** Metakognitsiooni puhul on olulised nii sobivate õpistrateegiade valimine, nende rakendamise jälgimine ja muutmine kui ka õpitava materjali omandamise jälgimine ja sellele hinnangu andmine (Efklides, 2011). Kõik need metakognitsiooni aspektid on omavahel seotud ning tõhusaks õppimiseks on vaja neid rakendada.

Metakognitiivsete õpioskuste kasutamise suutlikkus on seotud bioloogilise küpsemisega, kuid **aju arengust tulenev potentsiaal ei anna õpilasele automaatselt ühtegi oskust.** Valmidus olla teadlik õppimis- ning mõtlemisprotsessidest üldisemalt suureneb algkoolis ning valmidus osata enda tunnetust ja tegevust jälgida ning reguleerida areneb oluliselt edasi ka põhikoolis ja gümnaasiumis. Bioloogiline valmidus omakorda teeb võimalikuks konkreetsete metakognitiivsete oskuste õppimise. Üldiselt leitakse, et metakognitiivsete strateegiade õpetamine eeldusega, et õpilased neid edaspidi ka iseseisvalt kasutaksid, on tulemuslikum põhikoolist alates (Dignath & Büttner, 2008). Teismeeas õpilased on suutelised oma õppimist jälgima ning analüüsima, kui nende oskuste arengut keskkonnas pidevalt toetatakse. Seejuures mõjub metakognitiivsete õpistrateegiade kasutamine õpitulemustele positiivselt nii võimekate kui ka vähemvõimekate õpilaste puhul (Veenman & Spaans, 2005). Ka metakognitiivsed oskused on pigem ainespetsiifilised kui üldised, mis tähendab, et neid tuleb arendada kõigis tundides; matemaatika õppimisel rakendatavad metakognitiivsed teadmised ja oskused ei pruugi kanduda üle emakeele õppimisele ega vastupidi. 7. peatükis on näitena lähemalt käsitletud põhikooli viimase klassi õpilaste metakognitiivset teadlikkust lugemisstrateegiatest.

Õpipädevuse hindamine

Õpioskuste arengut saab toetada siis, kui õpetajal on teada, mida õpilane juba oskab ning milliste õpioskustega peaks ta paremate õpitulemuste nimel veel tegelema. Seetõttu on koolis vaja süstemaatiliselt õpilaste õpioskusi analüüsida.

Õpioskuste uurimisel rõhutatakse vajadust kasutada erinevat tüüpi hindamisvahendeid (nt intervjuud, küsimustikud, valjult mõtlemise jälgimine jne, vt hindamisvahendite kohta lähemalt ptk 3). Näiteks küsimustikega hinnatav teadlikkus õpioskustest ning nende oskuste reaalne kasutamine ei pruugi käia käsi-käes. Samuti võivad erinevaid tulemusi anda õppimise protsessi uurimine ning õpioskuste hindamine ainealaste teadmiste ja oskuste kontekstis (Boekaerts & Corno, 2005; Zimmerman, 2008).

Õppimise eksperimentaalne jälgimine on näidanud, et õppijate enesekohased vastused võivad, aga ei pruugi kirjeldada katseliselt näidatud muutusi õpioskustes või konkreetsete strateegiade kasutamist õppimissituatsioonis (Perels jt, 2005; Winne & Jamieson-Noel, 2008). Valikvastustega küsimustikud annavad ka põhikooli õpilaste õpioskuste hindamisel näiteks kognitiivsete õpistrateegiade kasutamise kohta hoopis erineva tulemuse, võrreldes samade õpilaste intervjueerimisega (nt Vandeveldel jt, 2011). Tõenäoliselt annavad õppimise katseline jälgimine ja õpilaste intervjuerimine õpioskusest ja nende kasutamisest selgema pildi. **Seetõttu soovitatakse õpilaste oskust ühte või teist õpistrateegiat kasutada hinnata reaalse õppimissituatsiooni kontekstis** ning uurida lisaks õpilaste enesekohastele hinnangutele ka õpilasega seotud inimeste, nt õpetajate ja lapsevanemate hinnanguid (Cleary, 2011; Zimmerman & Martinez-Pons, 1988).

Tekstikastis 6.1 toome kokkuvõtlikult välja kõige olulisema, mida õpetajad, koolipsühholoogid ja hariduselu korraldajad peavad õpilaste õpioskuste hindamisel silmas pidama. Seejuures rõhutame, et **õpioskuste hindamise eesmärk on koguda informatsiooni õpilaste õpioskuste ja arenguvajaduste kohta**, mitte anda kokkuvõtvat hinnangut. Konkreetsete hindamisvahendite võimalused ja piirangud on välja toodud 3. peatükis.

Tekstikast 6.1.

Õpipädevuse hindamise kuldreeglid

- Igasugune õpioskuste hindamine ja analüüs on põhjendatud ainult eesmärgiga kasutada kogutud informatsiooni edasises õppetöös õpilaste õpioskuste arengu toetamisel.
- Millegi hindamiseks ja analüüsimiseks peab seda nähtust tundma. Nii nagu ei saa õpilase matemaatikateadmiste kohta anda hinnangut ise matemaatikat

nii teoorias kui ka praktikas valdamata, vajab ka õpioskuste hindamine pädevust nii õppimise ja arengu teooriates kui praktikas.

- Küsimustikud ja intervjuud võivad, aga ei pruugi anda piisavalt informatiooni õpilaste õpioskuste kohta. Esiteks võivad õpilased vastata nii, nagu nad arvavad, et neilt oodatakse. Teiseks ei pruugi nad olla õppimist ja sellega kaasnevat vaimseid protsesse endale piisavalt teadvustanud. Kolmandaks ei pruugi õpilased, eriti keerulisemate õpistrateegiatega puhul, mõista küsimust nii, nagu küsimuse esitaja seda mõelnud on.
- Kuna õpioskused on suuresti aine- ja õpituatsioonispetsiifilised, tuleb neid hinnata vastavas kontekstis. Seetõttu on kõige mõistlikum, kui õpilaste õpioskusi hindavad kõik aineõpetajad ning erinevates õpituatsioonides.
- Õpioskuste hindamine on järjepidev protsess. Õpioskused on pidevas muutumises ja mis tahes õpioskuse omandamine mingil ajahetkel ning mingis kontekstis ei pruugi tähendada selle tingimusteta kasutamist ja ülekandmist teistesse ajahetkedesse ning situatsioonidesse.
- Õpioskuste hindamise üks eesmärke on teadvustada õpilastele, et tegemist on arendatavate ja muudetavate teguritega, mille toetamiseks on vaja koos õpetajaga analüüsida, milline on õpioskuste hetkeseis ning kuhu soovitakse liikuda.

Õpioskuste hindamine nõuab teises ja kolmandas kooliastmes vähemalt aineõppe alguses üsna **individuaalset lähenemist** ning õpilase jälgimist erinevate õpioskuste osas. Seejuures soovitatakse alustada sellistest üldisematest probleemidest, nagu näiteks, millistes tundides või milliste õpitegevustega on õpilane raskustes, ning jõuda järk-järgult kitsamaid õpistrateegiaid puudutavate küsimusteni strateegiatega valimisel ja kasutamisel (Cleary & Zimmerman, 2004). Õpetajad saavad õpioskusi hinnata õpilasi intervjuuerides ja nende õpikäitumist vaadeldes. Intervjuu abil saab teavet näiteks selle kohta, kuidas õpilane kirjeldab mingi õpiülesande lahendamiskäiku, kuidas ta reguleerib oma käitumist ja õpikeskkonda ning millised on tema õppimisega seotud emotsioonid, motivatsioon ja uskumused. Vaatluse abil saab jälgida, kuidas õpilane õpituatsioonis käitub, näiteks kas ta on ärev ja väldib tegutsemist. Samuti on metodoloogiliselt vaatlusena käsitletav see, kui õpetaja hindab õpistrateegiatega kasutamist ainealase õpiülesande lahendamise käigus.

Kognitiivsete õpistrateegiatega kasutamist on võimalik hinnata, kavandades ainealased õpiülesanded nii, et need eeldavad õpistrateegia kasutamist, näiteks uue materjali seostamist olemasolevate teadmistega. Sel juhul tuleb aga õpistrateegia kasutamise vajadust õpilasele teadvustada, näidates talle ette konkreetse strateegia ning selgitades, miks see on õppimisel kasulik, seejärel lasta tal seda strateegiat

harjutada. Raskuste ilmnemisel õppimisel tuleb uurida, kas need tulenevad ainealastest raskustest või õpioskuste puudulikkusest. Konkreetseid õpikeskkonna reguleerimisega seotud õpioskusi on võimalik hinnata, planeerides õppetöö nii, et õpilane peab strateegiat kasutama, jälgides ise õpilase õpiprotsessi kavandamist ja õppimist õpiprotsessi käigus või näiteks mõne veebipõhise õpikeskkonna toel.

Inimeste psüühika hindamise ja uurimisega tegelevad erialaspetsialistid, näiteks koolipsühholoogid, võivad õpilaste õpioskusi hinnata ka vahenditega, mis nõuavad teoreetilist ja praktilist ettevalmistust psühholoogilise mõõtmise valdkonnas. Väljaspool Eestit kasutatakse ülikoolides erinevaid õpioskuste küsimustikke ja teste, samuti uuritakse õpioskuste arengut eksperimentaalselt. Üldhariduskooli kontekstis piiravad nende meetodite kasutamist 3. peatükis ja siin eelnevalt nimetatud. Ühtegi põhikooli ja gümnaasiumiõpilastele suunatud õpioskuste psühhomeetriliselt kontrollitud küsimustikku või testi, mida saaksid kasutada õpetajad, Eestis praegusel hetkel kasutuses ei ole.

Kokkuvõtvalt soovitame õpioskuste hindamisel tugineda **nii õpilaste endi kirjeldustele** õpistrateegiade kasutamise ning õppimisega seotud emotsioonide, motivatsiooni ja uskumuste kohta kui ka **konkreetsed strateegiaid nõudvatele ainealastele õpiülesannetele**.

Üldpädevuste uuringu tulemused

Õpilaste uskumused, motivatsioon ja õpitegevuse reguleerimine

Õpilastelt küsiti üldpädevuste uuringu (vt ptk 3) raames kolmel aastal õppimisega seotud uskumuste ja õpimotivatsiooni kohta ning paluti hinnanguid oskusele ennast ja end ümbritsevat keskkonda õppimise protsessis reguleerida.

Uskumused teadmiste omandamise kohta. Võimekususkumuste muutusi uurides leiti, et õpilaste jäävususkumused muutusid kolme aasta jooksul keskmiselt nõrgemaks ning oluline muutus toimus just 8. ja 9. klassi vahel. Võrreldes varasemate klassidega uskusid õpilased 9. klassi jõudes oluliselt vähem, et võimekus on püsiv suurus, et tulemuslikult õppida suudavad ainult tõeliselt targad ja võimekad inimesed ning et koolis peab kõik tulema vaevata. Uurimused mujalt maailmast seovad säärase arengu sügavamalt ja sisulist arusaamist soodustavate õpistrateegiade kasutamise ja üldise psühholoogilise heaoluga (Cano, 2005; Schommer-Aikins jt, 2000). Uskumused võimekuse muudetavuse kohta muutusid kolmanda kooliastme jooksul enam õppimist toetavaks sõltumata õpilaste soost, üldisest vaimsest võimekusest ja üldisest akadeemilisest enesetõhususest.

Õpilaste **huvi ning autonoomset (sisemiselt juhitud) ja kontrollitud (välistelt juhitud) motivatsiooni ning ka akadeemilisi eesmärke uurisime** matemaatika kontekstis, kuid õpimotivatsioon on sama oluline ja sarnaselt käsitletav kõigis teistes õppeainetes. Õpilaste huvi ja autonoomselt juhitud motivatsioon

matemaatikaga tegelemiseks olid 8. klassis keskmiselt madalamad kui 7. ja 9. klassis. Sarnane trend ilmnis mõlema motivatsioonilise teguri osas nii poistel kui ka tüdrukutel. Võrreldes erineva võimekusega õpilasi ilmnis, et järsk autonoomse motivatsiooni langus iseloomustas 8. klassis just vähemvõimekaid õpilasi. Võimekamate õpilaste puhul oli ajutine motivatsioonilangus 8. klassis küll märgatav, kuid oluliselt väiksem. Praktikas tähendab see, et võrreldes 7. ja ka 9. klassiga langeb 8. klassis just vähemvõimekate õpilaste matemaatika-alane autonoomne motivatsioon ning nad ei tunne, et matemaatikaga tegelemine või sellest sügavuti arusaamine neid innustaks. Huvi matemaatika vastu langes seevastu 8. klassis oluliselt nii võimekate kui ka vähemvõimekate õpilaste hulgas. Võimalik, et matemaatikas käsitletavate teemade keerukus kasvab just 8. klassis teatud õpilaste jaoks üle pea ning eriti tundlikud on sellele just vähemvõimekad õpilased. Samas annab 9. klassis ilmnev autonoomse motivatsiooni ja huvi keskmine tõus alust 8. klassis matemaatikaga kimpus olevaid õpilasi julgustada, et tegemist võib olla ajutise madalseisuga.

Kontrollitud motivatsioon (nt heade hinnete saamise olulisus ning soov teiste silmis ja teistega võrreldes nutikas näida) oli 7. ja 8. klassis üsna sarnasel tasemel, kuid langes oluliselt 9. klassiks. Seda nii poiste kui ka tüdrukute puhul, nii võimekamate kui ka vähemvõimekate õpilaste hulgas. See tähendab, et 9. klassis ei motiveeri sellised tegurid nagu hinded või teiste arvamus õpilasi enam varasemaga võrreldaval tasemel.

Ebaedu vältimisele suunatud eesmäärke seadsid endale matemaatikas keskmiselt kõige enam 7. klassi õpilased, olenemata soost. 8. ja 9. klassis ei pidanud õpilased teiste silmis ebaõnnestumise vältimist enam sama oluliseks kui 7. klassis. Ebaedu vältimisele suunatud eesmäärke on varasemates uuringutes seostatud ebaefektiivsete õpistrateegiatega kasutamise, õppimist pärssiva käitumise (nt spikerdamine või õppimist ja arengut võimaldavate olukordade vältimine) ja kehvemate õpitulemustega (Bong, 2001; Hulleman jt, 2010; Urdan, 2010). Meie uurimuse tulemused näitavad, et mida rohkem põhikooli lõpu poole, seda vähem on õpilastel matemaikat õppides silme ees mõte, et tuleb vältida läbikukkumist ja teistest rumalam näimist.

Pingutuse suunamine ehk valmisolek pingutada vähenes kokkuvõtlikult läbi kolme õppeaasta. 7. klassi õpilased olid võrreldes 9. klassi õpilastega valmis oluliselt enam panustama õppimisse ka keeruliste või hoopis igavate ülesannete puhul.

Uskumuste ja motivatsiooniga seotud tegurite seostest nähtub, et mida enam usuvad õpilased, et õppimisvõime on kaasasündinud ja ei muutu kogemuse läbi, seda vähem pingutavad nad kooliülesannetega, kui need muutuvad raskeks või igavaks ning seda suurema tõenäosusega kasutavad nad õppimist takistavaid viise (nt spikerdavad). Lisaks keskenduvad jäävususkumustega õpilased enam oma eksimuste ja ebaõnnestumiste varjamisele või vastupidi, väliste tegurite nimel

õppimisele ja teistega võrreldes targem näimisele. Nimetatud seosed on kahtlemata õppimist takistavad, kuna mida enam tegeleb õpilane sellega, et mitte näida rumal või saamatu, seda väiksem on tõenäosus, et ta õpitavat materjali sügavuti töötleb ja õppimisest rõõmu tunneb (Mangels jt, 2006). Kolme aasta võrdluses hindasid õpilased ennast aasta-aastalt vähem kontrollitud motivatsioonist juhituks ja ebaedu vältimisele suunatud akadeemilisi eesmärke seadvateks. Varasemates uuringutes näidatud seostele tuginedes saab öelda, et tegemist on positiivse ja õppimist soodustava nähtusega. Samas tuleb arvestada, et kontrollitud motivatsiooni olulisuse vähenemine võib tähendada ka õpilaste üldise õpimotivatsiooni langust kolmanda kooliastme lõpus, millele viitab näiteks ka läbi kolme aasta ilmnev langus valmisolekus pingutada igavate ja keeruliste ülesannete puhul.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et mida enam usuvad õpilased, et õppimine võib nõuda pingutust ja aega ning kõik ei peagi tulema vaevata, seda enam on nad valmis pingutama ka igavate ja keeruliste ülesannete lahendamisel ning oskavad suhtuda õpitavasse materjali huvi ja uudishimuga. Seega tuleb õpilaste motivatsiooni ja õpikäitumise toetamisel keskenduda muuhulgas ka nende õppimisega seotud uskumustele ja hoiakutele.

Õpitegevuse reguleerimisega seotud õpioskustest uurisime veel **kognitiivseid õpioskusi**. Meeldejätmise, meenutamise, seostamise ja organiseerimise strateegiate kasutamist hinnati paralleelselt õpiülesande ja enesekohaste küsimustikega 7. klassis.

Esiteks uurisime kognitiivsete strateegiate kasutamist reaalse õpiülesande ja sellele järgnevate refleksiooniküsimustega. Õpilastel paluti õppida piiratud aja jooksul ära hulk sõnu ja panna kirja need, mis meelde jäid (Kikas jt, 2011). Seejärel küsiti õpilastelt, mida nad tegid, et sõnu meelde jätta. Umbes veerand õpilastest ütles, et nad grupeerisid sõnad või seostasid millegi eelnevalt teadaolevaga ehk kasutasid organiseerimise ja seostamise strateegiaid. Ligi kümnendik õpilasi jättis sellele küsimusele vastama või vastas, et ei teinud midagi. Ülejäänud õpilased ütlesid, et nad õppisid sõnad pähe või jätsid meelde ehk kasutasid kordamisstrateegiaid. Võrreldes strateegiate kasutamist ja õpiülesandes meenutatud sõnade hulka ilmnes, et organiseerimise ja seostamise strateegiaid kasutanud õpilased olid suutnud meenutada oluliselt enam sõnu võrreldes kordamisstrateegiaid kasutanutega. Samuti olid selles konkreetses ülesandes sügavamalt õpistrateegiat, s.t õpitava organiseerimist ja seostamist kasutanud õpilased nii 7. kui 8. klassis oluliselt paremate teadmistega matemaatikas ja emakeeles (Kikas & Jõgi, avaldamiseks esitatud).

Enesekohase küsimustiku alusel õpilased küll erinesid üksteisest selle poolest, kuivõrd nad endi hinnangul kasutavad kordamisstrateegiaid või teadmiste organiseerimise ja seostamise strateegiaid, kuid võrrelduna õpitulemustega emakeeles või matemaatikas ei leitud ühtegi teoreetiliselt põhjendatud seost õpistrateegia

kasutamise ja õpitulemuste vahel. Seega võib öelda, et enesekohased küsimustikud ei pruugi olla kognitiivsete õpistrateegiade kasutamise hindamiseks kõige mõistlikum vahend.

Tulemuste põhjal saab teha kaks olulist praktilist järeldust. Esiteks tulevad vähesed 7. klassi õpilased iseseisvalt organiseerimise ja seostamise strateegiade kasutamise peale – antud ülesande näitel tegi seda veerand neist õpilastest, kes ülesannet lahendasid. Teiseks, organiseerimise ja seostamise strateegiaid kasutanud õpilased ei erinenud oma vastustes enesekohastele küsimustele kognitiivsete õpistrateegiade kohta kordamisstrateegiaid kasutanud õpilastest. Seega ei näita vastused õpistrateegiaid hindavale valikvastustega küsimustikule vähemalt antud ülesande näitel seda, mida õpilased reaalses õpituatsioonis teevad. Õpiülesande kasutamist kognitiivsete strateegiade hindamisel toetab ka kirjanduses toodu, mille kohaselt eeldab õpistrateegia kasutamine alati interaktsiooni õppija, keskonna ja konteksti ehk antud juhul ülesande vahel (vt ptk 1; Dinsmore jt, 2008). See tähendab, et kognitiivsete õpistrateegiade tundmist ja kasutamist õpituatsioonis saab hinnata siis, kui õpilasel on võimalus ja vajadus strateegiat millegi õppimisel kasutada (Samuelstuen & Bråten, 2007).

Kognitiivsete õpistrateegiade kasutamise toetamiseks tuleb õppijale tekitada selleks võimalus ja vajadus ning teda seejuures suunata kasutama sügavamaid strateegiaid.

Hinnang õpioskustele õpilaste ja õpetajate pilgu läbi

Jätkates eelmises alapeatükis rõhutatut, on õpioskuste hindamisega nii uurimistöös kui ka praktikas seotud rida probleeme. Näiteks ei pruugi õpilaste arvamus enda oskustest ja nende oskuste reaalne kasutamine käia käsikäes (Zimmermann, 2008; Winne & Jamieson-Noel, 2008). See tähendab, et õpilased ütlevad enesekohastele küsimustele vastates küll, et nad kasutavad mingit õpistrateegiat või reguleerivad oma õpikäitumist ja -keskkonda, kuid reaalses õpituatsioonis nad seda ei tee. Üheks alternatiiviks õpilaste enesekohastele hinnangutele on analüüsida õpilaste õpioskusi õpetajate hinnangute põhjal (Zimmerman & Martinez-Pons, 1988). Samas võib õpetajate hinnangute vastavus õpilaste enda arvamusel ja õpilaste tegelikule käitumisele sõltuda nii mõõdetava teguri otsesest jälgitavusest kui ka mõnest teisest õpilase omadusest. Näiteks on leitud, et õpilaste motiivatsiooni hindamisel lähevad õpilaste enda hinnangud ja õpetajate hinnangud küll mõõdukalt kokku, kuid õpetajate hinnangud on seejuures ajas vähem varieeruvad. Selle põhjal võib arvata, et õpetajate hinnangutes võivad peituda ka arvamused õpilaste isikuomaduste ja tööharjumuste või ainealaste teadmiste kohta (Givvin jt, 2001; Lee & Reeve, 2012).

Üldpädevuste uuringu raames palusime õpetajatel märkida ära õpilased, kes nende hinnangul vastasid ühele või teisele üldpädevustega seotud omadusele.

Järgmisena toodud näites on kirjeldatud tulemused, mille aluseks on eesti õppekeelegra koolide matemaatikaõpetajate hinnangud 7. klassi õpilaste kohta. Õpetajad märkisid muuhulgas ära õpilased, kes nende hinnangul pingutavad õppides ka siis, kui õpitav on raske; kes loobuvad raskuste puhul pingutamisest kergesti; kellel on head matemaatika-alased teadmised ja oskused ning kellel on need nõrgad. Õpilastelt küsiti samal ajal enesehinnangulise küsimustikuga, kuivõrd nad teevad koolitöö lõpuni isegi siis, kui see on igav ja tüütu ning ei anna alla ka siis, kui õpitav tundub keeruline või laiskus tuleb peale. Lisaks hinnati õpilaste matemaatikateadmisi. Võrdlesime õpilaste ja õpetajate hinnanguid, et näha, kuivõrd õpilaste enesehinnanguline pingutamine õppimisel ennustab seda, kas ka õpetaja neid pingutajateks või loobujateks peab. Samuti hindasime, kuivõrd õpilaste matemaatikateadmised ennustavad seda, kas õpetaja on märkinud nad headeks või kehvadeks matemaatikaoskajateks.

Leidsime, et õpilased, kes ütlesid ennast rohkem pingutavat ka siis, kui on raske või igav, olid suurema tõenäosusega ka õpetajate poolt pingutajateks märgitud. Õpilased, kes endi sõnul pigem loobuvad õppimisest, kui raskeks läheb, olid suurema tõenäosusega õpetajate poolt märgitud kui loobujad. Samasugune seos tuli välja õpilaste matemaatikateadmiste ja õpetajate vastavate hinnangute vahel. Õpilased, kellel olid paremad matemaatikateadmised, olid suurema tõenäosusega õpetaja poolt märgitud headeks matemaatikaoskajateks ja vastupidi. Seega olid õpilaste endi hinnangud pingutamise kohta ning nende tegelikud matemaatikateadmised kooskõlas õpetajate hinnangutega vastavalt nii pingutamise kui matemaatika-alaste oskuste kohta.

Järgmisena uurisime, kas õpilaste üldine võimekus mõjutab õpilaste enesekohaste hinnangute või matemaatikateadmiste seost õpetajate hinnangutega nende pingutamise või matemaatikaoskuste kohta. Selgus, et mida kõrgem on õpilaste üldine vaimne võimekus, seda enam on õpilaste enesekohased hinnangud seotud õpetaja hinnangutega pingutamise kohta. Seost õpilaste endi hinnangute ja õpetajate hinnangute vahel pingutamise loobumise kohta mõjutas võimekus aga hoopis teisiti. Nimelt, kõrgema vaimse võimekusega õpilaste puhul on see seos väiksem. Seega märgivad õpetajad väiksema tõenäosusega loobujateks neid end ise loobujateks hinnanud õpilasi, kelle üldised vaimsed võimed on kõrgemad. Viimasest võib järeldada, et õpetajad ei pruugi just võimekamate õpilaste juures ära tunda õpikäitumist, mis pikas perspektiivis on õppimist takistav. Sarnane tulemus on saadud ka võrreldes õpilaste ja õpetajate hinnanguid õpilaste prokrastineerimiskäitumisele – õpetajad märkavad 8. klassis oluliselt harvem nende õpilaste prokrastineerimiskalduvust, kes olid juba 3. klassis teistest kõrgema vaimse võimekusega (Aus jt, 2014).

Õpilaste matemaatikateadmiste mõju õpetajate hinnangule nende matemaatikateadmiste kohta ei olnud võimekusest sõltuv. Mida paremad olid õpilase

teadmised matemaatikas, seda suurema tõenäosusega märkis õpetaja ta heaks matemaatikaoskajaks, sõltumata õpilase üldisest vaimsest võimekusest. Küll aga mängis võimekus rolli õpetajate hinnangutes kehvade matemaatikaoskuste osas. Nimelt, mida võimekam oli õpilane, seda väiksemas kooskõlas olid tema (nõrgad) matemaatikateadmised ja õpetaja arvamus, et ta on kehvade matemaatika-alaste teadmistega.

Kirjeldatud tulemused kinnitavad varemleitud, et õpetajate hinnangud õpilaste õpioskustele omavad küll tähendust, kuid need võivad kanda endas kõrvalmõjusid. Õpetajatel on tõenäoliselt lihtsam adekvaatsemalt hinnata neid omadusi, mida nad paremini tunnevad. Varem on leitud, et õpetajate ja õpilaste hinnangud õpioskustele on suuremas kooskõlas nende tegurite puhul, millest mõlemad on paremini teadlikud, näiteks õpilaste kompetentsus matemaatika-ülesannete lahendamisel, ning väiksemas kooskõlas tegurite puhul, mille olemusest teatakse vähem või mis on käitumise põhjal raskemini hinnatavad, näiteks õpilaste motivatsioon (Friedrich jt, 2013; Givvin jt, 2001).

Õpetajate võimekususkumuste seosed õpilaste õpimotivatsiooniga

Kuna õppimine on suuresti sotsiaalne protsess ning selle puhul on oluline arvestada klassikeskkonnaga, mis loob konteksti õpilaste hoiakute avaldumisele ja õpikäitumisele, on selge, et iga õpetaja oma väärtushinnangute, uskumuste ja hoiakutega võib mõjutada klassikeskkonda kas õppimist soodustavalt või seda takistavalt. Õpetajate kasutatavad õpetamis- ja kasvatusmeetodid on otseselt või kaudselt seotud sellega, millised on õpetajate endi uskumused teadmiste omandamise protsessi ja õpilaste võimekuse kohta (Hofer & Pintrich, 1997). Sellest lähtuvalt hindasime üldpädevuste uuringu raames erinevate aineõpetajate võimekususkumusi, et näha, kuivõrd need võiksid olla seotud õpilaste motivatsiooniga ja õpikäitumisega. Kuivõrd projekti raames keskenduti enim matemaatikaga seotud õpioskustele, jääme siinkohal samuti matemaatika konteksti. Täpsemalt uurisime, kuidas on seotud õpetajate jäävususkumused ja õpilaste kalduvus seada endale ebaedu vältimisele suunatud eesmärgid või lähtuda matemaatikat õppides kontrollitud motivatsioonist. Leidsime, et kui jäävususkumustega õpilased juhtusid 7. klassis matemaatikat õppima samuti pigem jäävususkumuste poole kalduva õpetaja käe all, oli vähetõenäoline, et selles kombinatsioonis esineks õpilasi, kes poleks õppetöös lähtunud ebaedu vältimisele suunatud eesmärkidest. Sarnased seosed ilmsid õpetaja ja õpilaste jäävususkumuste kokkulangemisel ka õpilaste kontrollitud motivatsiooni puhul. Tulemused lubavad arvata, et õpetajate võimekususkumustel võib olla tajutav mõju mitte küll kõigi, kuid teatud omadustega õpilaste õpikäitumisele.

Õpetajate käsitus õpipädevusest

Õpetajate arvamus õpipädevuse olemuse ning selle erinevate komponentide kohta on oluline, kuna õpioskuste teadvustamine õpetaja poolt on aluseks õpilaste arengu süsteemsele toetamisele. **Enesejuhitud õppimise suunamiseks on lisaks õpetaja käitumisele õppimist organiseerides olulised ka õpetaja uskumused ja teadmised enesejuhitud õppimisest** (Dignath-van Ewijk & van der Werf, 2012). Enesejuhitud õppimist toetavaid õpetamispraktikaid kasutavad enam need õpetajad, kes ise sisimas enesejuhitud õppimisse usuvad ning kes tunnetavad, et see on ka koolis kui organisatsioonis väärtustatud (Lombaerts, jt, 2009). Eestis on varem uuritud põhikooli kunstiõpetuse õpetajate käsitlusi õpioskustest võrrelduna nende õpioskusi toetavate tegevustega ainetunnis ning õpilaste õpimotivatsiooniga. Uuringust selgus, et see, kas õpetaja suunas ühes vaadeldud tunnis õpilaste õpioskusi vähem või rohkem, ei olnud seotud õpilaste motivatsiooniga. Küll aga tundsid kunstiga tegelemise vastu suuremat huvi ning soovisid kunstitunnis rohkem oma teadmisi ja oskusi süvendada need õpilased, kelle õpetajad olid õpioskustest ja nende toetamise vajalikkusest teadlikumad (Arov, 2014).

Üldpädevuste uuringu raames palusime 115 emakeele-, matemaatika- ja aja-looõpetajal eesti õppekeelega koolidest lühidalt kirjeldada, kuidas nad mõtestavad õpipädevust ning mida see nende jaoks tähendab. 80-st õpetajast, kes küsimusele vastasid, tõid 35 esimese asjana välja, et õpipädevus tähendab nende jaoks oskust õppida või õpioskusi kasutada. 25 neist täpsustasid oma käsitlust, tuues välja kitsamaid teadmisi või oskusi, kui lihtsalt oskus õppida.

Kõigi vastanud õpetajate käsitlusi kokku võttes nähtub, et rohkem toodi õpipädevust lahti seletades välja kognitiivsete õpistrateegiatega ning keskkonna ja käitumise reguleerimisega seotud õpioskusi ning vähem motivatsiooni ja emotsioonide reguleerimisega seotud õpioskusi, õpilaste õppimisega seotud hoiakuid või uskumusi ning metakognitsiooni. 33 õpetajat mõtestasid õpipädevust kui oskust otsida informatsiooni, seda meelde jätta ja seostada olemasolevate teadmiste ning teistes ainetes õpituga. Ligi sama palju õpetajaid tõi välja oskuse oma aega planeerida, õpikeskkonda organiseerida, oskuse iseseisvalt töötada, abi küsida või vajadusel õppides pingutada. Oluliselt vähem kajastusid õpetajate õpipädevuse käsitlustes oskus tunda õppimisest rõõmu, õpitavast huvituda, näha õppimise vajalikkust ja püstitada asjakohaseid eesmärke. Samuti rõhutas üsna väike osa õpetajatest õppimise planeerimise, hindamise ja analüüsimise oskusi ehk metakognitiivseid õpioskusi.

Õpetajate käsitlustes õpipädevusest oli ka üksikuid seletusi, millele on õpioskuste ja nende arengu kontekstis raske tähendust leida, näiteks õpipädevus kui toimetulek ainekava nõuetega või oskus kasutada erinevad õpistiile. Võib ainult spekuloida, et selliste käsitluste põhjuseks võivad olla liigne keskendumine „ainekava õpetamisele” või mitteteaduspõhised täiendkoolitused.

Üldistades õpetajate kaasaegsete õppimisteooriatega haakuvaid õpioskuste käsitlusi jääb silma, et väga paljudel juhtudel on õpipädevus õpetajate jaoks seotud ainult meeldejätmise, meenutamise ja probleemide lahendamisega seotud õpistrateegiate või ajaplaneerimise ja pingutamise suunamisega. Tõhusaks õppimiseks olulised õppimisega seotud uskumused, motivatsiooni ja emotsioonide reguleerimine ning metakognitsioon jäävad õpetajate lühikäsitlustes aga suuresti tähelepanuta. Ka väljaspool Eestit on leitud, et enamuse õpetajate jaoks piirdub õppima õpetamine konkreetsetel käitumuslikel strateegiatel või n-ö nippide kättenäitamisel, laiem vaade õppima õppimisele on vähestel õpetajatel (Waeytens jt, 2002). Laste õpioskuste erinevate tahkude arengu toetamine eeldab aga õpetajalt kogu õpioskuste süsteemi, arengu ja seoste teadvustamist.

Õpipädevuse arendamine aineõppes

Õpioskuste arengu süsteemne toetamine aitab kaasa kõigi, sealhulgas ka hariduslike erivajadustega laste õpitulemuste paranemisele ning seda kõigis kooliastmetes (Dignath-van Ewijk & van der Werf, 2012; Donker jt, 2014). Õpilasi ennastjuhtivalt õppima suunavate õpetajate klassides on õpilastel kõrgem õpimotivatsioon ning nad kasutavad enam õpistrateegiaid (Hamman jt, 2000).

Õpioskuste ja sellega seotud teiste üldoskuste õpetamine toetab otseselt väga erinevate õpitulemusteni jõudmist, kui pidada silmas kahte asjaolu. Esiteks on oluline, et kogu õpikeskkond ning seal valitsevad hoiakud oleksid üldoskuste omandamist innustavad. Teine üldoskuste õppimise edukuse alus on teaduspõhine ja süsteemne lähenemine üldoskuste õpetamisele (Durlak jt, 2011). Sellisel juhul on üldoskuste õpetamisest ja selle toetamisest organisatsioonis kasu mitte ainult õpilastel, vaid ka õpetajatel. Näiteks on õpetajad, kes arvavad, et nad tulevad õpilaste üldoskuste toetamisega hästi toime, kes usuvad, et nende kool väärtustab nende sellealast tegevust ning kes soovivad ise üldoskuste õpetamise osas edasi arenda, oluliselt vähem stressis ning enam rahul oma tööga (Collie jt, 2012).

Õpioskuste arengu toetamine on kõige efektiivsem integreerituna igapäevase aineõppega, seda võrreldes eraldiseisvate õpioskuste kursuste või üksikute sekumisprogrammidega. Seega tuleks õpioskusi õpetada õpilastele ainealase õppeülesande lahendamise käigus nii, et õpilased teadvustaksid nii ainealast õpieesmärki kui õpioskuse õppimist (Hattie jt, 1996). Ka õpioskuste arengu toetamise viise uuritakse reeglina aineõppesse lõimitult, nt on enesejuhitud õppimist õpetatud edukalt samaaegselt tekstülesannete lahendamisega matemaatikas (Perels jt, 2005).

Kui nooremate õpilaste õpioskuste arengu toetamisel on väga olulisel kohal motivatsiooni suunamine, siis vanemate õpilaste õpioskuste areng on tõhusam, kui õpioskuste õpetamise metoodika toetub metakognitsiooni teooriatele ning

veelgi tõhusam, kui selles on põimunud metakognitiivsete strateegiate õppimine koos kognitiivsete strateegiatega ning kui neid mõlemaid hiljem reflekteeritakse (Dignath & Büttner, 2008). Eesti õpilaste ja õpetajate uuringust lisandub siia teadmine, et paremad teadmised metakognitiivsetest strateegiatest on neil õpilastel, kelle õpetajal on kõrge teadlikkus metakognitiivsetest strateegiatest (vt ptk 7). Ka leiab 7. peatükist keeleõppe kontekstis esitatud näiteid õpilaste metakognitiivse teadlikkuse tõstmiseks, mida saab edukalt rakendada ka muude õppeainete puhul.

Tekstikastis 6.2 toodud õpioskuste arengu toetamise üldised seaduspärasused on universaalsed ja kehtivad nii erinevas vanuses õppijate kui erinevate õppeainete ainetundide kohta (vt Dignath & Büttner, 2008; Kikas, 2005; Kistner jt, 2010; Mayer, 2008; Perels jt, 2005; Schunk & Zimmerman, 2007).

Tekstikast 6.2.

Olulist õpetajale õpipädevuse arengu toetamisest aineõppes

- Õpilased on oma õpioskuste poolest erinevad, samamoodi nagu nad erinevad oma ainealaste teadmiste, oskuste ja hoiakute poolest.
- Õpioskuste areng toetub lapse kognitiivsele arengule. Õpilased saavad õppida kasutama neid õpioskusi, mis on neile kognitiivse arengu mõistes kättesaadavad.
- Õpioskusi tuleb õpetada otseselt ja verbaliseeritult, et õpilane mõistaks, mida ta parasjagu õpib. Iga konkreetne strateegia tuleb teha õpilastele n-ö läbihammustatavateks tükkideks. Õpioskuste kasutamist tuleb õpilastele korduvalt ette näidata, seejuures tuleb ka otseselt õpetada, millal ja kuidas antud strateegiat kasutada.
- Õpitegevusi planeerides tuleb soodustada uue oskuse korduvat kasutamist. Seejuures on oluline, et õpilased saaksid õpioskusi kasutada ka iseseisvalt õppides, nt koduseid ülesandeid lahendades.
- Õpilastele peab andma pidevalt tagasisidet konkreetse õpioskuse kasulikkusest ning nende tähelepanu tuleb juhtida õpioskuste kasutamisel paranenud õpitulemustele.
- Õpioskusi tuleb üldistada teistele õpiülesannetele. Oskused arenevad tegutsemisel ja ainespetsiifiliselt. Seetõttu ei saa loota, et õpilane rakendab ühes aines õpitud õpioskusi teises aines ilma kõrvalise suunamiseta.

- Mida iseseisvamat lahendamist nõuab ainealane õpiülesanne, seda enam peavad olema toetatud ülesande sooritamiseks vajalikud õpioskused, et õpilane jõuaks ainealase õpitulemuseni. See seaduspära kehtib ka IKT-vahendite poolt toetatud õpiülesannete puhul.
- Õpioskusi hinnates peavad õpetajad olema teadlikud asjaoludest, mis võivad neid õpilaste õpioskuste hindamisel mõjutada (nt õpilase üldine võimekus või isikuomadused).
- Õpioskuste hindamine ja toetamine eeldab järjepidevust ja paindlikkust, kuna õpioskused on dünaamilised ja pidevas muutumises. On täiesti võimalik, et õpilane kas loobub juba omandatud õpioskustest või ei suuda neid vajalikul hetkel kasutada, ehkki ta on varasemalt demonstreerinud õppimist toetavate strateegiate kasutamist ja hoiakute omaksvõttu.
- Õpiprotsessile ja -tulemusel antav tagasiside ei tohi keskenduda mitte-muudetavatele omadustele või õpilasest mittedõltuvatele keskkonnatingimustele.
- See, kuidas õpetaja toetab ainetunnis õpi- ja teiste üldoskuste arengut, sõltub nii tema teoreetilistest teadmistest üldoskuste kohta kui ka hoiakutest õpi- ja teiste üldoskuste arengu toetamise vajalikkuse kohta, teisisõnu selle väärtustamisest. Kui teoreetilise teadmise osas peavad kaasa rääkima taseme- ja täiendõpet organiseerivad ja pakkuvad institutsioonid, siis õpetajate hoiakute ja väärtuste kujundamisel on oluline roll ka iga õpetaja organisatsioonil ehk koolil.

.....

Tekstikastis 6.3 on toodud õpetaja võimalikud tegevused õppimist soodustavate õpioskuste toetamiseks ja õppimist mittedoodustavate õpioskuste pärssimiseks (Allikad: Alfassi, 2003; Aus jt, 2014; Brophy, 2010; Deci & Ryan, 2000; Dignath & Büttner, 2008; Henderlong jt, 2006; Kikas, 2005; Kikas, 2010; Kistner jt, 2010; Mayer, 2008; Mueller & Dweck, 1998; Schunk & Zimmerman, 2007; Wineburg, 1991, vt ka ptk 2 ja 5).

Tekstikast 6.3.

Õpetaja tegevused õppimist soodustavate tegurite toetamiseks või mittesoodustavate pärssimiseks

Uskumused võimekuse kohta

- Selleks, et suunata õpilaste uskumusi õppimist soodustavateks, on oluline, et õpetaja teadvustaks endale oma uskumusi ning seda, kuidas tema uskumused õpiprotsessi kujundades väljenduvad.
- Õpikeskkond, kus vigade tegemine ja nendest õppimine on loomulik õppeprotsessi osa, soodustab õppimiseks soodsate uskumuste ja hoiakute omaksvõtmist.
- Õppija tunnustamine pingutuse ja püsivuse eest toetab õppimiseks soodsate uskumuste ja hoiakute omaksvõtmist.
- Õppija kiitmine, tunnustamine või premeerimine loomupärase andekuse ja n-ö lahtise pea eest võib süvendada õppija uskumust, et oluline on vaid olemasolevate oskuste demonstreerimine, mitte õppimine kui protsess.
- Õppija võimete esiletõstmine võrdluses kaasõppijatega võib süvendada õppija uskumust, et oluline on vaid olemasolevate oskuste demonstreerimine, mitte õppimine kui protsess, ning süvendada hirmu eksida ja pettumust valmistada (mis võib viia ebaedu vältimisele suunatud eesmärkideni).

Enesetõhusus ehk tajutud võimekus

- Enesetõhususe tõusuks peab õpilane kogema edu. Kõige enam aitab enesetõhususele kaasa tegeliku edu saavutamine õpiprotsessis, kuid õpilase töö tunnustamine ja tema veenmine, et edu on võimalik saavutada, omavad samuti arvestatavat mõju.
- Õpilaste enesetõhusus on kõrgem, kui nad saavad õppida lähtuvalt oma olemasolevatest teadmistest ja oskustest.
- Kõrge ärevusega lapsed tajuvad oma võimekust kõrgemalt, kui neil ei ole nt teadmistekontrollidele vastates ajapiirangut.
- Enesetõhusust toidab pidev ja konstruktiivne tagasiside õppimise edene-mise kohta.
- Ka liiga kõrge või põhjendamatu enesetõhusus võib olla õpiprotsessi halvav.
- Adekvaatse enesetõhususe kujundamisel saab õpetaja tugineda õpilaste enesemääratlusoskuse toetamisele (vt ptk 5).

Huvi

- Huvi areneb siis, kui õpilane saab õpitavaga süvenenult ja omas tempos tegeleda, seda uurida ning sellega eksperimenteerida.
- Õpilase huvi tekkimise üheks eelduseks on õpetaja entusiasm õpitava teema osas.
- Õpilastes äratavad huvi teemad ja ülesanded, mida nad suudavad seostada endale juba teadaolevaga, kas siis tavaelust või koolist.
- Situatiivse huvi areng individuaalseks huviks eeldab aega ja seda, et õpilane hakkab teemat isiklikult väärtustama. Õpetajal on samas küllaga võimalusi tekitada nii situatiivset huvi kui toita individuaalse huvi kujunemist.

Autonoomne ehk sisemiselt juhitud motivatsioon

- Autonoomse motivatsiooni eeldus on, et õpitav on õpilasele jõukohane, parajalt pingutamist nõudev, kuid samas saavutatav.
- Õpilasel tekib autonoomne motivatsioon suurema tõenäosusega siis, kui tal on kogemus meisterlikkuse saavutamisest, s.t õpitavast arusaamisest ja pingutamise sihileviimisest.
- Autonoomset motivatsiooni toidab võimalus ise valida ja otsustada. Õpilased peaksid saama vähemalt mingites raamides ise ülesandeid või õpi-strateegiaid valida, s.t otsustada, mida ja kuidas nad õpivad.
- Õppimist organiseerides peab minimeerima võimaluse, et õpilane tunneb liigset ärevust või hirmu – need ei võimalda tal õppida.
- Õpilane vajab sisulist tagasisidet õpiprotsessile ja õpitulemusele.
- Autonoomse motivatsiooni tekkimine võib nõuda aega. Kõige enam ja püsivamalt on õpilased motiveeritud tegelema teemadega, mis seostuvad nende minapildiga. Seejuures tuleb aga arvestada õpilaste üldise mõtlemise arenguga ning olla õpilaste hoiakute muutumise toetamisel järjepidev ja mõistev (vt ka alapeatükke väärtus- ja enesemääratluspädevuse kohta).

Kontrollitud ehk väliselt juhitud motivatsioon

- Amotiveeritud õpilaste õppima suunamiseks võib alguses kasutada välistel motivaatoritel põhinevaid meetodeid.
- Kui õpetaja otsustab välist motiveerimist kasutada, peab see olema suunatud võrdlemisele õpilase enda eelnevate tulemuste ja oodatava õpitulemusega, mitte teistega võistlemisele.

- Välise motiveerimisega valitseb oht, et lapsed on ärevamad ning nende tähelepanu on liialt suunatud oma soorituse jälgimisele või tunnustuse saavutamisele.
- Välised motivaatorid (nt kiitus, hinne) toimivad ainult siis, kui õpilased usuvad, et nad suudavad neile mõistlikuna tunduva pingutuse tulemusel õpiülesande lahendada.
- Õpetajal on võimalik suunata kontrollitud motivatsiooni muutumist autonoomseks, aidates õpilastel algselt kontrollitud motivatsioonist kantud tegevusi enda omaks mõelda, nende tegevuste väärtust omaks võtta ja minapildiga siduda.

Ebaedu vältimisele suunatud eesmärgid

- Ebaedu vältimisele suunatud eesmärkide leevendamiseks on õpetajal vaja neid kõigepealt märgata. Seejuures peab õpetaja eristama õpitegevuste ärevusest tingitud vältimist õpitava mittemõistmisest või muudest õppimist takistavatest teguritest.
- Ebaedu vältimisele suunatud eesmärkide leevendamiseks saab õpetaja muuta õpikeskkonda enam autonoomset motivatsiooni suunavaks, vältides teadlikult õpilaste võrdlemisele ja võistluslikkusele suunatud õpitegevusi.

Pingutamine

- Õpilased pingutavad siis, kui nad sisimas usuvad, et suudavad pingutamise korral õpiülesandega toime tulla.
- Enamike õpilaste puhul välistavad pingutamine ja ärevus või hirm üksteist.

Prokrastineerimine

- Õpetaja ei pruugi võimekamate õpilaste puhul ülesannete viimasele hetkele jätmist märgata, mistõttu õpikäitumise eripärasid tuleks arutada eranditult kõigi õpilastega.
- Õpetaja saab aidata õpilastel õppimist segavaid tegureid ära tunda ning soovitada võimalusi nendega toimetulekuks.
- Suurema õpiülesande puhul koostavad õpilased ise oma individuaalsust arvestava ajakava ning jälgivad ja analüüsivad sellest kinnipidamist.
- Õpiülesannete ajaplaneerimist tuleb õppimise käigus jälgida ning sinna vajadusel jooksvalt korrektiive teha.
- Uudset tüüpi pikad ülesanded jagatakse alaülesanneteks, mis õpetaja suunamisel ükshaaval lahendatakse.

Teistega koos õppimine

- Grupis töötamise oskuste õppimine on eraldi eesmärk, millega tuleb ka eraldi tegeleda – õpilastel ei teki see oskus iseenesest.
- Igasuguse grupitöö organiseerimisel tuleb õpilastele teadvustada, miks just seda konkreetset ülesannet tehakse grupis, milline on grupis töötamisest saadav lisaväärtus ning kuidas õpilased grupis töötamist peaksid organiseerima nii, et see oleks kõige tulemuslikum.
- Mida nooremad on õpilased, seda enam tuleb neile rõhutada grupis töötamise reegleid ning eesmärki.

Abi küsimine

- Abi küsimise eelduseks on see, et õpilased saavad aru, millal nad abi vajavad ning oskavad sõnastada, milles nad abi vajavad.
- Õpilased julgevad abi küsida, kui see on õpetaja poolt soodustatud ning kui ka üldine hoiak klassis on abi küsimise osas positiivne.
- Kui õpilane saab abi küsides negatiivset tagasisidet, siis ta edaspidi tõenäoliselt abi ei küsi.

Kõigi kognitiivsete strateegiate kasutamise suunamine

- Uute teadmiste ja oskuste omandamisel peab õpilane eelnevalt aktiveerima juba olemasolevad teadmised ning selleks tuleb teda suunata.
- Õpitava esitamisel õpilastele tuleb arvestada taju iseärasustega, näiteks kuidas õpilased tajuvad olulist ja eristavad seda ebaolulisest ning mida nad peaksid tajuma tervikuna.
- Õpilaste võimalikke verbalisme ja väärteadmisi peab süstemaatiliselt uurima ning vajadusel liikuma õpitavas teadmistesüsteemis mõned sammud tagasi.
- Mälustrateegiaid (mnemotehnikaid) peab õpetama aine- ja ülesandespetsiifiliselt, juhtides võimalusel seejuures tähelepanu nende kasutamisevõimaluste teistes õpituatsioonides.
- Kui õppimine eeldab kognitiivsete õpistrateegiate kasutamist, tuleb õpilastel lasta neid kasutada ka teadmistekontrollides ning neile selle kohta tagasisidet anda. See tähendab, et seostamist eeldava õpitulemuseni jõudmist ei tohi kontrollida ainult päheõppimist eeldaval viisil.
- Õpilastele mõnda kognitiivset strateegiat välja pakkudes on väga oluline arvestada, et see oleks neile arenguliselt jõukohane.

- Õpiku, töövihiku või muu õppematerjaliga töötades tuleb võtta aega ja õpilastele õppematerjali ülesehitust tutvustada – nt seda, kus on sissejuhatus, milliseid eelteadmisi materjal eeldab, kuidas materjal on teadmised organiseeritud, millised on kordavad ja millised seostavad ülesanded.

Kordamine

- Kordamine on efektiivsem, kui selle juures teadvustada mälu iseärasusi. Erinevat tüüpi õpiülesannete jaoks sobivad erinevad kordamise viisid.
- Kordamine on tõhusam, kui õpilane teeb seda ajas hajutatult.
- Kordamine on tõhusam, kui suunata õpilasi õpitut mõistlike ühikute järel kokku võtma.
- Pähe on mõtet õppida ainult neid mõisteid, fakte ja skeeme, mida edaspidi kasutatakse.

Teadmiste organiseerimine ja seostamine

- Teadmiste organiseerimise juhendamisel tuleks lasta õpilastel luua hierarhilisi seoseid.
- Igasugused seoseid visualiseerivad õpiülesanded aitavad õpilastel oma mõtteid korrastada ning annavad õpetajale võimaluse analüüsida õpilaste teadmiste vahelisi seoseid.
- Seoseid visualiseerivatest materjalidest on teadmiste organiseerimisel abi, kui õpilased mõistavad seose iseloomu (nt kas see on hierarhiline, iseloomustav või järelduv).
- Teadmiste organiseerimist aitavad õpilasele tagasisidestada õpiülesanded, millele ei ole võimalik vastata ainult faktide päheõppimise abil. Arusaamise hindamiseks peab õpilasi suunama teadmist ühest kontekstist teise üle kandma.
- Eelteadmiste ja teiste õppeainete raames omandatud teadmiste aktiveerimisel tuleb õpilasi suunata ning väga süsteemselt jälgida, millised teadmised ja millistes seostes aktiveeritakse.
- Teadmiste seostamist aitavad õpilastele tagasisidestada õpiülesanded, milles on vaja tuua teooriale vastav näide või vastupidi – kirjeldada näidet selektavat teooriat.
- Näiteks ajaloo õppimisel tuleb õpilasi eraldi suunata erinevaid allikaid võrdlema, neile ajas ja ruumis kohta leidma ning neile hinnanguid andma.

Metakognitiivsed õpioskused

- Oma teadmiste kontrollimine on väga tõhus juba õpitud ja veel õppimist vajava hindamise vahend. Õpetajad saavad õpilastele erinevaid enesetestimise viise ette näidata ning neid teadlikult kasutama suunata.
- Õpilast peab suunama oma vigu analüüsima ning temaga koos välja uurima, millest konkreetsed vead tulenesid, näiteks kas ebaõigete seoste loomisest, ebakohaselt valitud õpistrateegiast või mõnest õpikeskkonna ja motivatsiooni reguleerimisega seotud asjaolust. Vigade analüüsimise järel peab õpilasel aitama leida kohasema viisi õppimiseks.
- Matemaatikas on metakognitiivse planeerimise kõige lihtsamaks näiteks ülesande lahenduse planeerimine verbaliseeritult. Nagu ka kõiki teisi õpioskusi, tuleb sedagi õpilastele ette näidata, harjutada ja tagasisidestada.
- Metakognitsiooni õppimiseks peavad õpilased keskenduma enam õppimise protsessile ja vähem oodatavale tulemusele.

Kokkuvõte

Siin peatükis oleme peatunud enesejuhitud õppimiseks vajalikel teadmistel, oskustel ja uskumustel, rõhutades individuaalse küpsemise, arengut toetava keskkonna ning indiviidi ja keskkonna omavahelise koosmõju olulisust. Lühidalt, õpioskuste omandamine on õppijalt aktiivsust eeldav individuaalne protsess, sõltudes nii inimese (õpilaste, lapsevanemate ja õpetajate) eelnevatest teadmistest, oskustest ja uskumustest kui ka individuaalseid käitumiskeskondi arvestavast ja arengut soodustavast keskkonnast (vt ptk 1). **Ükski õpioskus ei teki tühjale kohale ja isenesest, samas ei saa ümbritsev keskkond õppijale õpioskusi lihtsalt üle anda.** Õppimine ja ka õppima õppimine on protsessid, mis nõuavad aega ja kognitiivset pingutust ning õpetajalt oskust ja soovi märgata nii õpilaste kui iseenda eelnevatest kogemustest ja tõlgendustest tulenevaid erinevusi ning nendega õppimise toetamisel arvestada.

Õpipädevust saab hinnata ainult siis, kui **hindaja mõistab erinevaid õpioskusi sisuliselt, arvestab nende omavahelist seotust ning sõltuvust keskkonnast.** Samuti on õpioskuste tundmine vajalik õpilaste õpipädevuse arengu süsteemseks toetamiseks. Senised tulemused õpetajate arvamustest õpioskuste kohta ning hinnangutest õpilaste õpioskustele viitavad sellele, et õpetajad keskenduvad õpipädevusest rääkides käegakatsutavamatele oskustele – kognitiivsetele strateegiatele

ja keskkonna reguleerimisele, ning jätavad pigem kõrvale motivatsiooni ja emotsioonide reguleerimisega seotud oskused ja metakognitsiooni.

Õpipädevust saab hinnata erinevate vahenditega, kuid neist igäihe puhul tuleb arvestada hindamisvahendist tingitud mõõtmisveaga. Õpistrateegiate kasutamise hindamine on kõige tõhusam ainetunnis regulaarse õppetöö käigus. Õpetajate peamiseks vahendiks õpioskuste hindamisel on iga üksiku õpilase õpiprotsessi märkamine. Alles märkamise järel saab õpetaja mõelda, mida teha, et konkreetne laps õpiks oskuslikumalt.

Märkamiseks ja suunamiseks on vaja õpioskusi, nende arengut ning õpetamise võimalusi nii teoreetiliselt kui praktiliselt tunda. Õpetajad ja koolijuhid peavad üldoskuste, sealhulgas õpioskuste, õpetamist kavandades teadma, mida ja miks nad tegema hakkavad ja läbi milliste protsesside nad õpilasi mõjutavad. Seda teades on tõenäoline, et õpilased tunnevad ennast õppimisse kaasatutena, neile meeldib koolis ja nad soovivad õppimise nimel tööd teha.

Enesejuhitud õppimine on üks olulisemaid õpitulemusi, millega õpilased koolist teele saata. Seega on selle märkamine ja süsteemne toetamine sama vältimatu, kui ainealaste teadmiste ja oskuste arengu eesmärgistatud suunamine.

Tekstikast 6.4.

Olulist õpetajale õppimisest ja õppima õppimisest

- Kõik lapsed on võimelised õppima õppima. Kolmandas kooliastmes on õpilased võimelised omandama ka keerulisemaid õpioskusi, ent need ei tule neile ise kätte. Neid peab õppima, harjutama ja analüüsima.
- Õppimine on protsess, mida juhib õppija. Seega eeldab õppimine, et õppija tahab õppida. Õpetaja kujundatud õpikeskkond saab aga soodustada õpimotivatsiooni tekkimist ja püsimist ning ennekõike õpilase usku sellesse, et õppima õppimine on kõigile saavutatav eesmärk.
- Õpioskuste areng vajab süstemaatilist ja teadvustatud tuge sarnaselt kõigi teiste (sh ainealaste) teadmiste ja oskustega.
- Õpioskuste areng toetub õppija kognitiivsele arengule ning õpioskuste arengut toetades peab arvestama, mis oskused ja hoiakud võiksid õpilastele kognitiivse arengu seisukohalt kättesaavad olla ning mis veel mitte.
- Sarnaselt kõigi teiste õpitulemustega on õpioskuste kohta käivate õpitulemuste saavutamiseks vaja kavatsust, s.t motivatsiooni ja õpitava väärtustamist, õpiprotsessi jälgimist, õpitulemuseni jõudmise kontrollimist ning pärastist refleksiooni, mis kõik vajavad õpetaja järjepidevat ja teadlikku tuge ning suunamist.

- Selleks, et kaasata õpitegevustesse õpilasi, kes ei tunne õppimisest rõõmu ega ole motiveeritud akadeemiliste ülesannetega tegelema, tuleb luua positiivseid emotsioone tekitavaid õppimissituatsioone. Nii suureneb tõenäosus, et ka vähem motiveeritud õpilased hakkavad õpitava materjali vastu sisulist huvi tundma. Õppimine on kõige tõhusam, kui õpikeskkonnas on rahuldatud õpilase olulisimad psühholoogilised vajadused (vajadus kompetentsuse, sotsiaalse seotuse ja autonoomsuse järele).
- Kui õppijal puudub õpitava mõistmiseks vajalik mõistesüsteem, kui ta ei pööra õpitavale tähelepanu või kui ta ei suuda õpitavas materjalis orienteeruda ning ühest tegevusest teisele ümber lülituda, on raskendatud nii õpioskuste kasutamine kui ka arendamine.
- Õpioskuste õppimine on mõjusam, kui seda suunatakse teadlikult ja süsteemselt ning see toimub integreeritult aineõppega.
- Õpioskuste arengu teadlik toetamine ja suunamine on mõjusam, kui see toetub terviklikule teoreetilisele raamistikule.

Viidatud kirjandus

- Alexander, P. A., Dinsmore, D. L. & Parkinson, M. M. (2011). Self-regulated learning in academic domains. Kogumikus B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (toim-d), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (lk 393–407). New York, NY: Routledge.
- Alfassi, M. (2003). Promoting the will and skill of students at academic risk: An evaluation of an instructional design geared to foster achievement, self-efficacy and motivation. *Journal of Instructional Psychology*, 30, 28–40.
- Anderman, E.M., Griesinger, T. & Westerfield, G. (1998). Motivation and cheating during early adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 90, 84–93.
- Anderman, E.M. & Midgley, C. (2004). Changes in self-reported academic cheating across the transition from middle school to high school. *Contemporary Educational Psychology*, 29, 499–517.
- Arov, H. (2014). Õpioskuste arengu toetamine põhikooli III astme kunstiõpetuses ja selle seos õpimotivatsiooniga. *Magistritöö*. Eesti Kunstiakadeemia.
- Aus, K., Arro, G., Jõgi, A.-L. & Malleus, E. (2014). Kus tegijaid, seal nägijaid? Akadeemilise prokrastineerimise õpetajapoolse märkamise seosed õpilaste individuaalsete erinevustega. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*, 2, 217–240.
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where we are today. *International Journal of Educational Research*, 31, 445–457.
- Boekaerts, M. & Corno, L. (2005). Self-regulation in the classroom: A perspective on assessment and intervention. *Applied Psychology: An International Review*, 54, 199–231.
- Bong, M. (2001). Between- and within-domain relations of academic motivation among middle and high school students: Self-efficacy, task-value, and achievement goals. *Journal of Educational Psychology*, 93, 23–34.

- Bong, M. (2008). Effects of parent-child relationship and classroom goal structure on motivation, help-seeking avoidance and cheating. *Journal of Experimental Education*, 76, 191–217.
- Brophy, J. (2010). *Motivating students to learn*. NY: Routledge.
- Cano, F. (2005). Epistemological beliefs and approaches to learning: Their change through secondary school and their influence on academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 203–221.
- Chin, C. & Brown, D. E. (2000) Learning in science: A comparison of deep and surface approaches. *Journal of Research in Science Teaching*, 37, 109–138.
- Cleary, T. J. & Zimmerman, B. J. (2004). Self-regulation empowerment program: A school-based program to enhance self-regulated and self-motivated cycles of student learning. *Psychology in the Schools*, 41, 537–550.
- Collie, R. J., Shapka, J. D. & Perry, N. E. (2012). School climate and social-emotional learning: Predicting teacher stress, job satisfaction, and teaching efficacy. *Journal of Educational Psychology*, 104, 1189–1204.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227–268.
- Dignath, C. & Büttner, G. (2008). Components of fostering self-regulated learning among students. A meta-analysis on interventions studies at primary and secondary school level. *Metacognition and Learning*, 3, 231–264.
- Dignath-van Ewijk, C. & van der Werf, G. (2012). What teachers think about self-regulated learning: Investigating teacher beliefs and teacher behavior of enhancing students’ self-regulation. *Educational Research International*, 2012, 1–10.
- Dinsmore, D., Alexander, P. & Loughlin, S. (2008). Focusing the conceptual lens on metacognition, self-regulation, and self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 20, 391–409.
- Donker, A. S., de Boer, H., Kostons, D., Dignath-van Ewijk, C. C. & van der Werf, M. P. C. (2014). Effectiveness of learning strategy instruction on academic performance: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 11, 1–26.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D. & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students’ social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82, 405–432.
- Efklides, A. (2011). Interactions of metacognition with motivation and affect in self-regulated learning: The MASRL model. *Educational Psychologist*, 46, 6–25.
- Fredericks, J. A. & Eccles, J. S. (2002). Children’s competence and value beliefs from childhood through adolescence: Growth trajectories in two male-sex-typed domains. *Developmental Psychology*, 38, 519–533.
- Frenzel, A. C., Pekrun, R., Dicke, A.-L. & Goetz, T. (2012). Beyond quantitative decline: conceptual shifts in adolescents’ development of interest in mathematics. *Developmental Psychology*, 48, 1069–1082.
- Friedrich, A., Jonkmann, K., Nagengast, B., Schmitz, B. & Trautwein, U. (2013). Teachers’ and students’ perceptions of self-regulated learning and math competence: Differentiation and agreement. *Learning and Individual Differences*, 27, 26–34.
- Gettinger, M. & Seibert, J. K. (2002). Contributions to study skills to academic competence. *School Psychology Review*, 31, 350–365.

- Givvin, K. B., Stipek, D. J., Salmon, J. M. & MacGyvers, V. J. (2001). In the eyes of the beholder: students' and teachers' judgments of students' motivation. *Teaching and Teacher Education* 17, 321–331.
- Hamman, D., Berthelot, J., Saia, J. & Crowley, E. (2000). Teachers' coaching of learning and its relation to students' strategic learning. *Journal of Educational Psychology*, 92, 342–348.
- Hattie, J., Biggs, J., Purdie, N. (1996) Effects of learning skills interventions on student learning: a meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66, 99–136.
- Henderlong Corpus, J., Ogle, C. M. & Love-Geiger, K. E. (2006). The effects of social-comparison versus mastery praise on children's intrinsic motivation. *Motivation and Emotion*, 30, 335–345.
- Hidi, S., Harackiewicz, J. M. (2000). Motivating the academically unmotivated: A critical issue for the 21st century. *Review of Educational Research*, 70, 151–179.
- Hofer, B. K. & Pintrich, P. R. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research*, 67, 88–140.
- Howell, A. J. (2009). Flourishing: Achievement-related correlates of students' well-being. *Journal of Positive Psychology*, 4, 1–13.
- Hulleman, C. S., Schragger, S. M., Bodman, S. M. & Harackiewicz, J. M. (2010). A meta-analytic review of achievement goal measures: Different labels for the same constructs or different constructs with similar labels? *Psychological Bulletin*, 136, 422–449.
- Jacobs, J. A., Lanza, S., Osgood, D. W., Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2002). Changes in children's self-competence and values: Gender and domain differences across grades one through twelve. *Child Development*, 73, 509–527.
- Karabenick, S. A. & Dembo, M. H. (2011). Understanding and facilitating self-regulated help seeking. *New Directions for Teaching and Learning*, 2011(126), 33–43.
- Kikas, E. (2005). Õpioskused ja nende õpetamine. Kogumikus A. Ots (toim), *Üldoskused – õpilase areng ja selle soodustamine koolis* (lk 47–94). Tartu: TÜ Kirjastus.
- Kikas, E. (2010). Tunnetusprotsessid ja nende arengulised iseärasused. Kogumikus E. Kikas (toim), *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes* (lk 17–60). Tartu: EV Haridus- ja Teadusministeerium.
- Kikas, E. & Jõgi, A.-L. (avaldamiseks esitatud). Assessment of cognitive learning strategies: Self-report questionnaire or cognitive behavioral learning task.
- Kikas, E., Männamaa, M. & Kumari, V. (2011). Mälu testid lastele. Metoodiline juhend. Tallinn.
- Kistner, S., Rakoczy, K., Otto, B., Dignath-van Ewijk, C., Büttner, G. & Klieme, E. (2010). Promotion of self-regulated learning in classrooms: investigating frequency, quality, and consequences for student performance. *Metacognition and Learning*, 5, 157–171.
- Kizilgunes, B., Tekkaya, C. & Sungur, S. (2009) Modeling the relations among students' epistemological beliefs, motivation, learning approach, and achievement, *The Journal of Educational Research*, 102, 243–256.
- Lee, W. & Reeve, J. (2012) Teachers' estimates of their students' motivation and engagement: Being in synch with students, *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 32, 727–747.
- Liem, A. D., Lau, S. & Nie, Y. (2008). The role of self-efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and achievement outcome. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 496–512.

- Liu, O. L., Pijmen, F., MacCann, C. & Roberts, R. (2009). The assessment of time management in middle-school students. *Learning and Individual Differences*, 47, 174–179.
- Lombaerts, K., Engels, N. & van Braak, J. (2009). Determinants of teachers' recognitions of self-regulated learning practices in elementary education. *Journal of Educational Research*, 102, 164–174.
- Mangels, J.A., Butterfield, B., Lamb, J., Good, C. & Dweck, C.S. (2006). Why do beliefs about intelligence influence learning success? A social cognitive neuroscience model. *Social, Cognitive and Affective Neuroscience*, 2, 75–86.
- Marchnad, G. & Skinner, E. A. (2007). Motivational dynamics of children's academic help-seeking and concealment. *Journal of Educational Psychology*, 99, 65–82.
- Mayer, R. E. (2008). *Learning and instruction*. NJ: Pearson Education.
- Mueller, C. M. & Dweck, C. S. (1998). Praise for intelligence can undermine children's motivation and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 33–52.
- Murdock, T.B., Hale, N.M. & Weber, M.J. (2001). Predictors of cheating among early adolescents: Academic and social motivations. *Contemporary Educational Psychology*, 26, 96–115.
- Mägi, K. (2010). Motivatsiooniline areng. Kogumikus E. Kikas (toim), *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes* (lk 90–105). Tartu: EV Haridus- ja Teadusministeerium.
- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P. & Perry, R. P. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, 36, 36–48.
- Perels, F., Gürtler, T. & Schmitz, B. (2005). Training of self-regulatory and problem-solving competence. *Learning and Instruction*, 15, 123–139.
- Pintrich, P. R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31, 459–470.
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 31, 385–407.
- Renninger, K. A., Even, L. & Lasher, A. K. (2002). Individual interest as context in expository text and mathematical word problems. *Learning and Instruction* 12, 467–491.
- Samuelstuen, M. & Bråten, I. (2007). Examining the validity of self-reports on scales measuring students' strategic processing. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 351–378.
- Schommer-Aikins, M., Bird, M. & Bakken, L. (2010). Manifestations of an epistemological belief system in preschool to grade twelve classrooms. Kogumikus L. D. Bendixen & F. C. Feucht (toim-d), *Personal epistemology in the classroom: Theory, research, and implications for practice* (lk 31–54). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Schunk, D. H. & Usher, E. L. (2011). Assessing self-efficacy for self-regulated learning. Kogumikus B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (toim-d), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (lk 282–297). New York, NY: Routledge.
- Schunk, D. H. & Zimmerman, B. J. (2007). Influencing children's self-efficacy and self-regulation of reading and writing through modeling. *Reading & Writing Quarterly*, 23, 7–25.
- Stephens, J.M. & Nicholson, H. (2008). Cases of incongruity: Exploring the divide between adolescents' beliefs and behavior related to academic dishonesty. *Educational Studies*, 34, 361–376.

- Tice, D. M. & Baumeister, R. F. (1997). Longitudinal study of procrastination, performance, stress, and health: The costs and benefits of dawdling. *Psychological Science*, 8, 454–458.
- Urdu, T. (2010). Achievement goal theory: Definitions, correlates, and unresolved questions. Kogumikus S. Järvela (toim), *Social and emotional aspects of learning* (lk 21–27). Oxford, UK: Elsevier.
- Vabariigi Valitsus (2011/2014). Põhikooli riiklik õppekava. *Riigi Teataja II*, 1, 14.01.2011.
- Vandeveld, S., Van Keer, H. & De Wever, B. (2011). Exploring the impact of student tortoring on at-risk fifth and sixth graders' self-regulated learning. *Learning and Individual Differences*, 21, 419–425.
- Veenman, M. V. J. & Spaans, M. A. (2005). Relation between intellectual and metacognitive skills: Age and task differences. *Learning and Individual Differences*, 15, 159–176.
- Waeysens, K., Lens, W. & Vandenberghe, R. (2002). 'Learning to learn': teachers' conceptions of their supporting role. *Learning and Instruction*, 12, 305–322.
- Watt, H. M. G. (2004). Development of adolescents' self-perceptions, values, and task perceptions according to gender and domain in 7th- through 11th-Grade Australian students. *Child Development*, 75, 1556–1574.
- Wigfield, A. & Wagner, A. L. (2007). Competence, motivation, and identity development during adolescence. Kogumikus A. J. Elliot & C. S. Dweck (toim-d), *Handbook of competence and motivation* (lk 222–239). New York, NY: The Guilford Press.
- Wigfield, A., Klauda, S. L. & Cambria, J. (2011). Influences on the development of academic self-regulatory processes. Kogumikus B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (toim-d), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (lk 33–48). New York, NY: Routledge.
- Wineburg, S. S. (1991). Historical problem solving: A study of the cognitive processes used in the evaluation of documentary and pictorial evidence. *Journal of Educational Psychology*, 83, 73–87.
- Winne, P. H., & Jamieson-Noel, D. (2008). Exploring students calibration of self reports about study tactics and achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 551–572.
- Wolters, C. A. (2003). Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 38, 189–205.
- Wolters, C. A. (2010). *Self-regulated learning and the 21st century competencies*. Kättesaadav The William and Flora Hewlett Foundation kodulehel: http://www.hewlett.org/uploads/Self_Regulated_Learning__21st_Century_Competencies.pdf
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45, 166–183.
- Zimmerman, B. J. & Martinez-Pons, M. (1988). Construct validation of strategy model of students' self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 80, 284–290.
- Zimmerman, B. J. & Schunk, D. H. (2011). Self-regulated learning and performance: An introduction and an overview. Kogumikus B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (toim-d), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (lk 1–14). New York, NY: Routledge.

7. Suhtluspädevus

Piret Soodla, Helin Puksand ja Olga Luptova

Suhtlemisel on meie elus kahtlemata oluline roll. Hea suhtlemisoskus on alus edukaks toimetulekuks ühiskonnas, kuna sellel on suur tähtsus kõikides eluvaldkondades. Seetõttu on ootuspärane, et ka riiklikus õppekavas (Vabariigi Valitsus, 2011) on suhtluspädevus määratletud ühe üldpädevusena, mis omakorda tähendab, et suhtluspädevuse arengut tuleb koolis süstemaatiliselt toetada. Käesolevas peatükis anname ülevaate suhtluspädevuse mõistest, selle arenguga seotud teguritest, pädevuse avaldumisest, hindamise võimalustest ning arendamisest põhikooli kolmandas astmes.

Suhtluspädevuse määratlemine

Suhtluse ehk kommunikatsiooni määratlusi on palju. Näiteks on seda defineeritud kui „sotsiaalset interaktsiooni teadete kaudu” (Gerbner, 1967) või „informatsiooni, ideede, suhtumiste või emotsioonide ülekannet ühelt isikult või isikute rühmalt teis(t)ele sümbolite kaudu” (Theodorson & Theodorson, 1969). Inimestevaheline suhtlemine saab toimuda nii keele vahendusel (verbaalne suhtlus) kui ka žestide ja miimika abil (mitteverbaalne suhtlus) ning normaalses suhtlusolukorras on need kaks suhtlusviisi omavahel kooskõlas. Käesolevas peatükis keskendume keelelisele suhtlusele, mille peamised funktsioonid on teabe vahendamine (s.t hankimine ja edastamine) ning partneri (s.t kuulaja või lugeja) tegevuse reguleerimine (Karlep, 2003).

Suhtluspädevus on määratletud mitmetes dokumentides ja uurimustes, näiteks täiskasvanute hindamise programmis PIAAC (2009), rahvusvahelises õpilaste hindamise programmis PISA (OECD, 2010b) ja Euroopa keeleõppe raamdokumendis (EKR, 2007). **Suhtluspädevust defineeritakse üldiselt kui teadmisi ja oskusi keelevahendite kasutamisest kuulamisel, lugemisel, rääkimisel ja kirjutamisel, sõltuvalt keskkonnast ja suhtluseesmärkidest.** Põhikooli riiklikus õppekavas (Vabariigi Valitsus, 2011) on suhtluspädevus defineeritud kui „**suutlikkus ennast selgelt, asjakohaselt ja viisakalt väljendada nii emakeeles kui ka võõrkeeltes, arvestades olukordi ja mõistes suhtluspartnereid ning suhtlemise turvalisust; ennast esitleda, oma seisukohti esitada ja põhjendada; lugeda**

ning eristada ja mõista teabe- ja tarbetekste ning ilukirjandust; kirjutada eri liiki tekste, kasutades korrektset viitamist, kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili; väärtustada õigekeelsust ja väljendusrikast keelt ning kokkuleppel põhinevat suhtlemisviisi. Seega, õppekava määratlus on eelnevaga kooskõlas, täpsustades tekstiliike, mille lugemise ja kirjutamisega põhikooli õpilane peaks toime tulema, ning tuues eraldi esile keele väärtustamise vajalikkuse.

Järgnevalt anname ülevaate suhtluspädevuse avaldumisest emakeeles ja selle hindamise võimalustest koolis, lähtudes suhtluspädevuse jaotusest keelepädevuseks, pragmaatiliseks pädevuseks ja sotsiolingvistiliseks pädevuseks (EKR, 2007). Seejuures keskendume eelkõige nendele suhtluspädevuse aspektidele, mille arengu toetamine on prioriteetne just põhikooli kolmanda astme kontekstis.

Suhtluspädevuse arengulised iseärasused ja hindamine

Keelepädevus

Keelepädevuse all mõistetakse keele formaalsete vahendite tundmist ja võimet kasutada neid tähenduslike sõnumite (nii kirjalike kui ka suuliste) koostamiseks, vahendamiseks ja mõistmiseks (EKR, 2007). Keelepädevus on tihedalt seotud ainepädevustega, kuna keel on vahend ainete sisuga seotud teadmiste ja oskuste omandamisel. Õpipädevusega on seosed vastastikused: keelepädevus mõjutab õpioskuste arengut (nt õpitava meeldejätmise ja kordamine; õppimisprotsessi jälgimine ning õppimisega seotud emotsioonide reguleerimine toimub keele vahendusel) ning õpioskused mõjutavad omakorda keelepädevuse arengut (nt õpitava mõistega seotud terminoloogia omandamine toimub efektiivsemalt teatud kognitiivsete õpistrateegiatega abil). Keelepädevus seostub ka teiste üldpädevustega, kuna suur osa neist omandatakse ja need avalduvad keele vahendusel.

Euroopa keeleõppe raamdokumentis (2007) eristatakse keelepädevuses sõnavara-, grammatika-, semantika¹-, ortograafia-, fonoloogia²- ja ortoepiapädevust³. Põhikooli kolmanda astme kontekstis on olulisemad esimesed neli. Järgnevalt keskendume eelkõige sõnavarapädevusele (sh sõnasemantikale), mille arendamine on kõikides õppeainetes väga oluline, kuid lühidalt käsitleme ka grammatika- ja ortograafiapädevust.

¹ Semantikapädevus on inimese teadlikkus tähendusstruktuuridest ja oskus neid kasutada (EKR, 2007). Eelkõige eristatakse sõna- ja lausesemantikat.

² Fonoloogiapädevus käsleb teadmisi ja oskusi, mille abil tajutakse ja luuakse järgmisi keeleilminguid: keelehääldusüksused (foneemid) ja nende rakendamine eri kontekstides; foneeme üksteisest eristavad tunnused; sõnade foneetiline ülesehitus; lausefoneetika; häälikumuutused (EKR, 2007).

³ Ortoepiapädevus ehk õigehääldus on suutlikkus sõnu, lauseid ja teksti kirja pildi järgi õigesti hääldada (EKR, 2007).

Sõnavarapädevus. Sõnavarapädevuse all mõistetakse keele sõnavara tundmist ja oskust sõnu kasutada (EKR, 2007; Ilves, 2008). Sõnavarapädevus on kompleksne teadmiste ja oskuste kogum (Nagy & Scott, 2000). Tuleb arvestada, et sõna tähendus on muutuv: sõna tähenduse areng toimub järk-järgult väikeste sammude kaupa. Sõna tähistab esialgu reaalselt tajutavat eset, tunnust või tegevust, ent arengu käigus omandab see üldistava funktsiooni. (Näiteks sõna *kass* võib üheaastase lapse jaoks tähendada tänaval nähtud konkreetset olendit, koolieeliku jaoks tähistada teatud iseloomulike tunnustega elusolendite rühma, kooliõpilane aga suudab vastavat mõistet defineerida, seostades seda teiste mõistetega.) Sõna tähenduse areng on seotud lapse mõtlemisoperatsioonide arenguga – eelkõige tava- ja teadusmõistelise mõtlemisega – millest on täpsemalt juttu raamatu 1. ja 2. peatükis. Sõnavarapädevuse teine oluline aspekt on selle mitmemõõtmelisus, mis tähendab, et sõnadega seotud teadmisi ja oskusi on erinevat tüüpi. Nimelt näitavad sõna tundmist teadmised ja oskused, mis on seotud sõna 1) suulise ja kirjaliku vormiga (kuulatud ja kirjutatud sõna äratundmine, sõna hääldamine ja kirjutamine); 2) grammatiliste omadustega (sõnavormi mõistmine ja moodustamine lauses); 3) sagedusega keeles ja stiililise registriga (sõna mõistmine ja kasutamine erinevates suhtlusolukordades); 4) tähendusega (sõnaga tähistatava mõistmine ja tähenduselt sobiva sõna kasutamine isoleeritult ja kontekstis).

Lapse sõnavara ja vaimne areng on tihedas vastastikusel seoses – ühelt poolt mõjutavad sõnavara kognitiivsed oskused ja protsessid, teisalt aga sõnavara omadused omakorda lapse kognitiivset arengut (nt verbaalse info meeldejätmist, mõtlemist). Ka keskkonnal, sealhulgas koolikeskkonnal, on oluline roll sõnavara arengus. Koolieas puutuvad lapsed kokku kuni 10 000 uue sõnaga aastas, millest ainult osa jõuab aktiivsesse sõnavarasse (Karlep, 1998). Uutest sõnadest suurema osa moodustab erinevate õppeainete oskussõnavara ehk terminoloogia. Üldiselt omandatakse sõnavara tekste kuulates ja lugedes. Kui tekst on üldjoontes arusaadav, siis õpilane saab aru uue sõna tähendusest konteksti põhjal. Uurimustes on siiski leitud, et vaid 15% uute sõnade tähendused omandatakse pelgalt lugemise abil (Swanborn & de Glopper, 1999). See tähendab aga, et aine omandamise seisukohalt olulised sõnad nõuavad tingimata seletamist, mille võib jätta tegemata vaid juhul, kui on kindlalt teada, et õpilased neid tunnevad (Puksand, 2005). Kõige tulemuslikumaks sõnavara õpetamise meetodiks peetakse seda, kui õppimise käigus esitatakse sõnu nii kontekstis (tekste lugedes ja kuulates) kui otsese õpetamise teel (Stahl & Fairbanks, 1986). Eelnevast nähtub, et sõnavara arendamine on kõikides ainetes olulisel kohal.

Traditsiooniliselt on sõnavara hindamisel kasutatud kõige sagedamini spetsiaalselt koostatud testülesandeid, näiteks 1) definitsioonimeetodit, kus õpilane kirjutab sõna definitsiooni; 2) valikvastustega ülesannet, kus sõna kõrvale antakse rida sõnu või väljendeid, millest ühel on küsitava sõna tähendus; 3) sobitusülesannet,

kus ühes tulbas on sõnad ja teises nende definitsioonid ning need tuleb tähenduse alusel ühendada (Tamm, 1975). Kasutatakse ka 4) verifitseerimisülesannet, kus õpilasele esitatakse näiteks sõnapaare ning tal tuleb otsustada, kas sõnad on semantiliselt sama tähendusega või mitte (nt *Kas organ ja organism tähendavad sama?*), või seda, kas sõnaga tähistatav mõiste kuulub mingi üldmõiste alla (nt *Kas seened on taimed?*); 5) produtseerimisülesannet, kus esitatud sõnale tuleb lisada samatähenduslik, vastandtäendusliku või üldmõistet tähistav sõna (Oakhill jt, 2013).

Sõnavara hindamisel tuleb aga silmas pidada, et sõnu ei kasutata suhtlemisel isoleeritult, vaid seoses teiste sõnadega lausetes ja tekstides ning sõna tähendus võib eri kontekstides erineda. (Näiteks sõna *tulnukas* otsene tähendus erineb astronoomia-, ökoloogia- või ajalootekstides: *Tulnukad on kindlasti olemas, aga arvestades kosmose maailmaruumi hiiglaslikke mõõtmeid, ei ole me nendega lihtsalt kontakti saavutanud. Irimaal uuriti tulnukate mõju põliste pisiimetajate elujärjele. Valged tulnukad võtsid päriselanikelt nende paremad maad.*) Seetõttu soovitatakse lisaks sõna semantilise tähenduse tundmisele hinnata ka selle pragmaatilist tähenduse tundmist ehk sõna mõistmis- ja kasutamisoskust lausetes ja tekstides (Read, 2007).⁴ Näiteks saab sõnade tundmist hinnata ülesandega, kus pärast teksti lugemist tuleb sõnale valikuks antud sõnade hulgast või iseseisvalt leida konkreetse kontekstis sobiv sünonüüm (nt *Mida tähendab teksti sõna „tulnukas“?*). Kasutatakse ka sobitusülesanded, kus õpilasel tuleb sõnalünkadega lauseid või tekstilõike täiendada vastavasse konteksti sobivate sõnadega, mis tuleb leida kas valikuks antud sõnade seast või iseseisvalt. Seega, sõnavara hindamist on sobiv koolis läbi viia seostatuna tekstimõistmisoskuste hindamisega, millest tuleb lähemalt juttu siinse peatüki pragmaatilise pädevuse osas.

Grammatikapädevus. Grammatikapädevus tähendab keele grammatiliste vahendite tundmist koos oskusega neid kasutada (EKR, 2007). Emakeele grammatika omandab laps eelkoolieas keelt kasutades. Teadlik grammatika õppimine algab aga koolis: peamised grammatikareeglid õpitakse selgeks põhikooli esimeses ja teises astmes, kolmandas kooliastmes kinnistatakse õpitud reegleid ja vaaeldakse erijuhte.

Ortograafiapädevus. Ortograafia- ehk õigekirjapädevus hõlmab kirjaliku teksti vastuvõtul ja loomisel vajalike sümbolite tajumise ja kasutamise oskust (EKR, 2007). Õpitakse tundma ning kasutama väikesi ja suuri tähti, sõnade

⁴ Keeleteaduses eristatakse kahte keelelist tähendust uurivat valdkonda – semantikat ja pragmaatikat. Semantika uurib kontekstivaba süsteemitähendust ehk keeleüksuste keeles kinnistunud tähendust või tähendusi, mille inimene on emakeelena või võõrkeelena õppides omandanud. Keelepragmatika uurib kontekstist tähendust ehk keeleüksuste tähenduse toimimist kontekstis, näiteks mingis tekstis. Semantika ja pragmaatika vahele selge piiri tõmbamine ei ole siiski alati võimalik (Pajusalu, 2009, lk 10–12).

õigekirja, kirjavahemärke ja nende kasutamise norme või juhiseid. Õigekiri omandatakse põhikooli esimeses ja teises astmes (Uusen, 2006).

Grammatika ja ortograafia hindamine ja õpetamine on eelkõige emakeele-didaktika osa, kuid ka teistes ainetes tuleb õpilaste vastavate oskuste arengut toetada. Nimelt on küllaltki sage, et õpilased ei pööra oma kirjalike tööde keelelisele vormistusele kuigi suurt tähelepanu, pidades seda ilmselt üksnes n-õ emakeele asjaks. Et õpilased hakkaksid väärtustama korrektset keelekasutust ka väljaspool keeletundi, on soovitatav, et ka teiste ainete õpetajad suunaksid laste tähelepanu õigekirja- ja grammatikareeglite normipärasele rakendamisele ning tunnustaksid õpilaste püüdu kirjatöid keeleliselt hästi vormistada.

Pragmaatiline pädevus

Pragmaatiline pädevus hõlmab keelekasutaja teadmisi ja oskusi selle kohta, kuidas sõnumeid koostada, struktureerida ja kavandada ning kindlal funktsionaalsel eesmärgil kasutada (EKR, 2007). Teisisõnu, pragmaatiline pädevus tähendab oskust soovitud tähendusi sobival ajal sobivas kohas ja sobival moel edasi anda ning tõlgendada suhtluspartneri sõnumit sellisena, nagu see oli kavandatud. Pragmaatikapädevus on põimunud keelepädevusega (kuna realiseerub keele vahendusel) ja sotsiolingvistilise pädevusega (kuna tekstide loome ja vastuvõtt toimub mingis kindlas sotsiokultuurilises keskkonnas, mis eeldab ka vastavate keelevahendite mõistmist ja kasutamist).

Inimestevaheline suhtlemine toimub valdavalt tekstide⁵ vahendusel, olgu osaline kuulaja või lugeja, kõneleja või kirjutaja. Tänapäevane keeleõpetus põhikoolis on tekstikeskne, lähtudes arusaamast, et keel funktsioneerib tekstidena (Kerge, 2010). Samas ei ole tekstiõpetus kitsalt keeleõppe pärusmaa, kuna kõikides õppeainetes on tekstidel oluline roll. Valdav osa õppeaine sisust vahendatakse õpilasteni just tekstide – põhikooli lõpuklassides eelkõige kirjalike tekstide – kaudu. Loodus- ja sotsiaalainetes on valdavalt tegu teabetekstidega, mille mõistmine valmistab oma sisu, struktuuri ning keeleliste iseärasuste tõttu õpilastele suuremaid raskusi kui jutustavad tekstid (Best jt, 2008; Diakidoy jt, 2005). Sageli puutuvad õpilased koolis kokku ka sidumata tekstidega (skeemid, tabelid, nimestikud jm), mille eesmärgipärane kasutamine eeldab sidusteksti vastuvõtuga võrreldes mõnevõrra erinevaid oskusi (OECD, 2010b). Seega, nii kooli- kui ka koolivälises keskkonnas toimub suur osa teabevahetusest tekstide kaudu, mis eeldab noortelt piisavalt head oskust toime tulla eri liiki tekstide tõlgendamise ja koostamisega.

Lugemiraskused. Lugemiraskused on õpiraskuste enamlevinud tekkepõhjus – erinevatel andmetel on valdaval osal (lausa üle 80%) õpiraskustega lastest

⁵ Termin *tekst* on mitmetähenduslik, kuid enamasti peetakse selleks mingit keeles kodeeritud sõnumit, millel on kindel algus ja lõpp. Tekste saab liigitada kõne vormi alusel suulisteks ja kirjalikeks; keelelise sidususe alusel seotud ja sidumata tekstideks; suhtluspartnerite rolli alusel monoloogideks ja dialoogideks; teksti funktsiooni alusel ilukirjandus- ja tarbetekstideks (sh teabetekstideks).

probleeme lugemisega (Lyon, 1995). Lugemiskuste põhjused on erinevad. Ühel osal õpilastest takistavad loetust arusaamist nõrgad lugemistehnilised oskused, mis väljendub aeglases, takerduvas ja vigadega lugemises. Düsleksiat ehk spetsiifilist lugemisvilumuse häiret (vt Pruulman, 2010) esineb eri maades 5–10%-l täiskasvanud rahvastikust.⁶ Suurem osa lugemiskustega õpilastest on põhikooli kolmandas astmes aga sellised, kes küll loevad soravalt, kuid ei mõista loetut eakohasel tasemel. Need õpilased (nn kehvad mõistjad) on oma kognitiivsete oskuste poolest erinevad, kuid sageli on neil lisaks loetu mõistmise raskustele ka piiratud sõnavara ning probleeme suulisest tekstist arusaamisega (Cain & Oakhill, 2007).

Eri maade uurijad on selgelt näidanud, et põhikooliõpilaste lugemiskusted on otseseks takistuseks edasiste õppimisvõimaluste valikul (nt Fischbein & Folkander, 2000; Hakkarainen jt, 2013). PISA 2012. aasta uuringust selgus, et 9% Eesti 9. klasside noortest ei ole saavutanud loetu mõistmises taset, mille saavutamise on hädavajalik igapäevaelus ja õpingutes toimetulemiseks, ning koguni 32% ei ole suutnud jõuda tasemeni, mida peetakse arenenud riikide baastasemeks (Puksand, 2013). Eelnevalt järeldub, et küllaltki suur osa õpilastest vajab koolis edasijõudmiseks ja igapäevaeluga toimetulekuks õpetajate – sealhulgas nii keelekui muude ainete õpetajate – tuge loetu mõistmise arendamisel. Õpilaste oskuste arendamiseks on oluline õpetajate teadlikkus teksti mõistmise protsessist ning seda mõjutavatest teguritest.⁷

Teksti mõistmise protsess. Lugemise ja kuulamise peamine eesmärk on mõistmine. Kui inimene teksti loeb (või kuulab), tajub ta esmalt seal esinevaid sõnu ja lauseid, mis salvestatakse töömälus, kuni nende tähendusest on aru saadud. Kintschi (1998, 2013) järgi konstrueerib lugeja tekstis otseselt väljendatud teabe põhjal **tekstibaasi** ehk teksti semantilise võrgustiku. Sellest aga enamasti ei piisa – et teksti mõista, tuleb selles otseselt sisalduvat informatsiooni seostada olemasolevate taustteadmistega ning teha üldistusi ja järeldusi teksti alusel. Selle protsessi tulemusena konstrueerib lugeja **situatsioonimudeli** ehk üldistatud kujutluse tekstis kirjeldatud sündmusest või objektist.

Tekstide vahendusel õppimise ja õpetamise eesmärk peaks eelkõige olema situatsioonimudelite loomine, kuna terviklikud, olemasolevate teadmistega seostatud ja struktureeritud kujutlused õpitavast peegeldavad tegelikku mõistmist ja võimaldavad saadud teavet uuadsetes olukordades kasutada. Teisisõnu võib öelda, et tekstide vahendusel õppimise eesmärk on õpitavate mõistete arendamine teaduslike mõistete tasemele (mõtlemise arengust vt ptk 1 ja 2). Kui teksti

⁶ Soomes esineb düsleksiat umbes 6% rahvastikust (Lyytinen jt, 1995) ning võib arvata, et Eestis on see osakaal samas suurusjärgus.

⁷ Lisaks tekstimõistmisoskusele tuleb põhikooli kolmandas astmes arendada ka suuliste ja kirjalike tekstide koostamise oskust (kokkuvõtted ja esitlused loetust või kuuldust, tarbetekstid, kirjan did jne). Käesolevas ülevaates keskendume siiski vaid loetu mõistmisele, millel on üldpädevusena õpilaste arengus prioriteetne roll.

mõistmine piirdub tekstibaasi loomisega, on tegu kapseldunud ja piiratud teadmisega, mis ei võimalda tekstis esinenud teavet antud teksti väliselt rakendada ning kipub ka üsna ruttu ununema. Paraku on taoline tulemus – tavamõistete tasemele jäävad teadmised – koolis küllaltki levinud, eriti ainetes, kus õpitav on abstraktne ning õppimise tempo õpilase jaoks liiga kiire (vt ka ptk 2). Missuguse situatsioonimudeli lugeja konstrueerib, sõltub suurel määral teksti lugemise eesmärgist, lugeja huvidest, lugemisoskusest ning vajalike taustteadmiste olemasolust. Mida sarnasem on loodud situatsioonimudel teksti sisulise struktuuriga ja mida paremini on see seostatud taustteadmistega, seda parem on teksti mõistmine.

Teksti mõistmise protsess võib toimuda automaatselt ning ilma erilise lugejapoolse pingutuseta – inimene lihtsalt loeb ja saab aru, mis sõnumit tekst endas kannab. Lihtsamate tekstide ja kogenud lugejate puhul see just nii ongi. Õpitekstide lugemisel, mis sisaldavad õpilase jaoks palju uut ja sageli ka abstraktset teavet, tuleb aga rakendada teadvustatud ja pingutust nõudvaid probleemilahendus- ja planeerimistoiminguid, et seostada tekstis edastatud teave olemasolevate teadmistega ning luua situatsioonimudel. Vajalikud oskused ning taustteadmiste maht ja struktuur on aga õpilastel erineval tasemel, mistõttu erinevad oluliselt ka laste tulemused kirjalike tekstide mõistmisel.

Suulise ja kirjaliku teksti mõistmise protsessid on põhimõtteliselt sarnased. See, kuidas inimene mõistab suuliselt esitatud teksti, mõjutab oluliselt tema võimet mõista ka loetut. Peamisteks erinevusteks on võimalused teksti mõistmisprotsessi käigus töödelda. Nimelt võimaldab kirjalik tekst rakendada spetsiaalseid strateegiaid – mitmekordset lugemist ning tajumise tempo reguleerimist – mis toetavad mõistmisprotsessi, iseäranis juhul, kui lugeja neid teadlikult kasutada oskab. Kirjaliku teksti mõistmise muudab aga suulise tekstiga võrreldes raskemaks teksti keerukam sõnavara ja laused. Eesti õpikute uurimus näitas, et sageli on õpikutekstitid suisa sama keerukad või vahel keerukamadki kui täiskasvanute tekstid, võrreldes laste enda kasutatavate ja loodavate tekstidega (Puksand & Kerge, 2012), mistõttu õpikute lugemisel võib kannatada laste enesetõhusus (vt ka ptk 2).

Teksti mõistmist mõjutavad tegurid. Teksti mõistmise edukus on seotud mitmete psüühiliste protsessidega ning ka koolikeskkonnaga, millest on lähemalt kirjutatud käesoleva raamatu 2. peatükis. Järgnevalt anname ülevaate nende tegurite seostest kitsamalt tekstimõistmisoskusega.

Keelelised ja kognitiivsed tegurid. Teksti mõistmine on keerukas kognitiivne toiming, mis hõlmab erinevaid osaoskusi ja protsesse, mis jaotuvad sõna-, lause- ja tekstitasandi oskusteks.

Sõnatasandil mõjutavad tekstist arusaamist lugemistehnilised oskused (lugemise õigsus ja kiirus) ning sõnavara. Ladus lugemine toetab loetust arusaamist – kui lugemine on kiire ning veatu, jääb lugejal rohkem ressursse tähenduse konstrueerimiseks (Perfetti, 1994). Algajatel lugejatel on seos sõnade lugemise oskuse

ja loetu mõistmise vahel tugev, kuid lugemistehniliste oskuste paranedes see nõrgeneb ning üha olulisemaks muutuvad sõnavara ja nn kõrgema tasandi oskused, nt järeldamine ja seostamine, teksti struktuuri tundmine ning metakognitiivsed protsessid (Diakidoy jt, 2005; Oakhill & Cain, 2007). Hiljemalt põhikooli teise astme lõpuks on valdav osa õpilastest omandanud sorava lugemisoskuse (Kerge, 2010), mis tähendab, et kolmandas kooliastmes lugemistehnilised oskused enam loetu mõistmist tugevalt ei mõjuta.⁸ Loetu mõistmisega on aga olulisel määral seotud sõnavara, eelkõige sõnatähenduste tundmine (Nation, 2009; Oakhill & Cain, 2007; Oakhill jt, 2013). Seejuures on leitud, et sõnavara ja loetu mõistmine on vastastikusel seoses – mida enam inimene loeb, seda rohkem omandab ta uusi sõnu, ning mida rikkam on sõnavara, seda paremini saadakse omakorda aru tekstidest (Nation, 2009).

Lausetasandil tuleb teksti vastuvõtjal mõista lausete tähendusi ning nende vahelisi seoseid. On leitud, et osal õpilastest on loetu mõistmise raskused seotud piiratud grammatiliste oskustega (Cain, 2009). Lausetasandi oskused on teksti mõistmisega seotud siiski vähemal määral kui sõnatähenduse tundmine (Oakhill & Cain, 2007).

Teksti mõistmise tulemusena konstrueerib lugeja situatsioonimudeli, mis eeldab tekstitasandi oskuste ja protsesside rakendamist – teabe järeldamist ja seostamist ning tekstide struktuuri tundmist (Cain, 2009; Oakhill & Cain, 2007). Järeldamis- ja seostamisoskus näitab, et lugeja suudab lisaks tekstibaasi loomisele lisada saadud teabele ka oma taustteadmised ning neid omavahel seostades täita lünki tekstis esinenud teabes, leida põhjendusi tekstis esinenud teabele, seostada tekstis esinenud informatsiooni ning luua terviklik kujutlus kirjeldatavast nähtusest või objektist. Teksti mõistmise tulemus sõltub ka sellest, kuivõrd tuttav on lugeja jaoks teksti struktuur. Teades teksti tüüpilist struktuuri, on võimalik oletada, millest tekstis või tekstilõigus järgnevalt räägitakse. On leitud, et mõistmiskeskused võivad olla tingitud sellest, et lugeja jaoks on teksti struktuur võõras (Cain, 2009; Perfetti, 1994). Õpitekstide struktuurid võivad olla väga erinevad ning nende mõistmisel on õpilastel võrreldes jutustavate tekstidega suuremaid raskusi (Diakidoy jt, 2005).

Lisaks keeleliste oskustele on tekstimõistmisprotsessis vajalik ka mälu. Nii kuuldu kui loetu mõistmist mõjutab töömälu (vt ptk 2), millel on oluline roll olemasoleva ja uue teabe seostamisel mõistmisprotsessi käigus. Nii lastel kui täiskasvanutel on kuuldu ja loetu mõistmine seotud töömälu mahuga (Cain, 2006) ning osal lugemiskeskustega õpilastel on leitud puudujääke töömälu protsesside toimimises (Swanson jt, 2007). Loetust arusaamist mõjutab olulisel määral ka teemakohaste taustteadmiste olemasolu ja struktureeritus pikaajalises mälus (Kintsch,

⁸ Lugemine on siiski raskendatud mõningatel juhtudel, näiteks düsleksia korral, mis omakorda takistab loetud teksti mõistmist.

1998). Heade taustteadmistega lugejad mõistavad loetut paremini ja kiiremini kui lugejad, kelle eelnevad teadmised on madalamal tasemel (Caillies jt, 2002).

Metakognitiivsed tegurid. Lisaks keelelistele ja kognitiivsetele oskustele on oluline, kuivõrd lugeja jälgib lugemisprotsessi käigus loetust arusaamist ning rakendab teatud strateegiaid teksti töötlemiseks. On leitud, et headel lugejatel on mõistmisprotsessi jälgimise oskus parem kui kehvadel lugejatel – nad tunnevad ära tekstis esitatud probleemi, otsivad aktiivselt lahendusi ning kontrollivad oma arusaamist (Block, 1992; Ehrlich jt, 1999). Kui lugeja leiab, et mingi tekstielement (nt sõna või lause) ei sobitu loodavasse mudelisse, on võimalik kasutada teksti töötlemiseks teatud lugemisstrateegiaid. Peamised strateegiad on: 1) ennustamine ja varasemate teadmiste aktiveerimine, 2) lugemise eesmärkide teadvustamine, 3) sõnade ja lausete tähenduse selgitamine, 4) teksti ja konteksti identifitseerimine, seostamine ning ühendamine, 5) kokkuvõtte tegemine, 6) ebaolulise eraldamine ja tekstikriitilisus, 7) küsimuste koostamine, 8) loetu visualiseerimine, 9) mõistmine ja meeldejätmise, 10) loetu rakendamine, 11) tagasimine ja 12) järeldamine (Aro, 2002; Glasgow & Farrell, 2007; vt ka Puksand, 2012). Missugust strateegiat teksti töötlemisel rakendada, sõltub lugemise eesmärgist – kui eesmärgiks on leida tekstist rasked ja tundmatud sõnad ning terminid, on kasulik rakendada selgitamist; kui on vaja leida teksti peamõtte, sobib kokkuvõtte tegemine (nt olulisemate sõnade või lausete leidmine, peamõtte sõnastamine) jne. Loetu mõistmist soodustab teadlikkus omapoolsetest lugemisstrateegiatest, mida inimene teksti töödeldes rakendab (metakognitiivne teadlikkus), ja nende strateegiate rakendamise oskus (metakognitiivsed oskused). Metakognitiivne teadlikkus hakkab arenema juba algklassides ning selle tähtsus suureneb laste vanuse kasvades, kui kasutusele tulevad üha keerukamad tekstid. Põhikooli lõpuklasside õpilaste metakognitiivne teadlikkus on tugevalt seotud loetu mõistmisega (Artelt jt, 2001). Klassikeskkonnal, eelkõige õpetaja tegevusel, on suur roll põhikooli õpilaste lugemise metakognitiivse teadlikkuse tõstmisel. Selleks sobivaid võtteid on kirjeldatud peatüki viimases osas.

Lugemismotivatsioon. Loetu mõistmise juures on kahtlemata oluline roll motivatsioonil, millest on üksikasjalikumalt juttu raamatu 2. peatükis. Meisterlikkuse saavutamisele orienteeritud õpilased töötlevad lugemise käigus teksti põhjalikumalt ning kasutavad efektiivsemalt erinevaid strateegiaid kui tulemusele orienteeritud õpilased (Guthrie & Wigfield, 1999). On leitud, et meisterlikkusele suunatus ja kõrge autonoomne motivatsioon seostub suurema lugemusega vabal ajal, mis omakorda toetab loetu mõistmise oskuste arengut (Baker & Wigfield, 1999; Becker jt, 2010; Wigfield & Guthrie, 1997). Õpilased, kellel domineerib kontrollitud motivatsioon, mõistavad tekste kehvemini kui kõrge autonoomse lugemismotivatsiooniga õpilased (Wang & Guthrie, 2004). Seejuures on autonoomne motivatsioon lugemisoskuse arengu võtmeküsimuseks eelkõige madala võimekusega õpilastel (Logan jt, 2011).

Lugemismotivatsiooni seosed tekstimõistmisoskustega on vastastikused – seesiselt motiveeritud õpilased loevad rohkem, mistõttu paraneb nende lugemisoskus, ning edu lugemisel aitab kaasa motivatsiooni tõusule. Kehva lugemisoskusega õpilastel kipub seevastu motivatsioon langema, mis omakorda toob kaasa vältiva õpikäitumise ning seega ka vähesema lugemisaktiivsuse ja madalamad tulemused lugemises (Morgan & Fuchs, 2007). Taolised vastastikused positiivsed või negatiivsed seosed motivatsiooni ja lugemisoskuse vahel võivad välja kujuneda juba algklassides ning need kipuvad edasises arengus kuhjuma, tekitades nn lumepalliefekti. Seega, erinevused põhikooliõpilaste lugemismotivatsioonis ja -oskustes on küllaltki suured. Klassikontekstil, sh nii õpetaja tegevustel kui ka klassikaaslastel, on oluline roll õpilaste lugemismotivatsiooni toetamisel. Sobivaid võtteid laste motivatsiooni toetamiseks on tutvustatud käesoleva peatüki viimases osas.

Lugemisoskuse hindamine. Õpilaste lugemisoskust hinnatakse koolis erinevatel eesmärkidel, enamasti laste arengu jälgimiseks, tagasisideks õpetamise efektiivsuse kohta ja/või õpetamise planeerimiseks. Lisaks informatiivsele eesmärgile kasutatakse hindamist ka õpilaste õpimotivatsiooni toetamiseks ning enesehindamise oskuste arendamiseks (Afflerbach & Cho, 2011). Õpilaste lugemisoskust hindavad igapäevaselt keeleõpetajad, ent ka teiste ainete õpetajatel tuleb seda oma ainetes teha, et saada tagasisidet õpitava omandatuse kohta ja planeerida edasise õpitegevusi. See on keerukas ülesanne, mida näitavad ka meie varasemad uuringud – õpetajad kalduvad õpilaste lugemisoskust ülehindama ning hinnangud on seotud mitmete lugemisega mitteseotud teguritega, näiteks klassi keskmise oskuste taseme, õpilase soo ja käitumisega (Soodla, 2012; Soodla & Kikas, 2010). Seetõttu on soovitatav, et lisaks õpetajatele oleksid õpilaste lugemisoskuse hindamise kaasatud ka vastava väljaõppega spetsialistid – logopeedid ja eripedagoogid, kellelt saab vajadusel ka nõu ja soovitusi õpilaste oskuste toetamiseks.

Miks on lugemisoskuse hindamine keerukas? Eelkõige on selle põhjuseks teksti mõistmise protsessi mitmetasandilisus. Et saada selgelt pilti õpilase oskusest, peaks õpetaja teadvustama, mis osaoskusi ta parasjagu hinnata soovib. Tekstimõistmisraskused võivad tuleneda näiteks vähesest sõnavarast ja kehvadest grammatilistest oskustest (kannatab tekstibaasi loomine), puudulikest taustteadmistest ja/või raskusest leida tekstis olulisimat teavet ja selle alusel järeldusi teha (raskused situatsioonimudeli konstrueerimisel). Vastavalt hindamise eesmärgile tuleks koostada ka hindamisülesanded.

Tekstimõistmisoskuste hindamiseks saab õpetaja kasutada oma aine tekste ning selle alusel koostatud ülesandeid, näiteks 1) lausete verifitseerimise ülesandeid, mille puhul õpilasele esitatakse pärast teksti lugemist laused, mis eeldavad *jah/ei* või *õige/vale* vastust; 2) valikvastustega ülesandeid, kus õpilasel tuleb leida teksti kohta käivatele küsimustele vastused kolme või enama vastusevariandi hulgast; 3) lünkülesandeid, mis koosnevad sõnalünkadega lausetest, mille puuduv

sõna tuleb enamasti valida 3–5 ette antud sõna hulgast; 4) avatud küsimusi, mille korral õpilane sõnastab oma vastuse iseseisvalt (Cain & Oakhill, 2006). Ülesande formaadi valik sõltub hindamise eesmärgist ning igal neist on omad plussid ja miinused. Verifitseerimis- ja valikvastustega ülesannete täitmine ei eelda vastuste sõnastamist (need võimaldavad hinnata üksnes mõistmist), piiranguks on aga nende ülesannete vähene sobivus järeldamis- ja seostamisoskuste hindamisel. Lünkause täiendamine eeldab õpilaselt vastuste verbaliseerimist ning nende abil saab hinnata eelkõige sõna- ja lausetasandi oskusi. Teabe järeldamise ja seostamise oskuste hindamiseks sobib avatud küsimuste formaat, mis võimaldab analüüsida mõistmisprotsessis tekkivaid raskusi. Avatud küsimuste puhul on aga piiranguks see, et õpilastel tuleb oma vastuseid selgelt ja arusaadavalt sõnastada, ning vastuste põhjal ei ole alati üheselt aru saada, kas teksti on mõistetud või mitte. Hindamise meetodite sobivuse ja piirangute kohta vt ka ptk 3.

Õpilase lugemisoskuse hindamisel on oluline ka see, et hindamine oleks pidev ning põhineks mitme eri tüüpi teksti mõistmise tulemusel. Õppeainetes, kus kasutatakse palju tekstilist materjali, on õpilaste tekstimõistmisoskuse hindamine õpetaja igapäevane ülesanne ning vastavate hindamispehmetete teadmine seetõttu äärmiselt oluline.

Sotsiolingvistiline pädevus

Sotsiolingvistiline pädevus hõlmab teadmisi ja oskusi, mida eeldab keelekasutuse sotsiaalne mõõde. Siia kuuluvad sotsiaalsete suhete keelelised tähistajad, viisakusreeglid, registri erinevused, rahvatarkuse väljendvara, murre ning aktsent (EKR, 2007). Sotsiolingvistiline pädevus viitab seega keelekasutuse sotsiokultuurilistele tingimustele ning on tundlik ühiskondlike ja kogukondlike tavade (nt viisakusreeglite ning põlvkondade, sugude, klasside ja sotsiaalsete rühmade suhteid reguleerivate normide) suhtes. Inimese sotsiolingvistiline pädevus on seotud nii keele-, pragmaatilise kui ka sotsiaalse pädevusega (vt ptk 8), seisnes keeleliste vahendite ja sotsiaalse reaalsuse omavahelises suhestamises.

Sotsiaalsete suhete keelelised tähistajad on keelevahendid, mis näitavad suhtlemise käigus selliseid tegureid nagu vestluspartnerite staatus, nende lähedus või olukorra iseloom. Nendeks on tervituste kasutamine ja valik saabumisel, tutvustamisel või lahkumisel (nt *Tšau! Tere õhtust! Kohtumiseni!* jms); pöördumisvormide kasutamine ja valik (nt *Mu daamid ja härrad! Härra/proua ...! Kullake! Hei, sina!* jms); hüüatuste jms kasutamine ning valik (nt *Issand! Heldeke!*) ning vooruvahetuse tavad vestluses. **Viisakusreeglid** on keelevahendid, mis väljendavad negatiivset viisakust (nt kahetsuse väljendamine, püüd vältida käitumist, mis ohustab partneri eneseväarikust jms), positiivset viisakust (nt huvi inimese käekäigu vastu, kogemuste ja murede jagamine jms) ja ebaviisakust (üleoleku demonstreerimine, järsk ja taktitu otsekohesus jms). Siia kuuluvad ka väljendite

palun, aitäh jms sobiv kasutamine. **Registrierinevused** on need keelevahendid, mis näitavad ametlikkuse astme erinevusi (nt neutraalsus: *Kas alustame?*; ebaametlikkus: *Hea küll, hakkaks nüüd peale?*; familiaarsus: *Nii et teeme otsa lahti?*; intiimsus: *Valmis, kallis?*) (EKR, 2007).

Üldistades võib öelda, et sotsiolingvistiline pädevus hõlmab endas teadmisi ja oskusi selle kohta, kuidas kasutada sobilikke keelelisi vahendeid soovitud suhtlus-eesmärgi saavutamiseks erinevates suhtlussituatsioonides, lähtudes kontekstist ja suhtluspartnerist. See tähendab, et kui õpilasel on hea sotsiolingvistiline pädevus, siis ta oskab valida, kasutada ning mõista tervitust, pöördumisvormi, viisakusväljendeid jms, lähtudes sellest, kus ta on, mis on suhtluse eesmärk, kellega ta räägib ning missugune on suhtlussituatsioon.

Sotsiolingvistilise pädevuse areng ja seda mõjutavad tegurid. Laste sotsiolingvistilise pädevuse areng emakeeles saab alguse varases lapseas sotsiaalsest suhtlemisest täiskasvanuga. Veelgi enam, suurema osa sotsiaalse suhtlemisega seotud teadmistest omandab laps just kõne abil – lapse võime mõista maailma teise inimese vaatepunktist areneb suuresti tänu pidevatele vestlustele ja suhtlemisele teiste inimestega (vt Vögotski, 1934/1999). Uuringud on näidanud, et raskused suulise kõne mõistmisel (eelkõige ülekantud tähenduste mõistmisel) on väga tugevalt seotud lapse sotsiaalse toimetulekuga, mõjutavad pärssivalt lapse suhtlemist eakaaslastega ja vähendavad aega, mille laps veedab teiste inimestega suheldes (Vallance & Wintre, 1997).

Laste sotsiolingvistilises pädevuses toimub arenguhüpe esimestel kooliaastatel – sensitiivseks perioodiks peetakse vanust 6–11 aastat (Renn, 2011). Kiirele arengule algklasside jooksul viitab uurimus, kus on leitud olulisi erinevusi lasteaiaste ja 4.–6. klassi õpilaste keelekasutuses, sõltuvalt sellest, kas tegu oli akadeemilise või mitteakadeemilise suhtlusolukorraga. Kui eelkooliealiste laste keelekasutus eri situatsioonides ei erinenud, siis kooliõpilased kasutasid omavahelistes vestlustes kohalikku dialekti, õpetaja juuresolekul tehti seda aga väga vähe või üldse mitte (vt Cheshire, 2005). Nimetatud uuringute valguses on seega ootuspärane van Herki (2012) soovitus, et sotsiolingvistilise pädevuse arengu teadlik toetamine peaks alguse saama juba algklassides.

Põhikooli lõpuklasside õpilased on üldiselt teadlikud erinevate keeleliste vahendite kasutamise vajadusest sõltuvalt situatsioonist ja suhtluspartnerist ning nad peavad seda oskust oluliseks edasises elus. Näiteks Oliveri jt (2005) uurimuses töid õpilased intervjuus välja, et tulevikus peavad nad erinevates situatsioonides (nt rääkimine kolleegidega tööl, tööandjaga, autoriteetse inimesega) kasutama sobilikku, lugupidavat, korrektset, professionaalset jms keelt. Samas uurimuses selgus aga, et õpetajad ei oska kasutada erinevaid meetodeid laste suulise suhtluspädevuse arendamiseks ega suuliste suhtlusülesannete sooritusele hinnanguid anda, kuigi nad on teadlikud selle oskuse arendamise olulisusest. Õpetajate

väheseid oskusi põhjendasid uurimuse autorid õppekavaga, mis on suunatud eelkõige kirjaliku keeleoskuse arendamisele.

Sotsiolingvistiline pädevus areneb teiste inimestega suhtlemise kaudu ning selle arengut mõjutavad mitmed keskkonnategurid. Esiteks on leitud, et laste keelekasutuse arengus mängivad olulist rolli kodused eeskujud. Näiteks arvatakse, et väikeste poiste ja tüdrukute keelekasutus on erinev seetõttu, et nende vanemate keelelised oskused erinevad üksteisest – poisid ja mehed kasutavad rohkem kõnekeele väljendeid kui tüdrukud ja naised (Ladegaard & Bleses, 2003). Laste verbaalne väljendusoskus on seotud ka vanemate haridustasemega: on leitud, et mida kõrgem on perekonna haridustase, seda normikohasem on laste kõne nii mitteametlikus kui ka ametlikus, s.t koolikeskkonnas (Renn, 2011).

Laste sotsiolingvistilise pädevuse arengut ja iseärasusi mõjutab olulisel määral ka laiem kultuuriline ja kogukondlik taust. On leitud hulgaliselt tõendeid sellest, et eri kogukondades (nt geograafilistes piirkondades, etnilistes rühmades, sotsiaalsetes klassides) kasutatakse keelt mõnevõrra erinevalt (vt ülevaadet van Herk, 2012). Eestis on leitud erinevusi eesti ja vene emakeelega üliõpilaste vahel *sina* ja *teie* kasutamises: vene emakeelega üliõpilased lähtuvad sageli *sina* või *teie* valimises suhtluspartneri vanusest, mida eesti emakeelega üliõpilased ei tee (Pajusalu jt, 2010). Gaborova (2007) uurimusest selgus, et kuigi nii eesti kui ka vene õppekeelega koolides on selge tendents sagedasema sinatamise poole, on vene koolide õpetajad tunduvalt rohkem selle vastu, kuna arvavad, et see võib mõjutada distsipliini tunnis.

Õpilaste sotsiolingvistilise pädevuse arengut mõjutab ka koolikeskkond. Nagu eespool kirjeldatud, suunab kool õpilasi normikohasele keelekasutusele: lapsed omandavad üldiselt juba algklasside jooksul oskuse keelevahendeid valida, lähtuvalt suhtluskonteksti ametlikkuse astmest. Suurt rolli mängivad seejuures eeskujud – eelkõige õpetajate suhtluskäitumine, kuid ka õppematerjalid. Õpilaste keelekasutus on seotud ka klassikaaslaste verbaalse käitumisega (Renn, 2011): mida rohkem kasutavad kaasõpilased slängi ja muid kirjakeelele mittevastavaid väljendeid, seda enam esineb neid keelendeid iga konkreetse õpilase kõnes, seejuures nii eakaaslastega suhtlemisel kui ka koolis ametlikumat väljendusviisi eeldavates olukordades.

Seega, sotsiolingvistiline pädevus ei arene kõikidel õpilastel koolis ühtemoodi – seda nii koduste eeskujude, kogukondliku tausta kui ka eakaaslaste mõju tõttu. Seetõttu võib juhtuda, et õpetajad hindavad „sobimatu” keelekasutusega lapsi vähem võimekaks, mis omakorda võib põhjustada madalaid ootusi tema õpiedu suhtes ning kaasa tuua vähesema juhendamise. Selline olukord võib aga viia õpilase õpimotivatsiooni languseni (vt van Herk, 2012).

Sotsiolingvistilise pädevuse hindamine. Sotsiolingvistilise pädevuse hindamiseks on kasutatud erinevaid meetodeid. McCroskey ja McCroskey (1988)

toovad välja neli meetodit suhtlus- (sh sotsiolingvistilise) pädevuse hindamiseks: 1) objektiivne vaatlus, kus mõõdetakse seda, kuidas on uuritava inimese suhtluspartner saanud aru edastatud informatsioonist; 2) subjektiivne vaatlus, kus vaatleja hindab inimese suhtluspädevust kindla skaala järgi, vaadeldes teda suhtlusprotsessi käigus; 3) enesehindamine, kus inimene ise annab hinnangu oma suhtluspädevusele; 4) suhtluspartneri hinnang, kus suhtluspartner annab hinnanguid uuritava suhtluspädevusele. Siinkohal meenutagem, et kuna nii laste kui ka täiskasvanute enesemääratluspädevus ehk oskus enesekohast informatsiooni tõlgendada on erinev (vt lähemalt ptk 5), ei saa sotsiolingvistilise pädevuse hindamisel piirduda pelgalt subjektiivsete hinnangutega enda ja oma suhtluspartneri oskuste kohta. Sotsiaalsete oskuste mõõtmiseks kasutatakse lisaks eelnevatele meetoditele suhtlemisega seotud probleemide lahendamist ning vastavate situatsioonide ja videote analüüsimist (Crowe jt, 2011, vt ka ptk 8). Nimetatud meetodid sobivad ka sotsiolingvistilise pädevuse hindamiseks.

Koolikeskkond pakub õpilaste sotsiolingvistilise pädevuse hindamiseks mitmeid võimalusi. Kõige kättesaadavam ning loomulikum viis selleks on vaatlus. Suheldes õpilastega igapäevaselt ning nähes, kuidas nad suhtlevad teiste õpilaste ning täiskasvanutega, saavad õpetajad anda õpilastele tagasisidet nende sotsiolingvistilise pädevuse kohta. Samas tuleb alati meeles pidada, et lihtne vaatlus võib anda lapse oskustest ühekülse pildi (vt ptk 3).

Tekstikast 7.1.

Olulist õpetajale suhtluspädevuse hindamisest

- Õpilaste suhtluspädevuse nagu iga teisegi pädevuse arendamise aluseks on hinnangu andmine.
- Pädevuse hindamiseks koolis saab kasutada erinevaid meetodeid. Seejuures on vaja, et õpetaja teadvustaks erinevate hindamise meetodite võimalusi ning piiranguid.
- Hindamisel tuleks õpetajal teadvustada, missuguseid osaoskusi hinnata soovitakse ja vastavalt sellele koostada ülesanded. Kuna õpilased arenevad, peaks ka hindamine olema dünaamiline.

Üldpädevuste uuringu tulemused

Õpilaste suhtluspädevus

Järgnevalt kirjeldame üldpädevuste uuringu olulisemaid tulemusi õpilaste suhtluspädevuse kohta põhikooli kolmandas astmes. Keskendume seejuures tulemustele, mis seonduvad õpilaste pragmaatilise pädevusega (täpsemalt, loetu mõistmisega), lühidalt kirjeldame ka tulemusi sotsiolingvistilise pädevuse osas. Põhjuseks on loetu mõistmise oskuste olulisus koolis edasijõudmisel (Hakkarainen jt, 2013; Vista, 2013) ning edasiste õppimisvõimaluste valikul (Hakkarainen jt, 2013; Roeschl-Heils jt, 2003).

Loetu mõistmine. Lisaks ilukirjanduslikele tekstidele, mida käsitletakse peamiselt kirjandustundides, tuleb põhikooli õpilastel lugeda palju erinevat tüüpi tarbetekste, näiteks loodus-, sotsiaal- ja reaalainetes. Üldpädevuste uuringus analüüsisime just tarbetekstide (loodusteaduslike teabetekstide, juriidilise tarbeteksti ning sidumata tarbeteksti) mõistmise oskusi ning selle arengut 8. ja 9. klassis. Selgus, et loetu mõistmise oskus põhikooli kolmandas astmes on küllaltki stabiilne: õpilased, kes said tekstimõistmisülesannetes häid tulemusi 8. klassis, said sarnaste ülesannetega üldiselt hästi hakkama ka aasta hiljem. Kuigi loetu mõistmise tulemused aasta jooksul üldiselt paranesid, on põhikooli lõpus küllalt suur osa õpilastest veel raskustes tekstis sisalduva teabe leidmise ja tõlgendamisega: 20% õpilastest suutis õigesti sooritada vähem kui pooled tekstimõistmisülesanded. Tulemused näitavad, et infotihedast tekstist on osal õpilastest raske leida nii seal otseselt sisalduvat teavet kui ka teha teksti alusel järeldusi ja üldistusi. Nimetatud raskused ilmsid nii loodusteaduslike teabetekstide kui ka juriidilise tarbeteksti lugemisel. Eriti keerukaks osutus seejuures just juriidilisest tekstist arusaamine, kuna selle eripäraks võrreldes teist liiki tekstidega on infotihedus, keerukas sõnavara ning lausestus. Juriidilised tekstid on teistest tekstidest formaalsemad, s.t need peavad olema kõigile üheselt mõistetavad, kuid see muudab nende lugemise ja mõistmise tegelikult raskemaks (vt Puksand & Kerge, 2012). Juriidilisi tekste käsitletakse enamasti sotsiaalainetes ning nendest arusaamine on ühiskonnas toimetulekuks kindlasti vajalik (näiteks mitmesuguste seaduste mõistmiseks). Lisaks selgus, et õpilased tulid võrreldes seotud tekstidega paremini toime sidumata tekstide (nt bussi sõiduplaani) mõistmisega, nagu leiti ka PISA 2009 (OECD, 2010a) uurimuses. Sidumata tekstidega tegelevad oma tundides paljud aineõpetajad, nt geograafia-, matemaatika- ja füüsikaõpetajad, ning võib arvata, et tänu sellele mõistavadki õpilased neid tekste paremini kui sidusaid tekste.

Loetu mõistmises esinesid küllaltki suured klassidevahelised erinevused, mis osutab õpikeskkonna mõjule. 8. klassis ilmsid ka soolised erinevused: tüdrukute loetust arusaamine oli keskmiselt parem kui poistel. Tulemus on kooskõlas varasemate PISA uuringutega (OECD, 2010a), kus on selgelt näidatud soolisi erinevusi lugemisoskuses tüdrukute kasuks. Samas selgus meie uurimuses, et 9.

klassiks olid tekstimõistmise erinevused poiste ja tüdrukute vahel vähenenud. Põhjuseks võib olla asjaolu, et üldpädevuste uuringus kasutati lugemisoskuse mõõtmiseks ainult teabetekste. Kuna Eesti poisid eelistavad lugeda teabetekste ja spetsiifilisi ajakirju (nt arvutitest, tehnikast) (Puksand, 2014), võib arvata, et nad on seda liiki tekstidega rohkem harjunud, mistõttu põhikooli lõpuks teabetekstide mõistmises enam olulisi soolisi erinevusi ei ilmnenud.

Sõnatähenduste tundmine ja loetu mõistmine. Paljud varasemad uurimused on näidanud, et loetu mõistmine on oluliselt seotud sõnavaraga, eelkõige sõnatähenduste tundmisega. Ka meie uuringu tulemused kinnitavad seda väidet: sõnavaraülesandeid paremini sooritanud õpilased olid ka kirjalike tekstide mõistmises üldjuhul tugevamad ning õpilased, kes olid raskustes sõnavaratestis, said ka lugemises enamasti kehvemaid tulemusi. Suhteliselt vähe oli selliseid õpilasi, kelle sõnatähenduste tundmine oli hea, kuid tekstimõistmisoskused väga viletsad, nagu ka neid, kelle sõnatähenduste tundmine oli kehv, kuid samas loetust arusaamine heal tasemel.

Sõnavara ja tekstimõistmisoskuse seost on tõlgendatud mitmeti (vt Nation, 2009). Esiteks on tõendeid, et sõnatähenduse areng on tingitud muude tegurite kõrval ka lugemisest: mida enam inimene loeb, seda rohkem puutub ta kokku erinevate sõnadega eri kontekstides, mis toob kaasa sõnavara mahu kasvu ja soodustab sõnatähenduste arengut. Teiseks on leitud, et sõnatähenduste tundmine ennustab hilisemat loetu mõistmist ehk teisisõnu – piiratud sõnavara takistab loetu mõistmise arengut. Kaasaegsed uuringud toetavad mõlemat lähenemist, näidates, et seosed sõnavara ja loetu mõistmise vahel on vastastikused. Õpetajate jaoks on siin oluline sõnum: **eesmärgistatud sõnavaraõpetus ja lugemisoskuse arendamine toetavad vastastikku teineteist.**

Metakognitiivne teadlikkus ja loetu mõistmine. Mitmed uuringud on näidanud, et õpilaste loetu mõistmine on olulisel määral seotud metakognitiivse teadlikkusega lugemisstrateegiatest (Artelt jt, 2001; Kolić-Vehovec jt, 2014; van Kraayenoord jt, 2012). Kooskõlas varasemate uuringutega leidsime ka meie, et metakognitiivne teadlikkus ja loetu mõistmine olid põhikooli lõpuklassi õpilastel omavahel positiivselt seotud: mida parem on teadlikkus strateegiatest tekstide lugemisel, seda parem on üldjuhul ka loetu mõistmine. Samas selgus, et seos metakognitiivse teadlikkuse ja loetu mõistmise vahel oli ainult mõõdukalt tugev, mis viitab sellele, et seos ei ole kaugeltki üksühene – head teadmised strateegiatest, mis aitavad tekstides sisalduvat infot paremini mõista, meelde jätta ja kokku võtta, ei garanteeri automaatselt nende strateegiate efektiivset rakendamist lugemisel. Seega võib küllaltki sageli esineda olukordi, kus õpilane küll teab, missugust strateegiat teatud ülesannete korral võiks kasutada (nt on õpetaja seda tunnis demonstreerinud ja selgitanud), kuid õppeülesannete sooritamisel ta seda strateegiat ei rakenda (nt vähese huvi või kogemuse puudumise tõttu). Seetõttu on vajalik, et lisaks lugemisstrateegiate tutvustamisele toetaks õpetajad

ka nende reaalselt kasutamist. Seejuures tuleb õpetajatel endale teadvustada, et **metakognitiivse teadlikkuse ja oskuste arengu toetamine eeldab pikaajalist ning eesmärgipärast tegevust.**

Pädevuste uuringu raames vaatlesime ka seoseid emakeeleõpetajate lugemisalase metakognitiivse teadlikkuse ning õpilaste metakognitiivse teadlikkuse ja loetu mõistmisega. Esiteks ilmnisid õpetajate vahel küllaltki suured erinevused metakognitiivses teadlikkuses, mida on leitud ka mujal (Meijer jt, 1999; Spor & Schneider, 1999, 2001). Nimelt osales meie uuringus õpetajaid, kelle teadlikkus erinevatest lugemisstrateegiatest oli väga hea, kuid samuti õpetajaid, kes ei teadnud (või ei teadvustanud), missugused lugemisstrateegiad on kasulikud erinevate tekstipõhiste ülesannete lahendamiseks. Oletus, et õpetajate teadlikkus lugemisstrateegiatest on seotud õpilaste vastavate teadmiste ja lugemisoskusega, sai uurin-gus kinnitust. Suhteliselt madala metakognitiivse teadlikkuse tasemega õpetajate klassides õppivate laste metakognitiivne teadlikkus ja loetu mõistmise tulemused olid keskmiselt kehvemad, võrreldes nende õpilastega, keda juhendasid keskmine või sellest kõrgema metakognitiivse teadlikkusega õpetajad. Lisaks selgus, et keskmisest madalama metakognitiivse teadlikkusega õpetajate klassides oli suhteliselt palju neid õpilasi, kellel nii loetu mõistmine kui ka metakognitiivne teadlikkus olid keskmisest kehvemad, ning keskmine või sellest kõrgema metakognitiivse teadlikkusega õpetajate klassides oli oodatust sagedamini hea lugemisoskuse ja metakognitiivse teadlikkusega õpilasi.

Tulemused näitavad seega, et **õpetajate enda lugemisalane metakognitiivne teadlikkus on õpilaste arengu toetamisel väga oluline.** Loomulikult ei luba saadud tulemus väita, et õpetaja head teadmised lugemisstrateegiatest otseselt lastele üle kanduvad, küll aga seda, et need on strateegiate efektiivse õpetamise eeltingimuseks. Lisaks lugemisstrateegiate-alastele teadmistele on õpetajal vaja ka pedagoogilisi teadmisi ja oskusi, millal ja kuidas lastele neid strateegiaid õpetada. Nimelt on leitud, et lugemisstrateegiate otsesel õpetamisel ainetunnis on positiivne mõju laste metakognitiivsele teadlikkusele lugemisstrateegiatest ja nende strateegiate kasutamise oskusele ning seeläbi loetu mõistmise oskustele (Andreassen & Bråten, 2011; Bråten & Anmarkrud, 2013; Houtveen & van de Grift, 2007).

Sotsiolingvistiline pädevus. Uurimuses analüüsisime 8. ja 9. klassi õpilaste teadmisi ja oskusi valida sisuliselt ja keeleliselt sobivaid suhtlusrepliike erinevates suhtlusolukordades. Vaatlesime suhtlemist erinevates sotsiaalsetes keskkondades: suhtlemine eakaaslaste ja täiskasvanutega koolis, vabal ajal, teenindusasutuses ja ühistranspordis. Suhtlemise ülesannetes oli oluline nii õigete keelevahendite (sotsiaalsete suhete keelelised tähistajad, viisakus, register) valimine kui ka sisuline sobilikkus. Õpilaste testisooritused olid üldiselt head ning tulemused paranesid mõnevõrra aasta jooksul. Lisaks ilmnis, et õpilaste tulemused olid eri ülesannetes erinevad, mis näitab, et sotsiolingvistiline pädevus erineb keskkonniti: ühes situatsioonis (näiteks ametnikult abi paludes) saadi paremini hakkama kui teises

(reageerides kaassõitja kriitilisele märkusele bussis). Põhjuseks võib pidada seda, et sotsiolingvistiline pädevus areneb teiste inimestega suhtlemise kaudu ning selle arengut mõjutavad mitmed keskkonnategurid: suhtlussituatsioonide erinevus (ühed on emotsionaalselt oluliselt keerukamad kui teised), varasemad kogemused, kodused eeskujud, eakaaslaste ja õpetajate suhtluskäitumine, kultuuriline taust jms.

Õpetajate suhtluspädevuse käsitlused

Suhtluspädevus kui põhikooli riikliku õppekava üks üldpädevusi tähendab, et õpetajatel tuleb oma igapäevatöös ainealase töö käigus teadlikult ja eesmärgisatult toetada ka õpilaste suhtluspädevuse arengut. Seetõttu on oluline, kuidas õpetajad vastavat pädevust enda jaoks mõtestavad. Palusime üldpädevuste uurin-gus suhtluspädevuse tähendust seletada põhikooli emakeele-, ajaloo- ja mate-maatikaõpetajatel.

Analüüsisime õpetajate määratlusi mitmest aspektist. Esiteks huvitas meid, kui sageli toodi välja erinevate alapädevuste (keele-, pragmaatilise ja sotsiolingvistilise pädevuse) tunnuseid. Ligi kolmandik (29%) õpetajatest määratles suhtluspädevust väga üldiselt, tuues välja, et suhtluspädevus tähendab nende jaoks oskust või julgust suhelda teiste inimestega. Enamik õpetajaid andis siiski täpsemaid seletusi. Kõige enam (46% vastanutest) nimetati suhtluspädevuse määratlustest sotsiolingvistilise pädevuse tunnuseid, näiteks oskust lähtuvalt olukorrast ja suhtluspartneritest kasutada erinevaid suhtlusstiile; suhelda nii eakaaslaste kui endast nooremate ja vanemate inimestega nii, et see oleks vastastikku meeldiv ega tekiks konflikte; oskust viisakalt teise inimese poole pöörduda, ning esinemis- oskust. Õpetajate vastustest jäi silma, et üsna sageli rõhutati viisakusreeglite jär-gimist suhtlemisel, mis on kooskõlas varasema uurimusega, kus õpetajad pida-sid viisakust üheks olulisemaks väärtuseks, mida õpilastes arendada (vt ptk 4). Umbes veerand õpetajatest (26%) tõi suhtluspädevuse määratluses välja prag-maatilise pädevuse tunnuseid, näiteks oskust ennast arusaadavalt väljendada ja mõistetavaks teha, väljendada end mõistetavalt ja julgelt nii kirjas kui suuliselt, oma mõtteid lühidalt ja konkreetselt edasi anda, oma seisukohti põhjendada, teist inimest kuulata ja tema sõnumeid mõista, analüüsida erinevat informatsiooni, lugeda ja mõista erinevat tüüpi tekste. Õpetajate määratlustes oli väga harva (vaid 5%) esile toodud keelepädevuse komponente, näiteks keeleteadmiste rakendamist igapäevaelus, rikast keelekasutust ning oskust korrektselt väljendada nii kõnes kui kirjas. Keeleliste teadmiste ja oskuste vähene nimetamine võib olla tingitud sellest, et need on õpetajate jaoks iseenesest mõistetavad, arvestades põhikooli õpilaste arengutaset. Samas on keelepädevuse kui suhtluspädevuse olulise kom-ponendi teadvustamine õpetajate jaoks vajalik, kuna see on nii suhtluspädevuse kui ka teiste üldpädevuste arengut ning eri ainete õppimist mõjutavaks teguriks.

Teiseks soovisime teada, kas ja kuidas toodi suhtluspädevuse määratlustes välja suulist ja kirjalikku suhtlust. Ilmnes, et suhteliselt harva (10% vastustest) töid õpetajad esile lisaks suulisele kõnele ka kirjaliku suhtlusoskuse. Õpetajate määratlustes tuli selgelt välja, et suhtluspädevuseks peetakse eelkõige vahetus suulises suhtlussituatsioonis rakendatavaid oskusi.

Kolmandaks huvitas meid, kas ja kuidas töid õpetajad oma määratlustes välja suhtlusprotsessi kaks poolt, s.t eneseväljenduse ja teabe mõistmise osa. Selgus, et enamik õpetajaid (60%) ei nimetanud selgelt kumbagi. Umbes kolmandik (32%) õpetajatest tõi oma määratluses välja väljendusoskuse (nt oskuse *kasutada* või *valida* erinevaid suhtlusstiile, *väljendada* end mõistetavalt ja julgelt, *pöörduda* teise inimese poole viisakalt jne) ning vaid väike osa (8%) vastanutest nimetas lisaks eneseväljendusele ka verbaalse teabe mõistmise oskusi (nt oskuse tekstist *aru saada*, teisi inimesi *kuulata*, *analüüsida* erinevat informatsiooni).

Tekstikast 7.2.

Olulist õpetajale üldpädevuste uuringu tulemustest

- Küllaltki suur osa õpilastest on põhikooli lõpuklassides raskustes teabetekstis sisalduva info leidmise ja tõlgendamisega.
- Loetu mõistmist mõjutavad oluliselt õpilaste sõnatähenduste tundmine ning metakognitiivne teadlikkus lugemisstrateegiatest.
- Õpetajate metakognitiivne teadlikkus lugemisstrateegiatest on seotud õpilaste vastavate teadmiste ja lugemisoskusega.
- Õpilaste teadlikkus erinevate keelevahendite kasutamise sobilikkusest olevalt suhtlusolukorrast on põhikooli lõpus üldiselt heal tasemel, sõltudes samas konkreetsest kontekstist, milles suhtlemine aset leiab.
- Õpetajad teadvustavad suhtluspädevusena ülekaalukalt sotsiolingvistilist pädevust, vähem pragmaatilist ja keelepädevust.
- Õpetajad arvavad sagedamini suhtluspädevuse hulka kuuluvaks suulist suhtlusoskust, oluliselt harvem kirjalikke suhtlusoskusi – lugemist ja kirjutamist.
- Suhtluse all peavad õpetajad enamasti silmas väljendusoskust, üsna harva suulisest ja kirjalikust tekstist arusaamist.

Suhtluspädevuse arendamine aineõppes

Õpilaste suhtluspädevuse arengu toetamisel on oluline roll koolil, sealhulgas nii õpetajatel kui ka koolikaaslastel. On selge, et õpilaste suhtlusoskuste arengut koolikeskkonnas mõjutab igapäevane suhtlemine õpetajatega ning õpilaste endi vahel, kuid lisaks sellele on vajalik, et õpetajad tegeleksid suhtluspädevuse arengu toetamisega teadlikult ka oma aine raames. Järgnevalt anname soovitusi, kuidas suhtluspädevust aineõppes arendada, keskendudes seejuures sõnavarapädevusele, lugemisoskusele ning sotsiolingvistilisele pädevusele.

Sõnavara arendamine

Sõnavara arendamine on oluline igas ainetunnis, kuna õppeaine mõistmiseks peab tundma mõisteid ning sõnu, millega neid mõisteid vastavas valdkonnas tähistatakse.

Süsteemaatilisel lähenemisel sõnavaraõpetusele peaks tund läbima järgmised etapid:

1. Leitakse uus sõna ja saadakse teada selle tähendus ning kasutusvõimalused.
2. Harjutatakse sõna kasutamist erinevas kontekstis.
3. Leitakse parim viis, kuidas sõna meelde jätta.
4. Tuletatakse sõna meelde ja kasutatakse sobivalt (Scrivener, 2002).

Uusi ja vähetuntud sõnu võib seletada õpetaja ise, kuid nende tähendust võib lasta ka õpilasel endal otsida. Sõnade seletamine võib toimuda nii enne teksti lugemist, lugemise ajal kui ka pärast lugemist.

Tekstikast 7.3.

Uute sõnade tähenduse seletamine

Uute sõnade tähendust võib õpetaja seletada:

- piltide, jooniste või esemete abil, nt geograafiatunnis tutvustada mõisteid *kaste*, *härmatis*, *jäide* piltide abil;
- antonüümide või sünonüümide abil, nt on antonüümsed mõisted loodusõpetuses *kõrg-* ja *madalrõhkkond*;
- sõna koosseisu analüüsimise abil, s.t analüüsitakse, mida tähendab sõnatüvi ja/või liide, nt kuidas muutub sõnade *meeter*, *liiter*, *gramm*, *bell* tähendus, kui sellele lisada eesliide *detsi-*;
- lähemale ümbrusele toetudes, nt mõistega *gooti stiil* tutvutakse läheduses asuva gooti stiilis ehituse näitel.

Tänapäeval peetakse tulemusrikkaks õpiprotsessi, mis toetub õppija isiklikule kogemusele. Sama põhimõtet on mõistlik kohandada ka sõnavaraõpetuses, lastes õppijatel teha iseseisvaid otsustusi. Õpilase jaoks sobivad võtted on järgmised: 1) õpilane otsib ise sõna tähenduse sõnaraamatust või õpiku sõnastikust, 2) õpilane tuletab sõna tähenduse näi(de)te varal, 3) õpilane otsustab sõna tähenduse üle konteksti abil.

Sõna tähenduse leidmine aitab kaasa õpilase passiivse sõnavara laienemisele, kuid õpetaja taotluseks peaks kindlasti olema arendada ka õpilase aktiivset sõnavara.

Tekstikast 7.4.

Aktiivse sõnavara arendamise ülesanded

Aktiivse sõnavara arendamise võimalused aineõppes:

- ristsõnade koostamine ja lahendamine;
- pildi ja sõna ühendamine;
- loetelu täiendamine;
- loetellu mittesobiva sõna leidmine;
- sõnade ja mõistete kokkukuuluvuse määramine;
- lünktekstide täitmine;
- üldnimetuse leidmine üksikmõistele;
- üksikmõiste viimine üldmõiste alla;
- rühmitamine, liigitamine, klassifitseerimine.

Kokkuvõtteks võib öelda, et sõnavara arendamine on ainetunnis äärmiselt oluline, kuna sõnade tundmine on tihedalt seotud nii mõistete kui ka loetu mõistmise arenguga. Sõnade, sh oskussõnavara õpetamiseks on mitmeid võimalusi, kuid oluline on arvestada, et uut sõna kasutatakse võimalikult palju ja erinevates kontekstides, et see ka õpilasele meelde jääks ning selle tähendust mõistetakse.

Lugemisoskuse arendamine

Lugemisoskuse arendamine ei ole ainult emakeeleõpetaja ülesanne, vaid sellega tuleb tegeleda igas ainetunnis. Uuringutes on leitud, et õpetaja tegevusel on suur roll põhikooli õpilaste lugemisalase metakognitiivse teadlikkuse tõstmisel, s.t

oma mõistmisprotsessi jälgimisoskuse ning lugemisstrateegiate teadvustamise ja kasutamise suunamisel (vt ülevaadet Kim jt, 2012).

Esmalt tuleb õpilased lugemiseks ette valmistada. Selleks peab õpetaja (Steele jt, 1999b, lk 30):

- 1) seadma lugemisele ainekst lähtuva eesmärgi;
- 2) koostama sõnastiku tundmatute sõnade seletamiseks;
- 3) õhutama õpilasi tegema oletusi ja ennustusi;
- 4) aktiveerima õpilaste varasemaid teadmisi teema kohta;
- 5) õhutama teemakohast arutelu;
- 6) määrama, millised mõisted on teksti mõistmisel olulised ja kindlaks tegema, kas õpilased tunnevad neid;
- 7) õhutama arutlust ja küsimuste esitamist, mis aitaksid kaasa mõtestatud lugemisele;
- 8) arutluse kaudu looma seoseid õpitu, varem esitatud ja tegeliku elu vahel.

Ainetundi sobivad ka järgmised teksti kasutamise ja lugemisoskuse arendamise võimalused: tõestamine, arutluse koondamine, ümbersõnastamine, suletud raamat, valjusti mõtlemine ja juhitud lugemine.

Tõestamine. Teksti kasutatakse varemõpitu kinnitamiseks või ümberlukkamiseks. See strateegia aitab õpilastel aru saada otsese ja kaudse teabe erinevusest.

Arutluse koondamine. Tekst on arutluse aluseks, et hoida põhirõhk käsitletaval teemal. Seda meetodit kasutatakse koolis kõige enam, kuid meetodi liigne kasutamine lämmatab arutluse ja vähendab õpilaste aktiivsust oma teadmiste kasutamisel.

Ümbersõnastamine. Õpilased ütlevad oma sõnadega tekstis esitatud mõtte. See strateegia näitab, kas õpilased on tekstist aru saanud.

Suletud raamat. Pärast teksti lugemist suletakse raamat ja tuletatakse meelde, millest tekstis juttu oli. See meetod nõuab eelkõige tekstis oleva info taastamist. (Steele jt, 1999b, lk 29)

Valjusti mõtlemine. Õpetaja peab õpilaste lugemisoskuse arendamiseks lugemisprotsessi neile nähtavaks tegema, s.t arendama nende metakognitiivseid oskusi. Glasgow ja Farrell (2007) toovad välja, et neid oskusi aitab arendada valjusti mõtlemise (ingl k *thinking out loud*, *think-aloud strategy*) strateegia. See aitab jälgida lugemisprotsessi ja tekstist arusaamist neil õpilastel, kelle metakognitiivsed oskused pole välja kujunenud (Ward & Traweek, 1993). Õpetaja peaks teksti lugemise ajal tegema pause, et juhtida õpilaste tähelepanu sellele, milliseid võtteid ja strateegiaid lugemisel kasutati, ning peegeldama, kuidas tekst kulges ja kuidas seda mõisteti. Valjusti mõtlemine lugemise ajal aeglustab lugemisprotsessi ja võimaldab nõrgematel õpilastel saada ettekujutust, kuidas oskuslik lugeja konstrueerib tekstist tähenduse (Glasgow & Farrell, 2007, lk 35).

Tekstikast 7.5.

Lugemisstrateegiad

- **Eelteadmiste väljaselgitamine.** Enne teksti lugemist tuleks meelde tuletada kõikvõimalikku teavet ja taustteadmisi, mida lugejad konkreetse teema, idee, autori, ajaloolise konteksti vms (nt füüsikatunnis teema „Elekter” kohta) juba teavad. See strateegia annab aluse lugemiseks ja aitab mõista loetava teksti tähendust.
- **Lugemise eesmärkide teadvustamine.** Lugeja peab endale teadvustama, miks ta teksti üldse loeb, mida ta tahab sealt tekstist leida. Näiteks õpeteksti tuleb lugeda süvitsi, sest selles sisalduv info peab ka meelde jääma, kuid näitetekste võib lugeda n-ö diagonaalis, kuna need pigem illustreerivad õpitavat teemat ega pea meelde jääma. Oskuslik lugeja kohandab oma lugemisviisi seatud eesmärkidega.
- **Sõnade ja lausete tähenduste seletamine.** Põhikoolis muutuvad tekstid järjest keerulisemaks ja teksti mõistmine raskemaks. Teksti paremaks mõistmiseks peaks õpilane keskenduma just teksti nendele osadele, millest ta aru ei saa, leidma tekstist tundmatud sõnad või arusaamatud fraasid ning selgitama välja nende tähendused.
- **Teksti ja konteksti identifitseerimine, seostamine ning ühendamine.** Kui vilunud lugejad töötavad tekstiga, siis nad võrdlevad ja vastandavad pidevalt oma teadmisi ja kogemusi tekstis leiduva teabega. Selline refleksiooniprotsess tagab lugejale mõistmise ja arusaamise. Seetõttu tuleb lugemisel küsida endalt: *Kuidas see teave sarnaneb sellega, mida ma tean või olen kogenud? Kuidas ma saan seostada seda mõtet teiste tekstidega, mida ma olen lugenud? Kuidas on see tekst (ja selles esitatud mõte) kasulik või oluline minu jaoks?*
- **Ennustamine.** Kui vilunud lugeja tutvub tekstiga, hakkab ta ennustama, millest tuleb juttu. Ta uurib pealkirja, sisukorda, teksti osi, lehekülgede arvu, kirja suurust, illustratsioone ja fotosid, kommentaare kaaneümbriselt jne. Lugeses seostab ta oma ennustusi tekstiga ja muudab oma varasemat arvamust vastavalt uuele teabele.
- **Loetu visualiseerimine.** See on üks võimsamaid vahendeid, mida vilunud lugejad kasutavad. Visualiseerimine aitab ette kujutada, missugused on tegelased, tegevuspaik ja kuidas toimuvad sündmused. Teabetekstide lugemisel soovitatakse kasutada erinevaid meetodeid: mõistekaarti (mõiste definitsioonist visuaalse kujutise loomiseks), Venni diagrammi (sarnaste ja

erinevate joonte väljatoomiseks), faktipüramiidi (oluliste detailide kasutamine järelduste tegemiseks ja kokkuvõtete koostamiseks) jms (vt ka Buehl, 2001; Puksand, 2012).

- **Küsimuste moodustamine.** Autor on lugejale vestluse teine osapool, seetõttu peaks lugejal olema harjumus esitada küsimusi, kui midagi jääb arusaamatuks või tahaks teemast rohkem teada saada.
- **Mõistmine ja meeldejätmise.** Luges kohatakse fakte, mis tuleb meelde jätta ja mis aitavad järgnevat teksti mõista. Kui mingi teave ei ole arusaadav, võib sellest üle minna ja loota, et see saab selgeks hiljem, või teha lugemisse paus ja uurida seda teavet lähemalt, et selgust saada ja mõista, enne kui lugemist jätkata.
- **Loetu rakendamine.** Lugemise ajal ja pärast lugemist peab lugeja endalt küsima, kuidas on see teave seotud tema eluga või kuidas seda infot kasutatakse. See viib tagasi lugemise eesmärkide juurde. Eesmärki järgides suudavad õpilased olulist teavet kergemini üles leida ja seda ülesande täitmisel kasutada. (Glasgow & Farrell, 2007, lk 35–39, vt ka Puksand, 2012)

Juhitud lugemine. Juhitud lugemise eesmärk on kaasata õpilased lugemisprotsessi. Selle strateegia puhul on oluline ennustamine, kujutluste loomine, kriitiline analüüs ja refleksioon. Juhitud lugemise strateegiat võib kasutada nii ilukirjandusliku kui teabeteksti puhul. Teabeteksti korral on oluline pöörata tähelepanu eelnevatele teadmistele, kuna õpilasel on võimatu ennustada, kui ta käsitletavast teemast midagi varem ei tea.

Juhitud lugemise strateegia kasutamiseks tuleb tekst jagada mõttelisteks osadeks. Enne lugema hakkamist tutvutakse teksti autori ja/või taustaga. Õpilastel lastakse pealkirja põhjal ennustada, millest tuleb tekstis juttu.

Pärast esimest ennustamist alustatakse lugemist. Kui kõik õpilased on läbi lugenud esimese osa, esitab õpetaja loetu kohta küsimusi (*Kas algus on ootuspärane? Kas lugu läheb kokku ennustatuga? Mis mulje tekkis?* jne). Õpetaja küsimused peaksid olema suunatud ennustamisele ja kujutluste loomisele, mitte faktide kontrollimisele.

Enne järgmise osa lugemist ennustatakse, mis võib loos edasi juhtuda. Lugemise järel aga arutletakse loetud tekstiosa üle. Juhitud lugemine võib lõppeda üldise arutelu või lühiesseega. (Steele jt, 1999a, lk 11–13)

Kokkuvõtteks – teksti mõistmise arendamist tuleks alustada eeltööst, et õpilane mõistaks, miks ja kuidas on vaja teksti lugeda, missuguseid meetodeid valida ning tuletada meelde varasemad teadmised teemast. Teksti võib kasutada nii teabe saamiseks, arutelu aluseks kui ka õppimiseks ning vastavalt eesmärgile

tuleb valida ka tekstitöö meetodid. Et õpilastest saaksid head lugejad, võiks õpetaja kasutada valjusti mõtlemise või juhitud lugemise meetodit, mis mudeldavad meisterliku lugeja tegevust lugemise ajal.

Lugemismotivatsiooni toetamine

Lugemise metakognitsiooni – lugemisstrateegiate-alase teadlikkuse ja nende strateegiate kasutamisoskuse – arendamine eeldab õpetajalt sihipärast ja järjepidevat tööd õpilastega. **Lugemisstrateegiate õpetamine on oluliselt tulemuslikum, kui seda tehakse koos õpilaste motivatsiooni toetamisega.** Nimelt on õpilaste kooliedutus sageli põhjustatud vähesest motivatsioonist. Madal lugemismotivatsioon võib olla tingitud näiteks lugemisharjumuse kujunemist pärssivast kodusest keskkonnast, lugemisraskustest, ebaameeldivatest lugemisega seotud koolikogemustest või lugemist vältivate eakaaslaste mõjust.

Guthrie ja kolleegid on töötnud välja lugemisoskuse arendamise süsteemi, mis on andnud häid tulemusi loetu mõistmises nii põhikooli alg- ja keskastmes (vt ülevaadet Guthrie jt, 2007) kui ka vanemates klassides (Guthrie & Lutz Klauda, 2014; Guthrie jt, 2013). Süsteem on mõeldud rakendamiseks eri ainetes (kirjanduses, sotsiaal-, reaal- ja loodusainetes) tööks erinevat tüüpi tekstidega. Õpetuse eripäraks on, et see hõlmab nii ainealaste mõistete ja lugemisstrateegiate (nt ennustamise, loetu visualiseerimise, küsimuste esitamise jt) arendamist kui ka õpilaste motivatsiooni toetamist.

Põhikooli vanemas astmes soovitatakse õpilaste lugemismotivatsiooni toetamisel rakendada erinevaid praktikaid, tehes seda laste kompetentsuse toetamise, neile valikute võimaldamise, lugemise väärtustamise, olulisuse rõhutamise ja õpilastevahelise koostöö soodustamise läbi (Guthrie, 2008; Guthrie & Lutz Klauda, 2014; Guthrie jt, 2013).

Kompetentsuse toetamine. Paljude õpilaste jaoks on madal õpimotivatsioon seotud õppeaines käsitletavate tekstide mõistmise raskustega. Tekstid, mille paljud sõnad on arusaamatud ja mille sisu täielikult ei mõisteta, tekitab õpilases lootusetuse tunde, mis omakorda viib madala enesetõhususeni (vt ptk 2). Õpilane, kes ise oma suutlikkusse ei usu, hakkab tõenäoliselt lugemisega seotud õpitegevusi vältima, mis omakorda tingib üha suurema mahajäämuse konkreetses aines. Kompetentsuse toetamise võtteid soovitatakse seega rakendada iseäranis nende õpilaste puhul, kelle madal motivatsioon on seotud tekstimõistmiseraskustega (mis võivad, kuid ei pruugi olla tingitud kehvadest lugemistehnilistest oskustest) ning kellel on seetõttu madal enesetõhusus.

Tekstikast 7.6.

Kompetentsuse toetamise võimalused aineõppes

- **Jõukohaste tekstide lugemine.** Jõukohaste tekstide all on mõeldud selliseid tekste, millest õpilased on võimelised aru saama ning milles sisalduvat teavet nad suudavad seostada oma varasemate teemakohaste teadmistega. Õpikute tekstid on sageli väga keerukad, mis osutab vajadusele õpetajatel otsida või koostada õpilaste varasematele teadmistele ja keelelistele oskustele paremini kohandatud õppematerjali.
- **Realistlike õpieesmärkide püstitamine.** Eesmärgid seatakse õpetaja ja õpilase koostöös ning esialgu võiksid need olla lühiajalised, lihtsad ja tekstipõhised, nagu näiteks teksti(lõigu) ladus lugemine, küsimuste esitamine ja vastamine või kokkuvõtte tegemine. Oluline on seejuures, et õpetaja suunaks õpilasi eesmärkide püstitamisel (nt teksti mahu, küsimuste hulga ja raskusastme osas) ning annaks õpilasele tema eesmärgi saavutamise kohta ka tagasisidet. Kui harjutamise tulemusena on õpilase enesetõhusus tõusnud, saab järk-järgult püstitada suuremat pingutust eeldavaid õpieesmärke, pakkudes lugemiseks keerukamaid tekste ning ülesandeid.
- **Tagasiside andmine õpilase edusammudele.** Õpetaja peaks andma positiivset tagasisidet isegi juhul, kui õpilase edusammud on väikesed, näiteks suudab ta õpiteksti ladusalt ette lugeda, suudab teksti sisu lühidalt kokku võtta vms.
- **Visuaalse materjali kasutamine.** Reaalsete esemete, piltide, skeemide, videote jms kasutamine paralleelselt tekstiga toetab teadmiste konstrueerimist ja terviklike kujutluste tekkimist õpitavast. Sobivat visuaalset materjali leidub lisaks õpikutele ka mujal (teatmeteosed, internet jne). Paraku ei oska kõik õpilased neid materjale iseseisvalt kasutada, mistõttu on vajalik, et õpetaja suunaks lapsi teksti kohta käivaid pilte, jooniseid vms vaatlema, pöörates tähelepanu nende olulistele tunnustele ja/või seostele, mis aitavad õpitavat teemat paremini mõista.
- **Õpilaste taustteadmiste esiletoomine ja teadvustamine.** Teksti mõistmine on efektiivsem, kui enne teksti lugemist aktualiseeritakse õpilaste varasemad teemakohased teadmised. Õpilased ei mõista sageli, miks nad peavad mingit ainet (või konkreetset teemat) õppima, kuna nad ei tunnetata selle seost oma isiklike kogemustega. Kui õpilane ei tunnetata teksti seost iseendaga, võtab ta tekstis sisalduvat teavet vastu vaid pinnapealselt, ei seosta seda olemasolevate teadmistega ning unustab selle kiiresti. Õpilaste taustteadmiste esiletoomiseks ja teadvustamiseks sobib teksti ühine lugemine

kombineerituna valjusti mõtlemise strateegiaga, kus tuuakse näiteid reaalsest elust, millega õpilased on kokku puutunud ning seostatakse need tekstis sisalduva teabega. Teksti seostamine õpilaste isiklike kogemustega võimaldab jõuda teksti mõistmisel terviklike kujutluste (situatsioonimudeli) loomise tasemele. Samuti annab see õpilastele kinnituse, et neil on teemast eelnevaid teadmisi, toetades nii ühtlasi kompetentsuse tunnet.

Valikute võimaldamine. Puberteedieas suureneb õpilaste iseseisvuse (autonoomia) vajadus, mis tähendab, et nad vajavad varasemaga võrreldes oluliselt enam iseotsustamise ning vastutuse võtmise võimalusi (vt ptk 2). Koolikeskkond on paraku õpilastele valikute andmisel küllaltki piiratud võimalustega: õpitava sisu on määratud mahuka õppekavaga, õppematerjalid on paljude laste jaoks keerulised, õpitulemusi hinnatakse igapäevaselt, õppimises on palju võistluslikkust ning õpperühmad on sageli suured. Samas ei saa eeldada, et põhikooli lõpus teeb õpetaja laste eest kõik valikud ja neile ülesanded ette annab. On vajalik, et õpilased hakkaksid võtma ise vastutust ning õppimine muutuks üha enam ennastjuhtivaks (vt ptk 6). Et oma õppimist ise juhtida, on vajalik, et lisaks kontrollitud motivatsioonile (mis tuleneb õpetajate, vanemate, kooli nõudmistest) õpilased ka *tahaksid* tekstide abil õppida.

Õpetajad arvavad sageli, et õppimine sujub ladusalt, kui nad juhivad õpitegevust, õpilased on tunnis tähelepanelikud ning aine saab n-ö kaetud. Õpilased võivad aga vastavat olukorda tõlgendada sootuks erinevalt. Assor jt (2002) on toonud välja erinevaid õpetaja käitumisviise, mis on õpilaste väitel demotiveerivad:

- 1) õpetaja katkestab õpilasi huvitava lugemis- või kirjutamisülesande ajal;
- 2) õpetaja ütleb õpilastele sageli, mida ja kuidas nad peavad õppetööl tegema;
- 3) õpetaja annab kodutöid, mis ei aita õpilastel teemast aru saada;
- 4) õpetaja kuulab ainult neid õpilasi, kellel on temaga sama arvamused;
- 5) õpetaja laseb õpilastel lugeda igavaid raamatuid.

Motiveerivaks aga peavad õpilased järgmisi õpetaja tegevusi:

- 1) õpetaja arvestab õpilastega materjali valikul;
- 2) õpetaja kuulab kõigi arvamusi ja arvestab nendega;
- 3) õpetaja laseb lastel mõnikord valida, mida õppida;
- 4) õpetaja laseb õpilastel huvitavad tegevused lõpule viia ega katkesta neid;
- 5) õpetaja laseb õpilastel leida oma õppimise viisi.

On selge, et õpetajad peavad õpilastele suuniseid andma ja jääma õppetegevuste ja -materjali valikul üsna kitsastesse raamidesse, ning üksnes õpilaste soovidest ja vajadustest lähtuv õpetus ei ole enamjaolt produktiivne. Oluline on aga, et õpetaja suudaks leida tasakaalu õpetaja- ja õpilasekeskse õpetamise vahel, s.t võimaldaks

õpilastel võtta õppimises vastutust ja teha valikuid niivõrd, kui võrd nad selleks valmis on. Mida rohkemaks on õpilane võimeline, seda enam valikuvõimalusi saab õpetaja talle ka pakkuda. Soovitavaid valikute võimaldamise viise on kirjeldatud järgnevalt.

Tekstikast 7.7.

Valikute võimaldamise viisid aineõppes

- **Lugemismaterjali iseseisev valimine.** Mõnes aines (nt kirjanduses) saab õpetaja hõlpsamini lasta õpilastel ise lugemiseks raamatuid valida või anda neile valikuks ette teatud hulga teoseid. Siiski on ka teistes ainetes võimalik teatud valikuid tekstide osas pakkuda – näiteks ajaloos ja loodusainetes saab lasta valida erinevaid populaarteaduslikke tekste, mis sisu poolest vastavad õpitavale teemale. Õpilaste jaoks on oluline, et nad tunnetaksid endapoolset kontrolli selle üle, mida nad õppimise tarbeks loevad.
- **Valikute andmine selles, mida süvendatult õppida.** Teema käsitlemise algfaasis laseb õpetaja lastel valida, millest nad soovivad põhjalikumaid teadmisi saada. Valitud alateema kohta kogub õpilane ise materjali, töötab selle läbi ning esitab töö tulemused mingis eelnevalt kokku lepitud vormis (nt referaadi, suulise esitluse või postrina).
- **Valikute andmine selles, kuidas õppida.** Õpilastel tuleks leida endale sobilikud õppimise viisid, mis aitavad neil oma eesmärged saavutada, näiteks teha lugemise ajal märkmeid, kirjutada teksti kokkuvõtte, koostada teksti kohta küsimusi ja vastata nendele, koostada teksti alusel visand, mõistekaart vms. Kui õpetaja selgitab (või veel parem – õpetab) neid erinevaid lugemisstrateegiaid ning suunab õpilasi neid kasutama, pakub ta neile ühtlasi valikuid, kuidas tekstide alusel õppida.
- **Valikute andmine selles, kuidas õpitut esitada.** Õpetaja laseb õpilastel ise valida, missuguses vormis nad soovivad omandatud teadmisi ja oskusi klassis esitada. Üheks valikuks võib näiteks olla poster, mis kajastab lühidalt teksti sisu ning toob välja olulisemad terminid ja definitsioonid, pakkudes ka mõistmist toetavat illustreerivat materjali, teiseks valikuks slaidiesitus, kolmandaks valikuks test, mis sisaldab teksti alusel koostatud küsimusi ja ülesandeid jne.
- **Valikute andmine selles, kellega koos õppida.** Õpetaja saab lasta lastel valida kaaslast paaris- või rühmatöökas klassitunnis või mingi suurema projekti raames.

Lugemise väärtustamine. Lugemismotivatsiooni tõstmiseks on soovitatav suunata õpilaste tähelepanu sellele, missugust teavet saadi õppimise käigus tekstide vahendusel, s.t lugedes. Näiteks tunni lõpus, kus vaadati õppevideot, loeti teksti, harjutati lugemisstrateegiaid ning jagati oma uusi teadmisi klassikaaslastega, võiks arutleda, kust saadi tunnis uusi teadmisi vastava teema kohta. Üheskoos võrreldakse, missugust informatsiooni saadi videost, klassikaaslastelt ja tekstist, ning jõutakse järeldusele, et tekst sisaldas antud teemal palju või lausa kõige enam informatsiooni.

Olulisuse rõhutamine. Olulisuse all peetakse siinkohal silmas tekstide ja lugemise seost õpilaste isiklike kogemustega. Õpilasi motiveerib olukord, kui nad tunnetavad, et mingid teemad ja tekstid on nende jaoks kasulikud, kaasahaaravad ja vajalikud. Iga õpitava teema osas on seega vajalik, et õpilane oskaks suhestuda tekstiga ehk vastata küsimusele, kuidas on see seotud temaga. Õppetekstides käsitletu olulisust saab esile tuua mitmel moel.

Tekstikast 7.8.

Olulisuse rõhutamise võimalused aineõppes

- **Õpitava teema seostamine reaalse eluga.** See on üks enamkasutatavaid praktikaid õppetöös. Õpilastel võimaldatakse õpitavat otseselt tajuda – näha, kuulda, katsuda, tunda ja/või sellega tegutseda. Sellised kogemused tekitavad õpilastes huvi ning neid saab seostada loetud tekstidega. Näiteks käsitledes ajaloos inimeste eluolu mingil ajaperioodil võiks lisaks õpikuteksti ning õpilaste enda valitud tekstide lugemisele vaadata ühiselt antud ajastust pärit või selle ainetel tehtud mängu- ja dokumentaalfilme ning lasta õpilastel koguda selle ajaperioodi kohta andmeid, näiteks intervjuuerida sel ajal elanud lähikondlasi, koguda sellest ajastust pärit fotosid, trükiseid või tarbeesemeid. Lisaks saavad õpilased koguda teavet teatmeteostest, internetist ning ajakirjadest. Oma uurimistöö tulemusi saavad õpilased esitleda näiteks slaidiesitluse, postri või näitusena.
- **Teema „isikustamine” küsimuste esitamise ja nendele vastamise teel.** Ülesanne on enne teksti lugemist, lugemise ajal ja peale lugemist koostada teksti kohta küsimusi ning neile hiljem vastused leida. Õpetaja annab õpilastele küsimuste koostamiseks järgmisi suuniseid: *Mida sa tahad teada saada? Miks sa tahad seda teada saada? Kuidas see teadmine aitab sul seostada uut teemat olemasolevate teadmistega?* Küsimuste koostamise eelis on see, et õpilased otsivad meelsamini vastuseid enda, mitte kellegi teise (õpetaja või õpiku autori) küsimustele. Kuna küsimused määravad ära, mida

tekstist õpitakse, saab õpetaja seda protsessi ka suunata, reastades laste küsimused teksti sisemist struktuuri järgides tahvlile. Vajadusel õpetaja lisab küsimusi, modelleerides seega küsimuste esitamise (kui ühe lugemisstrateegia) protsessi.

- **Õpilaste huvide rakendamine.** Kui õpetaja teab õpilaste huvisid, on võimalik läbi nende muuta käsitletav teema õpilaste jaoks oluliseks. Näiteks võib kirjanduse õpetaja anda lastele ülesandeks kirjutada lühiessee oma huvialast, lugeda sellega seotud teemal läbi üks ilukirjanduslik teos, intervjuuerida kedagi, kellel on sama hobi, teha oma huvialast esitlus (nt fotoseeria, poster või mõistekaart) ning kanda see klassis kaasõpilastele ette.
- **Eneseväljenduse soodustamine.** Siinkohal mõeldakse tegevusi, kus õpilased saavad käsitletava teema raames oma teadmisi, oskusi, tundeid ja mõtteid ise väljendada. Näiteks ajaloo võib ülesandeks olla slaidiesitluse või koomiksi koostamine mingi ajalooündmuse alusel, kirjanduses essee kirjutamine romaani ühe tegelase vaatepunktist või lühinäidendi koostamine ja esitamine kirjandusteose alusel, füüsikas postri või video koostamine mingi eksperimendi läbiviimise demonstreerimiseks, matemaatikas tekstülesande koostamine teatud valemi kasutusvõimaluste näitamiseks vms. Nimetatud võtete rakendamise tulemuseks on õpitu isikupärane esitamine, mis on õpilaste jaoks tunduvalt motiveerivam kui täita valikvastustega või lünktesti.

Õpilastevahelise koostöö soodustamine. Puberteediiga on aeg, mil sotsiaalne suhtlemine eakaaslastega omandab väga suure tähtsuse, mida saab ära kasutada ka lugemismotivatsiooni toetamiseks. Valik õpilastevahelise koostöö soodustamise viisidest on esitatud tekstikastis 7.9.

Tekstikast 7.9.

Õpilastevahelise koostöö soodustamise võimalused aineõppes

- **Avatud arutlus.** Arutluse käigus konstrueerivad õpetaja ja õpilased ühiselt teksti põhjal kujutlust käsitletavatest mõistetest ja nendevahelistest seostest (ehk situatsioonimudelit). Õpetaja esitab küsimusi, mis ei ole kiiresti ja hõlpsasti vastatavad ning millele ei pruugigi olla ühte õiget vastust; vastused võivad sõltuda õpilaste vaatepunktist ja arvamusest. Avatud arutlusi saab korraldada erinevates ainetes. Näiteks kirjanduse tunnis pakub teoste analüüs rohkelt võimalusi diskuteerida tegelaste tegutsemismotiivide üle,

inimeseõpetuses saab arutleda inimeste käitumise üle erinevates suhtlusolukordades vms. Avatud arutlused motiveerivad õpilasi, kuna nad saavad vabalt väljendada oma ideid ja arvamusi ning nende väiteid ei hinnata õigsuse aspektist, mis on koolis muudu üsna tavapärane.

- **Õpilaste juhitud arutus.** Õpetaja püstitab eelnevalt eesmärgi ning palub rühmadesse jaotatud õpilastel ülesanne üheskoos lahendada. Näiteks võib loodusõpetuses olla ülesandeks õpikuteksti (või muude teabeallikate) alusel eri kliimavõtmetes elavate loomade käitumise võrdlemine ning töö tulemuse esitamine tabeli või skeemina. Õpetaja jälgib õpilasarühmade arutlusi ning julgustab osalema ka vähemaktiivseid õpilasi. Töö tulemusena valmib igal õpilasarühmal oma tabel või skeem, mida esitletakse klassis ning mille alusel tehakse ühiselt kokkuvõtte õpitud.
- **Paaristöö.** Paaristööd võimaldavad koostööd õpilaste vahel, samal ajal ühtlasi harjutades lugemisstrateegiate kasutamist. Üheks võimaluseks on panna paari eri lugemisoskuse tasemega õpilased, kus tugevam õpilane on tuutori rollis. Näiteks loeb esimene paariline teisele ette tekstilõigu ning ütleb seejärel lühidalt (nt kasutades maksimaalselt 10 sõna) selle kõige olulisema mõtte või esitab loetud lõigu kohta küsimuse. Teine paariline (tuutor) annab seejärel tagasisidet, ning vajadusel parandatakse tulemust. Seejärel loetakse teksti edasi ning mingi ajavahemiku järel rollid vahetuvad. Paaristöö eesmärk võib olla ka keerukam, näiteks teksti kohta ühiselt kokkuvõtte kirjutamine, oluliste terminite kohta sõnastiku koostamine või mõistekaardi tegemine.

Kokkuvõtteks – õpilaste loetu mõistmise arendamine peaks toimuma koos motivatsiooni toetamisega. Motivatsiooni toetamise viise on erinevaid ning õpetajal tuleks katsetada erinevaid meetodeid, et leida õpilastele sobivaimad. Motivatsiooni toetamine eeldab õpetajalt järjepidevat ja eesmärgistatud tegevust ning kuigi see pole lihtne, tasub töö ennast kokkuvõttes ära õpilaste kõrgema õpimotivatsiooni, parema ainealase pädevuse ning lugemisoskuse näol.

Sotsiolingvistilise pädevuse toetamine

Põhikooli lõpuklasside õpilased on üldiselt teadlikud erinevate keeleliste vahendite kasutamise vajadusest sõltuvalt situatsioonist ja suhtluspartnerist ning nad peavad seda oskust oluliseks. See tähendab, et õpilaste sotsiolingvistiline teadlikkus on enamasti heal tasemel. Seega võiks vanemas kooliastmes pöörata enam tähelepanu sotsiolingvistiliste oskuste teadlikule rakendamisele. Sotsiolingvistilist pädevust on sobilik arendada seoses sotsiaalse pädevuse arendamisega (vt lähemalt ptk 8), kuid ka eri ainete tundides seoses õpitavate teemadega.

Sotsiolingvistilise pädevuse arendamiseks sobivad eelkõige **suulised ülesanded ja harjutused**. Põhikoolis võiksid sellised ülesanded olla seotud nii isikliku eluga (nt suhtlemine eakaaslastega, vanematega jms) kui ka näiteks töö ja õppimisega (nt suhtlemine tööandjaga, suhtlemine direktoriga uues koolis jms). Ülesannete sisu valimisel tuleks arvestada nii õppekava kui ka õpilaste suhtlemisvajadustega.

Õppemeetoditena sobivad kasutamiseks rollimängud, arutelud, probleemilahendamine, suhtlussituatsioonide analüüs jms. Sotsiolingvistilise pädevuse arendamiseks on võimalusi kõigis õppeainetes, kuid tõenäoliselt kõige rohkem ülesandeid on võimalik rakendada sotsiaalainetes ja keeletundides.

Aineõppes võib kasutada erinevaid rollimänge koos aruteluga, sõltuvalt tunni temaatikast. Näiteks karjääri planeerimise teemas võib läbi mängida töö otsimise ja tööle kandideerimise vestlust, kus üks õpilane on tööandja ja teine töötaja. Ülesandeks võiks olla koguda tööandjalt teavet vabade töökohtade, töö iseloomu ja tingimuste kohta (nt töö kirjeldus, palk, tööõigus, vaba aeg ja puhkus, millestki etteteatamise tähtajad jne). Pärast rollimängu võiks ühiselt arutleda, milliseid keelevahendeid osalejad kasutasid ja miks, mida oleks võinud teisiti öelda jne.

Keele- ja kirjandustundides võiks näiteks mõelda, kuidas väljendada oma mõtet (nt *Sa näed hea välja*) erinevates olukordades (ametlikus, mitteametlikus, intiimses jm olukordades). Pärast võiks arutleda, milles seisneb erinevus: kuidas muutub lause tähendus, kui me ütleme seda rõõmsalt, meelitavalt, irooniliselt või hoopis vihaselt. Samuti võiks lasta õpilastel koostada erinevaid dialooge, kus nad peavad mõtlema, kuidas saavutada suhtluseesmärke, missugused keelevahendid vastavas olukorras sobivad jne. Kirjandustundides käsitletavat tekstid pakuvad rohkelt võimalusi erinevate suhtlussituatsioonide ning kasutatud keelevahendite (nt viisakusväljendite, registri jne) analüüsimiseks.

Inimeseõpetuse tundides võiks kasutada suhtlusteemalisi arutelusid, olenevalt tunni teemast. Näiteks rääkides sõprusest, võiks arutleda mitte ainult sõpradega, vaid ka sõprade vanematega suhtlemist (nt mida öelda, kui tuled külla; millest ja kuidas rääkida, kui jääd nendega üksi; kuidas vastata, kui nemad küsivad midagi isiklikku jms).

Ajalootunnis temaatilist filmi analüüsid võiks kasutada suhtlussituatsioonide analüüsi, nt *Millised suhtlussituatsioonid olid filmis? Kas need erinesid omavahel? Milles seisnes erinevus? Missugused olid tegelaste suhtluseesmärgid? Kuidas filmis kasutatud keel erineb tänapäeva suhtluskeelest? Missuguseid keelevahendeid filmitegelased kasutasid?*

Sotsiolingvistilise pädevuse arendamisel tuleb arvestada nii sotsiolingvistilise kui sisulise aspektiga, s.t missuguseid keelevahendeid valida, et saavutada oma suhtluseesmärk.

Tekstikast 7.10.

Olulist õpetajale suhtluspädevuse arendamisest

- Suhtluspädevuse arendamine on iga aineõpetaja ülesanne ning see hõlmab nii suulist kui kirjalikku suhtlust, nii eneseväljendust kui teistest inimestest arusaamist.
- Sõnavara arengut, metakognitiivset teadlikkust lugemisstrateegiatest, nende strateegiate kasutamise oskust ja lugemismotivatsiooni tuleks toetada kombineeritult.
- Lugemisstrateegiate õpetamine – nende tutvustamine, selgitamine ning kasutama õpetamine – on tulemuslik kõigi, sealhulgas eriti just loetu mõistmise kehvema oskuste tasemega õpilaste puhul.
- Lugemismotivatsiooni toetamine on vajalik enamikule õpilastest ning õpetaja peaks rakendama erinevaid meetodeid, lähtudes õpilaste olemasolevatest oskustest, enesetõhususest ning huvidest.
- Lugemise metakognitsiooni arendamine ja lugemismotivatsiooni toetamine eeldab õpetajalt sihipärast ning pikaajalist tegevust, enne kui õpilaste tulemused hakkavad paranema ning nende motivatsioon tõusma.
- Sotsiolingvistiline pädevus areneb igapäevase suhtlemise käigus eakaaslaste ja täiskasvanutega, kuid seda saab koolis toetada ka koos sotsiaalsete oskuste arendamisega ning aineõppes seoses õpitavate teemadega. Sotsiolingvistilise pädevuse arendamisel tuleb õpilaste tähelepanu pöörata nii suhtluseesmärkidele kui ka kasutatavatele keelevahenditele erinevates suhtlusolukordades.

Viidatud kirjandus

- Afflerbach, P. P. & Cho, B.-Y. (2011). The classroom assessment of reading. Kogumikus M. L. Kamil, P. D. Pearson, E. B. Moje & P. P. Afflerbach (toim-d), *Handbook of reading research*. 4. kd (lk 487–514). New York: Routledge.
- Andreassen, R. & Bråten, I. (2011). Implementation and effects of explicit reading comprehension instruction in fifth-grade classrooms. *Learning and Instruction*, 21, 520–537.
- Aro, T. (2002). *Luetun ymmärtämisen teoriaa ja harjoituksia*. Jyväskylä: Niilo Mäki Instituutti.
- Artelt, C., Schiefele, U. & Schneider, W. (2001). Predictors of reading literacy. *European Journal of Psychology of Education*, 16, 363–383.
- Assor, A., Kaplan, H. & Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance is excellent: Autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviours predicting students' engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 261–278.

- Baker, L. & Wigfield, A. (1999). Dimensions of children's motivation for reading and their relations to reading activity and reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 34, 452–477.
- Becker, M., McElvany, N. & Kortenbruck, M. (2010). Intrinsic and extrinsic reading motivation as predictors of reading literacy: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 102, 773–785.
- Best, R. M., Floyd, R. G. & McNamara, D. S. (2008). Differential competencies contributing to children's comprehension of narrative and expository texts. *Reading Psychology*, 29, 137–164.
- Block, E. L. (1992). See how they read: Comprehension monitoring of L1 and L2 readers. *TESOL Quarterly*, 26, 319–343.
- Bråten, I. & Anmarkrud, Ø. (2013). Does naturally occurring comprehension strategies instruction make a difference when students read expository text? *Journal of Research in Reading*, 36, 42–57.
- Buehl, D. 2001. *Interaktiivõppe strateegiad klassiruumis*. SA Omanõlise Kooli Arenduskeskus.
- Caillies, S., Denhière, G. & Kintsch, W. (2002). The effect of prior knowledge on understanding from text: Evidence from primed recognition. *European Journal of Cognitive Psychology*, 14, 267–286.
- Cain, K. (2006). Children's reading comprehension: The role of working memory in normal and impaired development. Kogumikus S. Pickering (toim), *Working memory and education* (lk 62–91). San Diego: Academic Press.
- Cain, K. (2009). Children's reading comprehension difficulties. A consideration of the precursors and consequences. Kogumikus C. Wood & V. Connelly (toim-d), *Contemporary perspectives on reading and spelling* (lk 59–75). London: Routledge.
- Cain, K. & Oakhill, J. (2006). Assessment matters: Issues in the measurement of reading comprehension. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 697–708.
- Cain, K. & Oakhill, J. (2007). Reading comprehension difficulties: Correlates, causes, and consequences. Kogumikus K. Cain & J. Oakhill (toim-d), *Children's comprehension problems in oral and written language* (lk 41–75). New York: The Guilford Press.
- Cheshire, J. (2005). Sociolinguistics and mother-tongue education. Kogumikus U. Ammon, N. Dittmar, K. Mattheier & P. Trudgill (toim-d), *Sociolinguistics: An introductory handbook of the science of language and society* (2. tr, lk 2341–2350). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Crowe, L., Beauchamp, M., Catroppa, C. & Anderson, V. (2011). Social function assessment tools for children and adolescents: A systematic review from 1988 to 2010. *Clinical Psychology Review*, 31, 767–785.
- Diakidoy, I.-A. N., Stylianou, P., Karefillidou, C. & Papagergiou, P. (2005). The relationship between listening and reading comprehension of different types of text at increasing grade levels. *Reading Psychology*, 26, 55–80.
- Ehrlich, M. F., Remond, M. & Tardieu, H. (1999). Processing of anaphoric devices in young skilled and less skilled comprehenders: Differences in metacognitive monitoring. *Reading and Writing*, 11, 29–63.
- EKR, 2007 = *Euroopa keeleõppe raamdokument: õppimine, õpetamine ja hindamine*. (2007). Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium, Eesti Rakenduslingvistika Ühing.
- Fischbein, S. & Folkander, M. E. (2000). Reading and writing ability and drop out in the Swedish upper secondary school. *European Journal of Special Needs Education*, 15, 264–274.

- Gerbner, G. (1967). Mass media and human communication theory. Kogumikus F. E. X. Dance (toim), *Human communication theory* (lk 40–60). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Glasgow, N. A. & Farrell, Th. S. C. (2007). What successful literacy teachers do. California: Corwin Press.
- Goborova, M. (2007). *Pöördumiste eripärad Tallinna eesti ja vene koolide õpilaste seas*. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Guthrie, J. T. (2008). *Engaging Adolescents in Reading*. California: Corwin Press.
- Guthrie, J. T. & Lutz Klauda, S. (2014). Effects of classroom practices on reading comprehension, engagement, and motivations for adolescents. *Reading Research Quarterly*, 49, 387–416.
- Guthrie, J. T., Lutz Klauda, S. & Ho, A. N. (2013). Modeling the relationships among reading instruction, motivation, engagement, and achievement for adolescents. *Reading Research Quarterly*, 48, 9–26.
- Guthrie, J. T., McRae, A. & Lutz Klauda, S. (2007). Contributions of Concept-Oriented Reading Instruction to knowledge about interventions for motivations in reading. *Educational Psychologist*, 42, 237–250.
- Guthrie, J. T. & Wigfield, A. (1999). How motivation fits into a science of reading. *Scientific Studies of Reading. Special Issue: How motivation fits into a science of reading*, 3, 199–205.
- Hakkarainen, A., Holopainen, L. & Savolainen, H. (2013). Mathematical and reading difficulties as predictors of school achievement and transition to secondary education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 57, 488–506.
- Houtveen, A. A. M. & van de Grift, W. J. C. M. (2007). Effects of metacognitive strategy instruction and instruction time on reading comprehension. *School Effectiveness and School Improvement*, 18, 173–190.
- Ilves, M. (2008). *Algaja keelekasutaja. A2-taseme eesti keele oskus*. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.
- Karlep, K. (1998). *Psühholingvistika ja emakeeleõpetus*. Tartu: Tartu Ülikool.
- Karlep, K. (2003). *Kõnearendus. Emakeele abiõpe II*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Kerge, K. (2010). Tekstikeskne keeleõpetus põhikoolis. *Eesti keel ja kirjandus. Põhikooli valdkonnaraamat*. Haridus- ja Teadusministeerium. http://www.oppekava.ee/index.php/LINK_15._Tekstikeskne_kee%C3%B5petus
- Kim, W., Linan-Thompson, S. & Misquitta, R. (2012). Critical factors in reading comprehension instruction for students with learning disabilities: A research synthesis. *Learning Disabilities Research & Practice*, 27, 66–78.
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. New York: Cambridge University Press.
- Kintsch, W. (2013). Revisiting the construction–integration model of text comprehension and its implications for instruction. Kogumikus D. Alvermann, N. J. Unrau & R. B. Ruddell (toim-d), *Theoretical models and processes of reading* (6. tr) (lk 807–839). Newark, DE: International Reading Association.
- Kolić-Vehovec, S., Rončević Zubković, B. & Pahljina-Reinić, R. (2014). Development of metacognitive knowledge of reading strategies and attitudes toward reading in early adolescence: The effect on reading comprehension. *Psychological Topics*, 23, 77–98.
- Ladegaard H. J. & Bleses, D. (2003). Gender differences in young children's speech: The acquisition of sociolinguistic competence. *International Journal of Applied Linguistics*, 13, 222–233.

- Logan, S., Medford, E. & Hughes, N. (2011). The importance of intrinsic motivation for high and low ability readers' reading comprehension performance. *Learning and Individual Differences*, 21, 124–128.
- Lyon, G. R. (1995). Research initiatives and discoveries in learning disabilities. *Journal of Child Neurology*, 10, 120–126.
- Lyytinen, H., Leinonen, S., Nikula, M., Aro, M. & Leiwo, M. (1995). In search of the core features of dyslexia. Observations concerning orthographically highly regular Finnish language. Kogumikus V. W. Berninger (toim), *The varieties of orthographic knowledge II* (lk 175–204). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- McCroskey, J. C. & McCroskey, L. L. (1988). Self-report as an approach to measuring communication competence. *Communication Research Report*, 5, 108–113.
- Meijer, P. C., Verloop, N. & Beijaard, D. (1999). Exploring language teachers' practical knowledge about teaching reading comprehension. *Teaching and Teacher Education* 15, 59–84.
- Morgan, P. L. & Fuchs, D. (2007). Is there a bidirectional relationship between children's reading skills and reading motivation? *Exceptional Children*, 73, 165–183.
- Nagy, W. E. & Scott, J. A. (2000). Vocabulary processes. Kogumikus M. L. Lamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson & R. Barr (toim-d), *Handbook of reading research*. 3. kd (lk 269–284). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Nation, K. (2009). Reading comprehension and vocabulary: What's the connection? Kogumikus R. K. Wagner, C. Schatschneider & C. Phytian-Sence (toim-d), *Beyond decoding: The behavioral and biological foundations of reading comprehension* (lk 176–194). New York: The Guilford Press.
- Oakhill, J. & Cain, K. (2007). Introduction to comprehension development. Kogumikus K. Cain, & J. Oakhill (toim-d), *Children's comprehension problems in oral and written language* (lk 1–40). New York: The Guilford Press.
- Oakhill, J., Cain, K., McCarthy, D. & Nightingale, Z. (2013). Making the link between vocabulary knowledge and comprehension skill. Kogumikus M. A. Britt, S. R. Goldman & J.-F. Rouet (toim-d), *Reading – From words to multiple texts* (lk 101–114). New York: Routledge.
- OECD (2010a). *PISA 2009 Results: What students know and can do – Student performance in reading, mathematics and science* (Volume I). OECD. <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/48852548.pdf>
- OECD (2010b). Reading Framework. *PISA 2009 assessment framework: Key competences in reading, mathematics and science*. OECD Publishing. http://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2009-assessment-framework/reading-framework_9789264062658-3-en
- Oliver, R., Haig, Y. & Rochecouste, J. (2005). Communicative competence in oral language assessment. *Language and Education*, 19, 212–222.
- Pajusalu, R. (2009). *Sõna ja tähendus*. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.
- Pajusalu, R., Vihman, V., Klaas, B. & Pajusalu, K. (2010). Eestlaste ja venelaste suhtluskäitumine: Sina, Teie ja keegi veel. *Eesti Rakenduslingvistika Ühingu aastaraamat*, 6, 207–224.
- Perfetti, C. A. (1994). Psycholinguistics and reading ability. Kogumikus M. A. Gernsbacher (toim), *Handbook of psycholinguistics* (lk 849–894). San Diego: Academic Press.
- PIAAC Literacy: A Conceptual Framework. (2009). *OECD Education Working Papers*, 34. OECD Publishing. [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=edu/wkp\(2009\)13](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=edu/wkp(2009)13)

- Pruulman, K. (2010). Õpiraskustega õpilased. Kogumikus E. Kikas (toim), *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes* (lk 186–212). Eesti Vabariigi Haridusministeerium.
- Puksand, H. (2005). Terminoloogia õpikutes. Kogumikus R. Kasik (toim), *Tartu Ülikooli eesti keele õppetooli toimetised 29. Tekstid ja taustad IV. Tekstiliigivaatlusi* (lk 68–81). Tartu: Tartu Ülikool.
- Puksand, H. (2012). Meetodeid teksti mõistmise arendamiseks. – *Põhikooli valdkonnamäärat. Eesti keel ja kirjandus*. Tallinn: REKK.
Külastatud aadressil <http://www.oppekava.ee/>
- Puksand, H. (2013). Lugemine. Kogumikus G. Tire (toim), *PISA 2012 Eesti tulemused* (lk 68–88). Tallinn: Eesti Haridusministeerium. http://issuu.com/kristjanpaar8/docs/pisa_2012_eesti_tulemused
- Puksand, H. (2014). *Teismeliste lugemisokuse mõjutegurid*. Tallinn Ülikool, Sotsiaalteaduste dissertatsioonid 78. Tallinn: Tallinna Ülikooli Kirjastus.
- Puksand, H. & Kerge, K. (2012). Õpikteksti analüüs kirjaoskuse omandamise kontekstis. *Emakeele Seltsi aastaraamat 2011*, 57, 162–217.
- Read, J. (2007). Second language vocabulary assessment: Current practices and new directions. *International Journal of English Studies*, 7, 105–125.
- Renn, J. (2011). Patterns of style in the language of African American children and adolescents. *Proceedings of the Boston University Conference on Language Development*. <http://www.unc.edu/~jrenn/>
- Roeschl-Heils, A., Schneider, W. & van Kraayenoord, C. E. (2003). Reading, metacognition and motivation: A follow-up study of German students in Grades 7 and 8. *European Journal of Psychology of Education*, 18, 75–86.
- Scrivener, J. (2002). *Learning Teaching*. Oxford: Macmillan.
- Soodla, P. (2012). Teachers' judgments of monolingual and bilingual students' reading skills: Child-, class-, and teacher-related factors. Kogumikus A. Toomela, E. Kikas (toim-d), *Children studying in a wrong language: Russian speaking children in Estonian school. Twenty years after the collapse of the Soviet Union* (lk 123–151). Peter Lang Verlag.
- Soodla, P. & Kikas, E. (2010). Teachers' judgment of students' reading difficulties and factors related to its accuracy. Kogumikus A. Toomela (toim), *Systemic person-oriented study of child development in early primary school* (lk 73–94). Frankfurt: Peter Lang Verlag.
- Spor, M. W. & Schneider, B. K. (1999). Content reading strategies: What teachers know, use, and want to learn. *Reading Research and Instruction*, 38, 221–231.
- Spor, M. W. & Schneider, B. K. (2001). A quantitative description of the content reading practices of beginning readers. *Reading Horizons*, 41, 257–273.
- Stahl, S. A. & Fairbanks, M. M. (1986). The effects of vocabulary instruction: A model-based meta-analysis. *Review of Educational Research*, 56, 72–110.
- Steele, J. L., Meredith, K. S., Temple, C. & Walter, S. (1999a). *Lugemine ja kirjutamine iseseisva mõtleja kujunemiseks. Käsiraamat II*. Omanäolise Kooli Arenduskeskus, Avatud Meele Instituut.
- Steele, J. L., Meredith, K. S., Temple, C. & Walter, S. (1999b). *Lugemine ja kirjutamine iseseisva mõtleja kujunemiseks. Käsiraamat VIII*. Omanäolise Kooli Arenduskeskus, Avatud Meele Instituut.
- Swanborn, M. S. L. & de Glosper, K. (1999). Incidental word reading while reading: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 69, 261–285.

- Swanson, H. L., Howard, C. B. & Sáez, L. (2007). Reading comprehension and working memory in children with learning disabilities in reading. Kogumikus K. Cain & J. Oakhill (toim-d), *Children's comprehension problems in oral and written language* (lk 157–189). New York: The Guilford Press.
- Tamm, L. (1975). Õpilaste sõnavara uurimine – miks ja kuidas? Kogumikus V. Maanso (koost), *Sõnavaraõpetuse probleeme* (lk 5–14). Tallinn: PTUI.
- Theodorson, S. A. & Theodorson, A. G. (1969). *A modern dictionary of sociology*. New York: Cassell.
- Uusen, A. (2006). *Põhikooli I ja II astme õpilaste kirjutamisoskus*. Tallinn: Tallinna Ülikooli Kirjastus.
- Vabariigi Valitsus (2011). Põhikooli riiklik õppekava. *Riigi Teataja I*, 14.01.2011. <https://www.riigiteataja.ee/akt/114012011001>
- Vallance, D. D. & Wintre, M. G. (1997). Discourse processes underlying social competence in children with language learning disabilities. *Development and Psychopathology*, 9, 95–108.
- van Herk, G. (2012). *What is sociolinguistics?* West Sussex: Wiley-Blackwell.
- van Kraayenoord, C. E., Beinicke, A., Schlagmüller, M. & Schneider, W. (2012). Word identification, metacognitive knowledge, motivation and reading comprehension: An Australian study of Grade 3 and 4 pupils. *Australian Journal of Language and Literacy*, 35, 51–68.
- Vista, A. (2013). The role of reading comprehension in maths achievement growth: Investigating the magnitude and mechanism of the mediating effect on maths achievement in Australian classrooms. *International Journal of Educational Research*, 62, 21–35.
- Vögotski, L. S. (1934/1999). *Myshlenije i rech. (Mõtlemine ja kõne)*. Moscow: Labirint.
- Wang, J. H. Y. & Guthrie, J. T. (2004). Modelling the effects of intrinsic motivation, extrinsic motivation, amount of reading, and past reading achievement on text comprehension between US and Chinese students. *Reading Research Quarterly*, 39, 162–186.
- Ward, L. & Traweek, D. (1993). Application of a metacognitive strategy to assessment, intervention, and consultation: A think-aloud technique. *Journal of School Psychology*, 31, 469–485.
- Wigfield, A. & Guthrie, J. T. (1997). Relations of children's motivation for reading to the amount and breadth of their reading. *Journal of Educational Psychology*, 89, 420–432.

8. Sotsiaalne pädevus

Mari-Liis Kaldoja

Sotsiaalse pädevuse määratlemine

Erinevates arengulistest käsitlustes on esile toodud mitu olulist sotsiaalse pädevuse komponenti, kuid puudub üheselt aktsepteeritav definitsioon. Gesten ja Weissberg (1986) on sotsiaalset pädevust defineerinud kui indiviidi toimetulekut erinevates sotsiaalsetes ja interpersonaalsetes situatsioonides. Iarocci ja kaastöötajate (2007) arvates hõlmab sotsiaalne pädevus indiviidile kättesaadavate protsesside ja ressursside aktiivset ja oskuslikku koordineerimist, et vastata sotsiaalsetele nõudmistele ja saavutada soovitud sotsiaalseid eesmärke erinevates sotsiaalset suhtlemist nõudvates olukordades (ema-laps, laps-õpetaja, suhtluses eakaaslastega) ning erinevates kontekstides (kodus, koolis jne). Ten Dam ja Volman (2007) eristavad sotsiaalset pädevust kirjeldades kahte dimensiooni: toimetulek lähikeskkonnas (sotsiaalse pädevuse, sotsiaalse suhtlemise ja sotsiaalse toimetulekuga seotud dimensioonid) ning toimetulek kodanikuühiskonnas (sotsiaalse pädevuse ühiskondlik dimensioon). Ka dokumendis „Võtmepädevused elukestvas õppes – Euroopa lähteraamistik” (Euroopa Liidu Teataja, 2006) on kirjeldatud eraldi sotsiaalset pädevust ning kodanikupädevust, defineerides need järgnevalt: „Kodanikupädevus võimaldab inimestel kasutada täielikult oma kodanikuõigusi, toetudes teadmistele sotsiaalsetest ja poliitilistest mõistetest ja struktuuridest ning aktiivse ja demokraatliku osalemise soovile” (Euroopa Liidu Teataja, 2006, lk 13–18) ja „Sotsiaalse pädevuse all võib mõista üldist võimekust tulla toime erinevates sotsiaalsetes situatsioonides, õppida mineviku kogemustest ning rakendada seda pidevalt muutuv sotsiaalses kontekstis” (Euroopa Liidu Teataja, 2006, lk 13–18). Järgnevas peatükis tutvustataksegi sotsiaalse pädevuse avaldumist lähikeskkonnas. Sotsiaalse pädevuse ilmingutest ja avaldumisest ühiskonna tasandil saab aga lugeda peatükist 9.

Sotsiaalne pädevus ja sotsiaalsed oskused on inimestevahelise eduka suhtlemise alustalaks ning mõjutavad seega inimese igapäevast toimetulekut. Sotsiaalselt ebapädevad inimesed on sageli hädas isegi lihtsamates suhtlemist ja teiste inimestega arvestamist eeldavates olukordades. Veelgi enam, Hawkins ja kaastöötajad (2005) leidsid, et kehvemate sotsiaalsete oskustega lapsed panevad nooruki- või

täiskasvanueas suurema tõenäosusega toime kuritegelikke või kriminaalseid tegusid. Ka suurendavad kehvemad sotsiaalsed oskused agressiooni, vägivaldsuse, seksuaalsete rünnakute, alkoholi ja narkootiliste ainete tarvitamise, aga ka käitumisprobleemide ja kiusamise esinemise tõenäosust. Sotsiaalse pädevusega on seotud ka akadeemiline edukus: paremad õpilased on üldiselt sotsiaalselt vastutus-tundlikumad, eakaaslaste hulgas populaarsemad ning parema enesekontrolliga (nad oskavad paremini eesmäärke seada, probleeme lahendada ja julgevad ka teisi rohkem usaldada) (Wentzel, 1991). Samas tõrjutud ja agressiivsed õpilased kuuluvad kõige sagemini just akadeemiliselt nõrgemate õpilaste hulka (Dishion, 1990).

Mida vanemaks õpilased saavad, seda keerulisematesse sotsiaalsetesse olukordadesse nad satuvad ja seda suuremaid nõudmisi need olukorrad õpilase sotsiaalsetele oskustele ja sotsiaalsele toimetulekule esitavad. Sotsiaalse pädevuse arendamine ja selle arengu eripärade mõistmine ning toetamine võimaldab õpilasi vähemalt osaliselt kaitsta ühiskonna negatiivsete mõjude eest ning aidata noorel saavutada maksimaalset arengupotentsiaali.

Mis iseloomustab sotsiaalselt pädevat noort? Mida sotsiaalne pädevus lähikeskkonnas tähendab? Millest sotsiaalne pädevus koosneb? Kuidas sotsiaalset pädevust hinnata? Kuidas sotsiaalset pädevust arendada? Kõigest sellest järgnevalt lühidalt juttu tulebki.

Sotsiaalse pädevuse arengulised iseärasused

Noore inimese areng sõltub nii individuaalsetest eripäradest, keskkonnast kui ka indiviidi ja keskkonna suhtest (vt täpsemalt ptk 1). Ka sotsiaalne pädevus ja sotsiaalse pädevuse areng kulgevad sama rada pidi ning sõltuvad aju normaalsest (bioloogilisest) küpsemisest, individuaalsetest tunnetusprotsessidest ja kognitiivsetest protsessidest, käitumisest, ümbritsevast keskkonnast ning keskkonna ja käitumise vastasmõjust. Sotsiaalse pädevuse arengulise olemuse paremaks mõistmiseks tutvustatakse järgnevalt lühidalt Beauchamp'i ja Anderson'i (2010) sotsiaalse pädevuse ja sotsiaalse toimetuleku mudelit *SOCIAL*.

Esimeseks sammuks sotsiaalse kontakti loomisel on lihtsad tunnetusprotsessid, nagu nägemine, kuulmine, katsumine ja haistmine (sensoorse informatsiooni märkamine ja hindamine). Kõrvalekalded nendes tunnetusprotsessides mõjutavad olulisel määral õpilase võimet edukalt toime tulla erinevates sotsiaalsetes olukordades ja keskkondades. Nii näiteks mõjutavad tõsised nägemisprobleemid õpilase üldist sotsiaalset toimetulekut ja elukvaliteeti. Lihtsad tunnetusprotsessid on aluseks keerukamatele kognitiivsetele protsessidele. Eduka sotsiaalse toimetuleku seisukohalt on eriti olulised just kõrgema taseme protsessid, nagu tähelepanu, täidesaatvad ja metakognitiivsed protsessid, verbaalne ja mitteverbaalne suhtlemine (ehk kommunikatsioon) ja sotsiaal-emotsionaalsed protsessid.

Nendel protsessidel on keskne koht sotsiaalsete stiimulite märkamisel ja töötlemisel. Beauchamp'i ja Anderson'i (2010) arvates on need protsessid võrdselt olulised ja määravad inimese individuaalse sotsiaalse pädevuse. Oma vaieldamatult olulist mõju sotsiaalsele toimetulekule avaldavad ka erinevad keskkondlikud ja geneetilised tegurid (nt seotuse stiil, perekonna üldine toimetulek, temperament, isikuseomadused – *SOCIAL*-mudelid kirjeldatud kui sisemised ja välised tegurid). Nüüd aga kõigest täpsemalt.

Tähelepanu, täidesaatvate ja metakognitiivsete protsesside alla kuuluvad sellised protsessid, mis reguleerivad, kontrollivad ja koordineerivad teisi kognitiivseid protsesse. Need on näiteks planeerimine, töömälu, suunatud tähelepanu, tähelepanu säilitamine, probleemilahendus, mõtlemine (arutlemine ja järeldamine), kognitiivne (ka vaimne) paindlikkus, tegevuste algatamine ja jätkamine, aga ka enesekontroll (sh impulsi kontroll ja esmasreaktsiooni pidurdamine) (vt ka ptk 2).

Kui noor inimene suhtluses teiste tegevusi ei jälgi ning oma korda oodata ei suuda, saab ta kaaslastelt valdavalt negatiivset vastukaja. Kehv enesekontroll ja suurem impulsiivsus lõpevad sageli sotsiaalselt sobimatu käitumisega (sh verbaalse või füüsilise agressiivsusega). Probleeme kodus, koolis ja hiljem töökeskkonnas võib põhjustada ka pidev organiseerimatus, hiline mine, plaanidest mitte kinnipidamine, aga ka raskused muutustega kohanemisel. Seega on kognitiivne paindlikkus ning eesmärgipärane ja planeeritud käitumine eduka sotsiaalse toimetuleku seisukohalt väga olulised. Crick'i ja Dodge'i (1994) 6-astmelise sotsiaalse info töötlemise käsitluse järgi on näiteks enesekontroll viimane samm, enne kui avaldub käitumuslik reageering mingile sotsiaalsele situatsioonile. Sellele eelneb sotsiaalse informatsiooni vastuvõtmine, tõlgendamine, tõlgendusest tulevalt eesmärgi valimine ning varasemate kogemuste põhjal vastuse leidmine või uue olukorra korral selle vastuse konstrueerimine (täpsem ülevaade Crick'i ja Dodge'i info töötlemise mudelist on toodud raamatus „Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes”, lk 62–64).

Sotsiaalse info märkamine, tõlgendamine ja sobiliku vastuse andmine peab alati toimuma teatud aja jooksul – üldiselt kehtib reegel: mida kiiremini, seda parem. Tihti ei jõua kaaslased väga aeglase taipamise ja reageeringuga õpilase vastuseid ära oodata. Noor, kes kuulnud nalja peale alles pool minutit hiljem naerma hakkab, võib näida taipamatu või isegi rumalana. Seega on kiire info töötlemine sotsiaalselt pädeva käitumise üks oluline alustala.

Teine *SOCIAL*-mudeli oluline komponent on verbaalne ja mitteverbaalne suhtlemine ehk kommunikatsioon (vt ka ptk 7). Sotsiaalse pädevuse arengus on verbaalsel suhtlusel ja eneseväljendusel väga oluline roll. Paremate keeleliste võimetega õpilased suudavad ka oma tundeid, mõtteid ja kavatsusi teistele paremini seletada ning põhjendada. Inimestevahelise suhtluse oluliseks osaks on ka võime väljendada ja tõlgendada mittekeelisi sotsiaalseid signaale. Õpilased, kellel on raskusi prosoodia (heli kõrgus, valjus, intonatsioon, kiirus, rõhk, rütm) tähenduse

mõistmisel on üldjuhul eakaaslastest sotsiaalselt ebakompetentsemad (McCann jt, 2007). Näiteks võib õpilane, kes ei ole võimeline mõistma sarkastilise märkuse alatooni, reageerida sotsiaalselt sobimatult ning saada eakaaslaste poolt narrimise ja pilkamise osaliseks.

Üks sotsiaalse pädevuse väga olulisi aspekte ongi **huumorimeel** (sh ka oskus narrimisele sobilikult reageerida, nalja mõista ja ise nalja teha). Näiteks on teada, et tagasihoidlikud, endassetõmbunud, kergesti vihastuvad õpilased, kes ei suuda toime tulla sõbraliku tõgamise või narrimisega või kellel on raskusi sarkastiliste märkuste mõistmisega, on sotsiaalselt isoleeritud ja eakaaslaste hulgas ebapopulaarsemad (Parker & Seal, 1996). Sarkasmi kiputakse sageli huumori kõige madalamaks tasemeks pidama eelkõige seepärast, et sarkastiliste kommentaaride kaudu on võimalik teha nalja kellegi teise kulul. Oluliselt suurem väljakutse on aga oskus positiivset nalja teha – hea nali eeldab lisaks heale eneseväljendamisoskusele ka tähelepanelikkust, kiiret infotöötlust, head sotsiaalset taju ja empaatiat. Hea huumorimeelega õpilased oskavad ennast nii sotsiaalses kui akadeemilises situatsioonis paremini kehtestada, on sotsiaalselt ja akadeemiliselt pädevamad ning paremate suhtlemisoskustega.

Beauchamp'i ja Anderson'i (2010) *SOCIAL*-mudeli kolmas komponent, sotsiaal-emotsionaalne protsess, hõlmab sotsiaal-emotsionaalsete vihjete taju ja töötlust. Sotsiaal-emotsionaalsed protsessid saavad üldjuhul alguse näo väljenduste ja emotsioonide tajumisest ning jõuavad keerukamate afektiivsete kognitiivsete protsessideni, nagu näiteks teise inimese meeleseisundite tõlgendamine (ka mõistuse teooria, teadvuse teooria, vaimuteooria (ingl k *Theory of Mind*). Teise inimese **emotsioonide tõlgendamine** on oluline sotsiaal-emotsionaalse protsessi osa. Beauchamp ja Anderson (2010) kirjeldavad emotsioonide tõlgendamist kui oskust erinevatele näo väljendustele ning verbaalsetele ja mitteverbaalsetele vihjetele tuginedes ning kontekstist lähtudes märgata ja tõlgendada teise inimese tundeid. Emotsioonide tõlgendamine võimaldab saada mitmesugust sotsiaalselt olulist informatsiooni (sh infot identiteedi, isiksuse, kavatsuste, emotsioonide, uskumuste, aga ka näiteks pilgu suuna kohta). Emotsionaalsete näo väljenduste tõlgendamise ja teise inimese meeleseisundite mõistmise juures on oluline koht atribuutsioonil (inimese kavatsuste, isiksuseomaduste ja tegutsemismotiivide järeldamisel tema käitumisest).

Atribuutsioon, mis on Beauchamp'i ja Anderson'i (2010) *SOCIAL*-mudeli sotsiaal-emotsionaalse protsessi väga oluline osa, koosneb sellest, kuidas inimesed põhjendavad teiste inimeste kavatsusi ja käitumisi ning sellest, kuidas inimesed omistavad teistele inimestele püsivaid isiksuseomadusi. Inimese kavatsusi ja sotsiaalse suhtluse kulgu mõjutab see, kuidas üks inimene teist tajub ja tema käitumist põhjendab. Juba eelkooliealised lapsed mõistavad, et teise inimese uskumused ja soovid mõjutavad seda, kuidas see inimene mingis olukorras käitub, samas kui isiksuseomaduste põhjal teise inimese käitumise kohta järelduste tegemine võiks

olla võimetekohane alates 7.–8. eluaastast. Isiksuseomaduste üha suurem arvessevõtmine teise inimese käitumise seletamisel ning nende seletuste pidevalt suurenev abstraktsus aga näitab, et atribuutsioon areneb pidevalt ka hilisemas lapse- ja teismeeas. Teismeeas hakkabki noor inimene paremini mõistma, et erinevatel inimestel on teatud kindlat tüüpi meeleseisundid, mis tulenevad otseselt selle inimese isiksuseomadustest ning et need kindlat tüüpi meeleseisundid mõjutavad ja koguni juhivad selle inimese paljusid erinevaid käitumisi.

Meeleseisundite tõlgendamise võime ehk mõistuse teooria on võime omistada nii endale kui ka teistele inimestele erinevaid meeleseisundeid (uskumusi, kavatsusi, soove, teesklust, teadmisi) ja mõista, et teiste inimeste meeleseisundid võivad (sõltuvalt tema teadmistest, uskumustest, isiksusest jms) erineda inimese enda omadest (Premack & Woodruff, 1978; Frith & Frith, 2005). Shamay-Tsoory ja Aharon-Peretz (2007) eristavad kognitiivset ja afektiivset mõistuse teooriat. Ka Beauchamp'i ja Anderson'i (2010) *SOCIAL*-mudelil pööratakse eraldi tähelepanu nii kognitiivsele kui ka afektiivsele mõistuse teooriale. Kui kognitiivne mõistuse teooria on oskus teha järeldusi teise inimese mõtete ja kavatsuste kohta, siis afektiivne mõistuse teooria keskendub pigem teise inimese tunnete mõistmisele ja tõlgendamisele. Kognitiivne mõistuse teooria on afektiivse mõistuse teooria aluseks. Seega areneb afektiivne mõistuse teooria ka oluliselt hilisemas eas. Kolmandas kooliastmes on suur osa õpilasi võimelised teise inimese uskumuste ja tõekspidamiste kohta järeldusi tegema, kuid teise inimese emotsioonide tõlgendamine ja nende kohta järelduste tegemine võib veel paljude teismeliste jaoks keeruliseks osutuda. Seda enam, et teismeliste noorte tundmusi puudutav mõtlemine on sageli üllatavalt egotsentriline ning sarnaneb pigem nooremate laste kui täiskasvanutega.

Afektiivse mõistuse teooriaga on väga tugevalt seotud **empaatia** (võime teisele inimesele kaasa elada, tema emotsioone mõista ja tunnetada). Täiskasvanueaks peaks enamik inimesi olema suutelised teiste tundeid mõistma ja teiste tunnete kaasa elama. Eelkooliealised ja algklasside õpilased seevastu suudavad empaatilisel kaasa elada pigem endaga sarnanevatele inimestele (eelkõige teistele lastele, kes on peaaegu sama vanad, pigem samast soost ja samast rahvusest), samas kui teismelised on oluliselt empaatilisemad kui nooremad lapsed. Nii mõistuse teooria kui empaatiavõime mõjutavad suurel määral õpilase sotsiaalset käitumist ning on kesksel kohal just teistele kasutoovate ja teiste inimeste heaolu tagamisele suunatud ehk **prosotsiaalse käitumise** (näiteks aitamine, jagamine, lohutamine, koostööle suunatus) arengus (Walker, 2005).

Beauchamp'i ja Anderson'i (2010) järgi mõjutavad sotsiaalset pädevust ja eelkõige sotsiaalset toimetulekut ka erinevad sisemised tegurid, nagu näiteks temperament ja isiksus, aga ka inimese enesehinnang, ärevus, tagasihoidlikkus, enesekehtestamisoskused jms. Nii peetakse näiteks avatud ja ekstravertseid inimesi oluliselt meeldivamateks suhtluspartneriteks (vt ka ptk 5), samas

kui tagasihoidlikkus ja pidev piinlikkusetunne mõjuvad igasugusele sotsiaalsele suhtlemisele pigem pärssivalt. Üsna sageli on väga tagasihoidlikud inimesed ka sotsiaalselt ärevad ning püüavad teistega suheldes vaoshoitud olla. Veelgi enam, sellised tagasihoidlikud inimesed vaatavad vestluspartnerile harvemini silma, tavades teistest inimestest pigem kaugemal istuda ning üldjuhul on neil kehve- mad sotsiaalsed ja suhtlemisuskused (Greco & Morris, 2001).

Sotsiaalselt pädevad noored tunnevad, et kuuluvad kuhugi ja on hinnatud ning usuvad, et neil on võimalus panustada ühiskonna arengusse (Gullotta, 1990). Sellised võimalused tekivad suures osas just tänu erinevatele sotsiaalsetele keskkondadele, kus noor inimene tegutseb (sh perekond, kool, kogukond). Mida rikkam, soodustavam ja toetavam on keskkond, seda paremini areneb ka noore inimese sotsiaalne pädevus.

Sotsiaalse pädevuse väljendumist mõjutavad välised ja keskkonnategurid on perekonna üldine toimimine, kodune kasvukeskkond, perekonna sotsiaal-majanduslik olukord, kooli õpikeskkond ja ka kõik teised keskkonnad, kuhu õpilane oma elu jooksul satub ning kus ta peab toime tulema. Sobilik käitumine erinevates sotsiaalsetes situatsioonides sõltub seega lisaks õpilase individuaalsetele omadustele ka konkreetsest keskkonnast.

Varases lapseas on indiviidi peamine sotsiaalne keskkond tema kodu ja perekond. Lapse sotsiaalset pädevust mõjutavad vanemate oskus suunata lapse sotsiaalset suhtlusvõrgustikku. Samuti avaldavad lapse sotsiaalse pädevuse arengule mõju vanemate uskumused, hoiakud ja teadmised lapse arengulistest tugevustest ja nõrkustest, lapse suhtlemisstrateegiatest ja lapse jaoks olulistest suhetest eakaaslastega; aga ka lapse ja vanema suhte kvaliteet ning perekonna riskifaktorid (nt vanematevahelised tülid ja lahkkelid, abieluprobleemid ja kooselu kvaliteet) (vt ka Beauchamp & Anderson, 2010). Kehv kodune kasvukeskkond (sagedased tülid, alkoholi ja narkootiliste ainete tarvitamine, lapse hooletusse jätmine ja ükskõiksus lapse suhtes, aga ka pidev vaesus ning arendava ja toetava ümbruskonna puudumine) varases lapseas on väga tugevalt seotud kehve kohanemisega koolis, sagedasema probleemikäitumise esinemise ning probleemsete suhetega eakaaslastega (Ackerman & Brown, 2006). Perekonna kehv sotsiaal-majanduslik olukord seab omakorda piirangud mitmekesisele sotsiaalsele suhtlemisele ning kehve sotsiaal-majandusliku taustaga lapsed on algkooli lõpuks kokku puutunud oluliselt väiksema arvu erinevate (arendavate) sotsiaalsete keskkondadega. Tähtsal kohal õpilase sotsiaalse pädevuse arengus on ka lapse ja lapsevanema(te) omavaheline suhe. Imiku kiindumussuhe emasse (on see siis turvaline, ärev või vältiv) mõjutab olulisel määral lapse sotsiaalsete oskuste arengut esimesel eluaastal – paremate sotsiaalsete oskustega on just turvaliselt kiindunud lapsed. Lapse ja ema vahelise suhte kvaliteet ei ole oluline ainult varases lapseas. Ka hilisemas lapse- ja noorukieas on ema ja lapse kiindumussuhte kvaliteet üks oluline sotsiaalse pädevuse mõjutegur. Näiteks lapse suhtes vaenulikult või vältivalt

häälestatud vanemate lapsed suhtuvad hilisemas eas ka kaaslastesse pigem vaenulikult ja vältivalt (Cassidy jt, 1996). Vanematesse turvaliselt kiindunud teismelised aga lahendavad vanematega tekkinud erimeelsusi ka hilisemas elus oluliselt sagedamini konstruktiivsete vestluste teel ning on üldjuhul valmis rohkem pingutama, et leida tasakaal oma suurenenud iseseisvusvajaduse ja vanematega heade suhete hoidmise vahel (Allen jt, 2003). Ebaturvaline kiindumussuhe emasse ei tähenda aga automaatselt kehvemaid sotsiaalseid oskusi või kriminaalseid tegusid tulevikus. Mitchell-Copeland ja kaastöötajad (1997) väidavad koguni, et õpilased, kes olid ebaturvaliselt kiindunud oma emasse, kuid turvaliselt kiindunud õpetajasse, olid sotsiaalselt kompetentsemad, kui õpilased, kes olid ebaturvaliselt kiindunud nii emasse kui ka õpetajasse. Seega võib turvaline õpilase ja õpetaja vaheline kiindumussuhe vähemalt osaliselt kompenseerida ema ja lapse ebaturvalise kiindumussuhte halba mõju. Õpetajapoolse toetava ja soosiva suhtumise positiivset mõju õpilase sotsiaalse pädevuse arengule kinnitavad ka paljud teised uuringud.

Näiteks leidsid Kaplan ja kaastöötajad (2002), et emotsioone suudavad paremini kontrollida ning sotsiaalsetes situatsioonides ettetulevaid probleeme edukamalt lahendada need õpilased, kes usuvad, et õpetajad toetavad õpilaste enesearendamist, abistavad neid püstitatud eesmärkide saavutamisel, võimaldavad õppetundides õpilastele suuremat iseseisvust, etteheidete asemel julgustavad diskussioone ning pakuvad õpilastele vajaduse korral emotsionaalset tuge. Seega, kui teismelised usuvad, et õpetajad hoolivad neist ja nende õppeedukusest, tunnevad nad ennast õpetajate ja klassikaaslastega suheldes mugavamalt ja kindlamalt. Daniels ja Arapostathis (2005), kes õpilaste ja õpetajate omavahelise suhte tähtsust täpsemalt uurisid, leidsid, et võimekad ja vähemvõimekad õpilased peavad õpetajate puhul oluliseks erinevaid omadusi. Võimekamate õpilaste arvates on hea ja toetav õpetaja see, kes annab neile piisavalt keerukaid ülesandeid, kes soosib klassi aktiivset osalemist õppetöös ning kelle akadeemilised ja hariduslikud eesmärgid sarnanevad õpilase omadega, samal ajal kui kehvemad õpilased peavad heaks ja toetavaks sellist õpetajat, kes suhtub neisse sõbralikult, on õiglane, seletab oma õppeainet arusaadavalt ja lihtsalt ning suudab klassis korda hoida.

Mida vanemaks õpilane saab, seda olulisemaks muutuvad peale koduse keskkonna just teised keskkonnad. Üks olulisemaid sotsiaalseid keskkondi teismeeas on kool ning tähtsamateks suhtluspartneriteks eakaaslased. Noor inimene veedab väga suure osa ajast koolis. Nii ongi koolikeskkond lisaks akadeemiliste teadmiste omandamise kohale ka üks oluline sotsiaalsete ja suhtlemisoskuste arendamise koht.

Sotsiaalse pädevuse hindamine

Kuigi õpilaste sotsiaalse pädevuse eest hindeid ei panda, toimub just koolikeskkonnas pidevalt noore inimese sotsiaalse pädevuse hindamine, testimine ja võrdlemine. Seda teevad nii õpetajad kui kaasõpilased. Nagu juba varem juttu oli, on igasuguse käitumise edukust võimalik hinnata vaid konkreetses keskkonnas ja kontekstis (täpsemalt vt ptk 3). Nii saab ka sotsiaalse käitumise edukust mõista ja hinnata vaid selle sotsiaalse keskkonna kontekstis (nt kogukond, eakaaslaste seltskond, perekond jne), kus see käitumine aset leiab. Sotsiaalse käitumise edukuse mõistmisel on ühtviisi olulised nii konkreetsed individuaalsed käitumised kui nende käitumiste välised ja nähtavad tagajärjed.

Käitumise välistele ja nähtavatele tagajärgedele tuginedes (nt vabandamine, abistamine, naeratamine, kiusamine, löömine, vasturääkimine jne) saadakse esmast informatsiooni õpilase sotsiaalse pädevuse kohta. Selline õpilaste sotsiaalse pädevuse hindamine toimub märkamatu, on planeerimata (nt õpetaja märkab vahetunnis õpilase kohatut käitumisviisi) ja mittesüsteemne ning hinnang õpilase käitumisele on üldjuhul subjektiivne. Subjektiivne, mittesüsteemne ja planeerimata hindamine on hea alguspunkt väljapoole paistvate käitumis- ja suhtlemisraskustega õpilaste tuvastamisel, kuid paljud emotsionaalsete ja ärevusprobleemidega sotsiaalselt ebakompetentsemad õpilased jäävad märkamata. Samuti ei võimalda sellised subjektiivsed ja mittesüsteemsed hindamised tuvastada õpilase sotsiaalsete toimetulekuraskuste sügavamaid põhjusi. Et õpilase sotsiaalse pädevuse tugevuste ja nõrkuste kohta täpsemat informatsiooni saada, on vaja rakendada süsteemset, planeeritud ja võimalikult objektiivset hindamist.

Sotsiaalse pädevuse ja selle erinevate alakomponentide mõõtmiseks kasutatakse erinevaid mõõtevahendeid. Osa mõõtevahenditest keskenduvad eelkõige silmaga nähtavate käitumiste, teine osa aga emotsioonide ja tõlgenduste uurimisele. Üks levinumaid sotsiaalse pädevuse hindamise meetodikaid on erinevad vanemate, õpetajate või ka õpilase enda täidetavad küsimustikud ja hinnanguskaalad (vt ka ptk 3, tabel 3.1). Meetodika kasuks räägib pigem mõistlik hind ja kuluefektiivsus (võimalik on suhteliselt lühikese aja ja suhteliselt väikese rahalise kuluga koguda andmeid väga paljude laste kohta). Vanemate, õpetajate ja õpilaste eneste täidetud küsimustike üks vaieldamatu miinus on aga küsimustikke täitvate õpilaste küsitav objektiivsus ja suur hindajapoolse vea tegemise võimalikkus (Martin jt, 1986). Näiteks üks populaarne mõõtevahend, mille alusel tehakse muuhulgas järeldusi ka sotsiaalsete oskuste kohta, on eesti keeleski internetis vabalt kättesaadav „Tugevuste ja nõrkuste küsimustik” (ingl k *Strengths and Difficulties Questionnaire*, SDQ, Goodman, 1997), mis sisaldab muuhulgas prosotsiaalsete käitumiste ja eakaaslastega suhtlemise raskuse alaskaalasisid. Tugevuste ja nõrkuste küsimustik on lühike sõelküsimustik, mis keskendub eelkõige laste ja noorte positiivsete ja negatiivsete omaduste ning erinevate probleemkäitumiste

kaardistamisele. Ameerika Ühendriikides ja paljudes Euroopa riikides kasutatakse õpilaste sotsiaalsete oskuste ja sotsiaalse toimetuleku hindamiseks Gresham ja Elliotti (1990) „Sotsiaalsete oskuste hindamise süsteemi” (*The Social Skills Rating System*, Gresham & Elliot, 1990) ja Merrelli „Kooli sotsiaalse käitumise skaalat” (*School Social Behavior Scale*, SSBS, Merrell, 1993).

Palju kasulikku informatsiooni õpilase sotsiaalse pädevuse ja selle erinevate alakomponentide kohta saab õpilast intervjuerides ja konkreetset juhtumit analüüsides. Siinkohal võiks õpetajale abiks olla kas kooli- või koguni kliiniline psühholoog, sest mõlemad meetodikad on ajamahukad ning eeldavad hindajalt nii korrektsete intervjuerimis- ja juhtumianalüüsi koostamise strateegiate kui ka õpilase kognitiivse ja sotsiaal-emotsionaalse arengu väga head tundmist.

Teadusuuringutes ja praktilises töös kasutavad koolipsühholoogid õpilaste sotsiaalse pädevuse hindamiseks nominatsioonitehnikaid (sotsiomeetrilist meetodit). Kasutusel on nii õpilaste kui ka õpetajate nominatsioonid ehk hinnangud sotsiaalse staatuse (populaarsuse ja tõrjutuse) kohta eakaaslaste hulgas (vt Jiang & Cillesen, 2005). Sotsiomeetriline meetod ei anna otseselt informatsiooni lapse sotsiaalse pädevuse või konkreetsemalt sotsiaalsete oskuste taseme kohta, vaid võimaldab saada ülevaate lapse populaarsuse või ebapopulaarsuse kohta, mis on pigem sotsiaalse pädevuse ja sotsiaalsete oskuste tagajärg (van Hasselt jt, 1978).

Ka sotsiaalse probleemilahenduse ja planeerimise täpsemal hindamisel võiks õpetajale abiks olla (kooli)psühholoog. Psühholoogias kasutatakse sotsiaalse probleemilahenduse ja planeerimise hindamiseks erinevaid probleemsituatsioonide lahendamise ja sotsiaalset suhtlussituatsiooni kujutavate piltide järjestamise ülesandeid. Sotsiaalset suhtlemissituatsiooni kujutavate piltide järjestamise ülesanded kuuluvad ka ühe tuntuima intelligentsustesti, Wechsleri intelligentsustesti, ülesannete hulka. Sellise meetodika korrektne kasutamine eeldab häid teadmisi nii kognitiivsest, sotsiaalsest kui ka emotsionaalsest arengust, korrektsete hindamisprotseduuride järgimist ning ettevaatlikkust tulemuste tõlgendamisel.

Erinevate meetoditega saab uurida emotsioonide tõlgendamist. Üks varasemaid ja tuntumaid on Ekmani ja Frieseni (1976) kuue klassikalise põhiemotsiooni (rõõm, kurbus, viha, üllatus, hirm, vastikus) äratundmise ülesanded – POFA (*Pictures of Facial Affect* – „Emotsionaalsete näoväljenduste pildid”).

Üha rohkem hakatakse sotsiaalse pädevuse hindamiseks kasutama erinevaid tehnilisi abivahendeid, sh arvutit ja videomaterjale, ning populaarsust on kogumas erinevad arvuti- või mängukonsoolipõhised virtuaalset reaalsust kujutavad sotsiaalse pädevuse hindamise meetodikad (nt *Social Skills Vignettes*, Paschall jt, 2005). Kuna tehnika kiire areng jätkub, hakkavad tulevikus sotsiaalse pädevuse hindamisel nn paber-pliiats teste tõenäoliselt üha enam asendama erinevad arvuti-, mängukonsooli- ja videopõhised meetodikad, kus situatsioonid on päriselule oluliselt sarnasemad ning hinnatavatel on lihtsam ennast situatsioonis ette kujutada kui varasemates paber-pliiats tüüpi testides.

Üldpädevuste uuringu tulemused

Õpilased

Sotsiaalse pädevuse *SOCIAL*-mudelile tuginedes uuriti üldpädevuste uuringu raames põhikooli viimaste klasside õpilaste sotsiaalse pädevuse erinevaid aspekte. Uuringu käigus hinnati 8. ja 9. klassis õpilaste selliseid olulisi sotsiaalseid oskusi nagu prosotsiaalne käitumine (positiivne suhtumine teistesse, läbisaamine teiste inimestega, sh abistamine, jagamine, koostöö ja lohutamine, vt täpsemalt Scourfield jt, 2004), suhtlemisoskus, enesekontroll ja huumorimeel. Eraldi pöörati tähelepanu ka teistele olulistele sotsiaalse pädevuse aspektidele nagu sotsiaalne planeerimisvõime, emotsioonide äratundmine, atribuutsioon ja kognitiivne paindlikkus.

SOCIAL-mudeli järgi on sotsiaalset pädevust mõjutavaks teguriks lihtsate tunnetusprotsesside häirimatu ja eakohane areng. Olulised on nii erinevad tähelepanuprotsessid (vt ka ptk 2) kui komplekssemad sotsiaal-emotsionaalsed protsessid. Üheks sotsiaalselt pädeva käitumise kontekstis oluliseks sotsiaal-emotsionaalse protsessi osaks on juba tuttav **emotsioonide tõlgendamise oskus**, mida hinnati *Emotsioonide tõlgendamise testiga*. Kahest alaosast koosnev test annab ülevaate sellest, kui hästi oskab õpilane fotodelt emotsioone ära tunda ja kui hästi sarnaseid emotsioone leida.

Selgus, et Eesti põhikoolide viimaste klasside õpilaste jaoks oli kõige lihtsam ära tunda rõõmu ja kurbust. Oluliselt keerulisemaks osutus aga viha ja vastikuse eristamine. Ka mujal maailmas läbi viidud uuringud (nt Widen & Russel, 2008; Hutcherson & Gross, 2011) kinnitavad, et viha ja vastikuse eristamine võib olla raske nii eelkooliealistele lastele, kooliõpilastele kui ka täiskasvanutele. Nii 8. kui ka 9. klassis olid uuringus osalenud Eesti põhikoolide vanemate klasside tüdrukud poistest paremad emotsioonide äratundjad. Teiste inimeste emotsioonide äratundmises ja tõlgendamises edukamad õpilased olid paremate sotsiaalsete oskustega ning eakaaslastest eristas paremaid emotsioonide äratundjaid sagedasem prosotsiaalne käitumine ja parem enesekontroll.

Põhikooli õpilaste **sotsiaalsete oskuste** hindamiseks loodi *Sotsiaalsete oskuste küsimustik* (autor Mari-Liis Kaldoja). *Sotsiaalsete oskuste küsimustik* on lühike, 11 väitest koosnev skriiningküsimustik, mis tugineb Beauchamp'i ja Anderson'i (2010) sotsiaalse pädevuse teoreetilisele käsitlusele ning hindab nelja olulist sotsiaalset oskust: prosotsiaalset käitumist, huumorimeelt, suhtlemisoskust ning enesekontrolli.

Uuringu tulemustest selgus, et suur osa põhikoolide viimaste klasside õpilasi hindas oma sotsiaalseid oskusi pigem heaks (sh 25% pigem väga heaks, samas kui 8% õpilastest andsid oma sotsiaalsetele oskustele pigem väga kesiseid hinnanguid). Õpilased, kes hindasid oma sotsiaalseid oskusi kõrgemalt, olid õpetajate hinnangul paremad suhtlejad ja eneseanalüüsijad ning nad olid valmis pingutama ka siis, kui ülesanne muutus keeruliseks. Õpetajate arvates olid oma sotsiaalseid

oskusi kõrgemalt hinnanud õpilased vähem agressiivsed, vähem hajameelsed ning vähem ärevad ja murelikud. Veelgi enam, oma sotsiaalseid oskusi kõrgemalt hinnanud õpilased olid ka avatumad, sotsiaalsemad, meelegendamad ja vähem eakaaslaste survele järeleandvad ehk konformsed.

Nii 8. kui 9. klassis hindasid tüdrukud oma sotsiaalseid oskusi keskmiselt kõrgemalt kui poisid. Ka mujal maailmas läbi viidud uuringud kinnitavad, et alg- ja põhikoolis on tüdrukute sotsiaalsed oskused poistest natuke paremad (Else-Quest jt, 2006; Entwisle jt, 2007).

Sotsiaalsete oskuste küsimustiku erinevate alaskaalade tulemusi täpsemalt analüüsid selgus, et 8. klassis andis ligi 23% uuringus osalenud õpilastest oma huumorimeelele tagasihoidlikke hinnanguid ning vaid 15% pidas end väga vaikumaks ja hea huumorimeelega inimeseks. 9. klassis olid aga õpilaste hinnangud paranenud. Nüüd andis vaid 11% uuringus osalenud õpilastest oma huumorimeelele madala hinnangu, samas kui 26% õpilastest hindas oma huumorimeelt väga heaks. Oma huumorimeelt kõrgemalt hinnanud õpilased olid õpetajate hinnangul paremad suhtlejad, vähem murelikud, vähem kurvad ja ärevad, neid ei tõrjutud nii sageli ning nad oskasid erinevates olukordades sobilikult käituda ja suhelda.

Teiseks väga oluliseks sotsiaalseks oskuseks, mida hinnati, oli õpilase **prosotsiaalne käitumine**. 8. klassis arvas ligi 34% uuringus osalenud õpilastest, et käituvad üldiselt prosotsiaalselt. Aasta hiljem, 9. klassis, arvas juba üle poole uuringus osalenud õpilastest, et käituvad üldiselt prosotsiaalselt. Endi hinnangul sagedamini prosotsiaalselt käituvad õpilased olid õpetajate hinnangul vähem murelikud, vähem agressiivsed, vähem hajameelsed, ei kiusanud teisi nii tihti, olid head eneseanalüüsijad, pingutasid ka siis, kui ülesanded osutusid keeruliseks ning oskasid erinevates olukordades sobilikult käituda ja suhelda.

8. klassi poisid hindasid oma käitumist vähem prosotsiaalseks kui 8. klassi tüdrukud ning aasta möödudes sama trend püsis. Ka varasemad uuringud (Eisenberg & Fabes, 1998) on näidanud, et tüdrukud on võrreldes poistega rohkem valmis prosotsiaalselt käituma. Roberts ja Strayer'i (1996) arvates võib üks põhjus peituda sotsiaalsetes normides, mis kohustavad tüdrukuid käituma prosotsiaalselt, hoolimata sellest, kas nad tegelikult tunnevad empaatiat või mitte. Ka üldpädevuste uuringu tulemustest selgus, et prosotsiaalse käitumise juures on väga olulised nii õpilase väärtushinnangud kui enesekontroll. Seega on mõisteta, et heasoovlikkust (abivalmidust, lahkust, sõbralikkust; vt täpsemalt ka ptk 4) väärtustavad õpilased käituvad ka ise prosotsiaalsemalt.

Siinkohal on aga oluline teada, et nii 8. kui 9. klassis andsid õpilased oma **enesekontrolli** oskusele pigem kesiseid hinnanguid (8. klassis arvas 24% ning 9. klassis 17% uuringus osalenud õpilastest, et ei tule enesekontrolli nõudvates olukordades kuigi hästi toime). Nii esimesel kui teisel uuringuaastal hindas oma enesekontrolli väga heaks vaid 12% õpilastest. Oma enesekontrolli kõrgemalt hinnanud õpilased

olid õpetajate arvates vähem agressiivsed, valmis pingutama ka siis, kui ülesanded muutusid keeruliseks ega jätnud oma kohustusi viimasele minutile. 8. klassis hindasid poisid oma enesekontrolli kehvemaks kui samaealised tüdrukud, kuid aasta jooksul toimus oluline muutus – 9. klassis arvasid samad poisid, et tulevad enesekontrolli nõudvates olukordades paremini toime kui tüdrukud.

Sarnane arenguline trend ilmnas ka **suhtlemisoskuse** puhul. Ligi 25% uurin-gus osalenud õpilastest (nii 8. kui ka 9. klassis) hindas oma suhtlemisoskust pigem kesiseks, samas kui väga häid hinnanguid oma suhtlemisoskusele andis uuringu esimesel aastal 16% ja teisel aastal 19% õpilastest. Kui 8. klassis hindasid tüdrukud oma suhtlemisoskust poistest paremaks, siis aasta jooksul oli poiste hinnangutes toimunud märkimisväärne muutus ning 9. klassis hindasid poisid oma suhtle-misoskust oluliselt paremaks kui sama vanad tüdrukud. Üheks võimalikuks sele-tuseks võib olla just põhikooli lõpus enam väljenduv poiste enesehinnangu tõus ning tüdrukute enesekriitika suurenemine ja sellega seotud enesehinnangu ja suhtlemisaktiivsuse langus (Forehand, 1991).

Projekti raames uuriti ka, kuidas õpilased koolikeskkonnas sageli ettetulevaid sotsiaalseid suhtlusolukordi tõlgendavad (kas vaenulikult, neutraalselt või pigem positiivselt) ning milliseid lahendusi neile leiavad. Selleks näidati õpilastele kolme erinevat lühivideot (sünnipäevale kutsumine, irooniline kommentaar ning taga-rääkimine). Õpilased pidid seletama, mis videos toimus, kes mida tundis ja kuidas erinevad inimesed edasi võiksid käituda. Videode tõlgendamise ülesanded andsid põgusa ülevaate nii õpilase **kognitiivsest paindlikkusest** kui ka **atributsioonist**.

Ligi 65% uuringus osalenud õpilastest lähtus vastustes prosotsiaalsetest ja/või ennastkehtestavatest põhjendustest ning 20% õpilastest olid oma vastustes pas-siivsed ja/või alalhoidlikud. Antisotsiaalseid ja/või agressiivseid põhjendusi ja lahendusi pakkus 15% uuringus osalenud õpilastest.

Oma vastustes olid tüdrukud poistest kognitiivselt mõnevõrra paindlikumad (pakkudes välja rohkem sobilikke lahendusi). Tüdrukud kasutasid oma põhjen-dustes sagedamini ka emotsioonidele viitamist ja olid sagedamini valmis vaban-dama ning oma esmaseid mõtteid ja tundeid enda teada hoidma. Õpilased, kes olid kognitiivselt paindlikumad, sagedamini valmis vabandama ning oma mõt-teid ja tundeid vajadusel enda teada jätma, olid eakaaslaste hulgas populaarsemad. Eakaaslaste hulgas vähem populaarsed õpilased tavatsesid kaaslaste sobimatut käitumist põhjendada negatiivsete isiksuseomadustega (kasutades ka neutraalsete sündmuste kirjeldamisel rohkem sildistamist, nt on rumal, on nõme vms). Kõige rohkem antisotsiaalseid ja agressiivseid põhjendusi, mis sageli põhinesid teiste inimeste süüdistamisel või sildistamisel, pakkusid välja õpilased, kes olid õpeta-jate hinnangul kehvad eneseanalüüsijad.

Tegevuse planeerimise olulisusest on juba kirjutatud selle peatüki alguses. Kas ja kuidas aga saavad sotsiaalse planeerimisega hakkama meie põhikoolide

viimaste klasside õpilased ning mis iseloomustab hea sotsiaalse planeerimisvõimega õpilasi, kirjeldatakse järgnevalt.

Sotsiaalse planeerimisvõime hindamiseks koostatud piltide järjestamise testis pidid õpilased vales järjekorras olevad pildid õigesti järjekorda asetama. 8. klassis järjestas pildid õigesti 52% ning 9. klassis 56% uuringus osalenud õpilastest. Tüdrukud said piltide järjestamisega poistest natuke paremini hakkama. Piltide järjestamises edukad õpilased olid eakaaslaste hulgas populaarsemad ja oskasid õpetajate hinnangul erinevates olukordades sobilikult käituda. Parema sotsiaalse planeerimisvõimega õpilasi iseloomustas ka suurem kognitiivne paindlikkus (õpilased suudavad sotsiaalsetes olukordades paindlikumalt käituda, leides suhtlemisel esilekerkivatele probleemidele mitmeid sobilikke alternatiivseid lahendusi).

Õpetajad

Sotsiaalne pädevus on mitmetahuline ja keeruline pädevus ning erinevad inimesed mõistavad sotsiaalse pädevuse all erinevaid asju. See, mida õpetajad sotsiaalse pädevuse all mõistavad, mõjutab aga oluliselt nende tegevust õpilaste sotsiaalse pädevuse arengu toetamisel. Seetõttu uurisimegi, mis sotsiaalne pädevus õpetajate arvates on ja mida õpetajad õpilase sotsiaalse pädevuse arengu toetamiseks koolis ise ära teha saaksid.

Seoses sotsiaalse pädevuse erinevate käsitlustega olid ka õpetajate arusaamad sotsiaalsest pädevusest vägagi erinevad. Pakuti nii inimeseks olemist hõlmavaid laiu ja ülevaatlikke (nt „Toimetulek inimühiskonnas”, „See on lihtsalt sõna, mille sisu praktiliselt peitub selles, kuidas saada inimeseks ja olla inimene”, „Osata jälgida erinevates olukordades moraalinorme, osata valida käitumisviisi vastavalt olukorrale; mitte kaotada enesevalitsust; saada aru ühiskonna toimimisest”, „Millises seltskonnas kes kuidas oskab ellu jääda. Üldse toimetulek elus, orienteerumine tänapäevases infos”) kui ka konkreetseid, vaid koolikeskkonda sobivaid käitumise iseloomustusi („Kuidas õpilane tunneb kaasõpilaste ja enda emotsioone ning oskab taktitundeliselt reageerida”, „Suhtlemine koolis ja klassis”).

Üheks olulisemaks ja läbivamaks teemaks sotsiaalse pädevuse kirjeldamisel oli suhtlemine. Nii näiteks kirjeldasid mõned õpetajad sotsiaalset pädevust kui „oskust tulla toime kaasinimestega suhtlemisel”, „suhtlemisioskust ja suhtlemisjulgust” või „suhteid kaasinimeste ja erinevate institutsioonidega”. Kuigi üldpädevuste käsitluses on sotsiaalne ja suhtluspädevus käsitletud eraldi pädevustena, selgus meie uuringu tulemustest, et paljude õpetajate arvates on tegemist pigem ühe ja sama asjaga. Näiteks suhtlemispädevuse kirjeldamisel vastasid nii mõnedki õpetajad, et suhtlemispädevus on sama, mis sotsiaalne pädevus (täpsemalt vt ptk 7).

Nii mõnedki õpetajad pidasid sotsiaalse pädevuse kirjeldamisel oluliseks ka käesolevas kogumikus sotsiaalse pädevuse kontekstis juba varasemalt käsitletud

aspekte (sh kognitiivne paindlikkus, prosotsiaalne käitumine ja empaatia, enesekontroll, sotsiaalne planeerimisvõime): „Inimene oskab tööd teha ning toime tulla erinevates olukordades ja kooslustes, oskab teha vajadusel kompromisse, vajadusel öelda «ei»; oskab end asetada teise osapoole olukorda, olla empaatiline”, „Et õpilane teisi austades suhtleks tülideta ja tuleks toime ka asjade ning suhete iseseisva korraldamisega, vajadusel probleemide lahendamisega”, „On enesekindel, oskab ja julgeb suhelda ning teha koostööd teiste inimestega, arvestab teistega”, „Toimetulek igas olukorras ja oskus enda tegevust analüüsida”.

SOCIAL-mudeli komponentidest pälvis õpetajate kirjeldustes aga põhjendamatult vähe tähelepanu nn afektiivse aspekti käsitlemine. Emotsioonide äratundmine ning tõlgendamine, emotsionaalne stabiilsus ja emotsionaalne enesekontroll on sotsiaal-emotsionaalse heaolu ning sellest tulenevalt ka sotsiaalselt pädeva käitumise alustalaks. Õpilaste sotsiaalse pädevuse arendamisel on just oma emotsioonide kontrollimise toetamine heaks viisiks sotsiaalselt pädeva käitumise suurendamiseks (täpsemalt vt allpool).

Õpetajad peavad sotsiaalset pädevust ja sotsiaalselt pädevat käitumist koolis väga oluliseks. Samas ilmneb, et puudub üheselt mõistetav ja selge arusaam, mida õpetajad koolis (nii ainetunnis kui ka koolikeskkonnas laiemalt) õpilase sotsiaalse pädevuse arengu toetamiseks teha saaksid.

Seda kinnitavad ka OECD TALIS uuringu tulemused, millest nähtub et võrreldes teiste Euroopa riikide õpetajatega, kasutavad Eesti õpetajad õpilase sotsiaalset pädevust arendavaid aktiivset osalust eeldavaid lühema- ja pikemaajalisi grupi- ja meeskonnatöö võimalusi pigem vähe (Loogma, 2014). Veelgi enam, nii projekti- kui ka rühmatöö meetodite kasutamise sagedus ja hulk sõltub paljuski õpetatavast aineist, õpetaja kogemusest ning klassikliimast. Kõige vähem tehakse rühma- ja projektitööd matemaatika- ja loodusainete tundides samas kui rühmatöö osakaal on suurem just humanitaarainetes (vt täpsemalt Loogma, 2014).

Sotsiaalse pädevuse arendamine aineõppes

Sotsiaalne pädevus on õpilase edukaks toimetulekuks äärmiselt oluline ning sotsiaalse pädevuse arendamine mõjub positiivselt õpilase sotsiaalsetele suhetele. Seega on sotsiaalse pädevuse arengu toetamine koolikeskkonnas väga oluline.

Sotsiaalse pädevuse arengu toetamisega saab vähemal või suuremal määral tegeleda kõigis ainetundides. Kõik koolitunnid, kus õpetaja kas või vähesel määral suunab õpilasi diskuteerima ja arutlema erinevate (sotsiaalse suhtlemisega seotud) teemade üle ning kasutab ainealaste teadmiste edasiandmiseks ja kinnistamiseks erinevaid paari- ja grupiditööd ning projektipõhist lähenemisi, mõjuvad õpilaste sotsiaalse pädevuse arengule toetavalt.

Üks konkreetsemaid võimalusi õpilase sotsiaalse pädevuse arendamiseks on lihtsate **sotsiaalsete oskuste õpetamine**. Et aga sotsiaalset pädevust läbi sotsiaalsete oskuste õpetamise arendada, tuleb esmalt osata märgata õpilase probleemide taga peituvaid puudulikke sotsiaalseid oskusi. Selleks on vaja õpilase sotsiaalseid oskusi sobilike vahenditega hinnata. Sotsiaalse ebapädevuse konkreetset põhjust teades saab valida ka kõige sobilikuma sekkumisviisi (vt ka tekstikast 8.1).

Tekstikast 8.1.

Sotsiaalse ebapädevuse põhjused Gresham'i ja Elliot'i (1990) järgi

- **Puudulikud teadmised** – sotsiaalselt kohast käitumist võimaldavate teadmiste vajakajäämine; õpilane ei ole sotsiaalset oskust omandanud ja selle tulemusena ei suuda suhtlusolukorras sobilikult käituda. *Sobivaks lahenduseks otsene juhendamine, eeskuju (mudeldamise näol), käitumuslik harjutamine ja treenimine ning õpitud sotsiaalse oskuse pidev rakendamine erinevates olukordades.*
- **Puudulikud oskused** – õpilane teab, milline on sotsiaalselt sobilik käitumine, kuid ei oska oma teadmisi kasutada; ka võib õpilane sotsiaalset oskust kasutada ebapiisava sagedusega ja ainult ühetaolistes olukordades. *Sobivaimaks lahendusviisiks on sotsiaalse oskuse rakendamisele eelnevate ja järgnevate käitumiste muutmine. Tähtis on eakaaslaste toetus, sobilikud sotsiaalsed kinnitused ja/või premeerimisviisid ning grupis tegutsemise võimalus.*
- **Muud segavad probleemid** – õpilase sotsiaalselt ebapädeva käitumise taga on mõni muu sotsiaal-emotsionaalne või käitumisprobleem (ärevus, depressioon, agressiivsus, impulsiivsus vms). *Sekkumisel on esmatähtis probleemkäitumise täpne määratlemine ning likvideerimine (või leevendamine).*

Kui sotsiaalsete oskuste puudujäägi põhjuseks on puudulikud teadmised, saab **sotsiaalsete oskuste õpetamisel** lähtuda lihtsast sotsiaalsete oskuste õpetamise mudelist (täpsemaks ülevaateks vt „Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes”, lk 84–86). Erinevate sotsiaalsete oskuste õpetamisel kehtivad mõned üldised seaduspärasused, mis teevad sotsiaalsete oskuste omandamise õpilase jaoks lihtsamaks ning samas abistavad ka õpetajat sotsiaalsete oskuste õpetamisel. Tekstikastis 8.2 on toodud üldised soovitusel selle kohta, mida sotsiaalsete oskuste õpetamisel silmas pidada.

Tekstikast 8.2.

Üldised soovitused sotsiaalsete oskuste õpetamisel

- Sotsiaalsed oskused võiks jagada väikesteks osadeks ja iga osaoskust esmalt iseseisvalt õpetada. Kui osaoskused on selged, võiks mitu osaoskust kokku panna.
- Sotsiaalsete oskuste õppimisel võiksid õpetajad õpilastele eeskujuks olla (näiteks oskusi rollimängus ette näidates).
- Õpilased võiksid õpitud oskusi rollimängus või reaalses olukorras proovida ja harjutada.
- Õpilane saab oma vigadest kõige paremini õppida siis, kui talle antakse kohest ja adekvaatset tagasisidet.
- Kõige tulemuslikum on sotsiaalsete oskuste õpetamine loomulikes olukordades.

Ülaltoodud soovitusi arvesse võttes saab edukalt arendada väga erinevaid sotsiaalseid oskusi. Lisaks aga võiks erinevate sotsiaalsete oskuste arendamisel keskenduda ka antud oskuse spetsiifilistele aspektidele.

Näiteks võiks õpilase **suhtlemisoskuse** arendamisel keskenduda sellistele olulistele teemadele, nagu eakaaslaste vestlusega liitumine, vestluse algatamine, komplimentide tegemine ja vestluse hoidmine (nt kuidas vältida liiga paljude küsimuste esitamist, kuidas küsida sobilikke küsimusi, kuidas formuleerida sobilikke vastuseid ja seisukohti, kuidas ja miks kasutada pilkkontakti) (vt ka ptk 7). Ka tasub suhtlemisoskuse arendamisel eraldi tähelepanu pöörata sobiliku nalja tegemise ja inimeste erineva huumorimeele temaatikale. Nagu varasemalt teada ja nagu ka üldpädevuste uuringu tulemused kinnitasid: **huumorimeel** on üks väga olulisi sotsiaalse pädevuse komponente. Seega aitaks õpilase sotsiaalselt pädevat käitumist suurendada ka teadlikkus sellest, millal on sobilik nalja teha ja mille üle ei ole sobilik nalja teha. Samuti on abiks teadmised ja oskused selle kohta, kuidas teiste sõbralikule tögamisele adekvaatselt reageerida (millal on mõistlik naljale naljaga vastata; millal oleks sobilikum kaasa naerda ning kas ja millises olukorras on põhjendatud oma solvumise või pettumuse väljanäitamine).

Õpilaste **enesekontrolli** arendamiseks on sobilikud nii erinevad lihtsamad impulsi kontrolli arendamise meetodikad (nt erinevad mängud ja kognitiivsed treeningud esmasreaktsiooni pidurdamise arendamiseks, rahunemise, lõõgastumise ja sisse-välja hingamise tehnikad) kui ka keerulisemad ja rohkem kaasamõtlemist ning pingutust eeldavad enesejuhtimise ja eesmärkide püstitamise strateegiad (vt ka ptk 5). Adekvaatsete eesmärkide püstitamine ja järjepidevalt

oma eesmärkide poole liikumine on kindlasti üks efektiivsetest enesekontrolli arendamise võimalustest. Kõige tulemuslikumad on piisavalt suurt väljakutset pakkuvad eesmärgid, mis ei ole ei liiga lihtsad ega liiga rasked. Siinjuures on oluline, et õpilane ise oma eesmärgiga nõus ja rahul oleks, sest kui eesmärk ei ole õpilase jaoks ihaldusväärne, siis tõenäoliselt ei hakka õpilane ka selle eesmärgi nimel pingutama (Bandura, 1988). Eesmärgid võivad olla nii absoluutsed kui ka normatiivsed. Et õpilane suudaks oma eesmärgid ka edukalt ellu viia, on oluline järgida, et eesmärgid oleksid:

- a) **spetsiifilised** – eesmärk on konkreetselt sõnastatud. Väga üldist eesmärki (nt *proovi teha oma parim kontrolltöös*) on raskem saavutada kui konkreetsemat ja selgemini mõõdetavat eesmärki (nt *80% testist õigesti teha*).
- b) **täpsed ja ajaliselt piiritletud** – teada on, millal ja kui kiiresti peaks eesmärgi saavutama. Oluliselt lihtsam on saavutada lähedal, mitte väga kaugel tulevikus olevaid eesmärke. Seega võiks kasutada lõppeesmärgi saavutamiseks vahe-eesmärke.
- c) **piisavalt keerukad** – seotud eesmärgi saavutamise olulisusega. Väga lihtsalt saavutatavad eesmärgid ei tundu kuigi olulised, mistõttu õpilane ei pruugi seepärast jätkuvalt pingutada (Johnson & Graham, 1990).

Teiste abistamine, vabandamine, heasoovlikkus ja leplikkus on nii õpetajate kui ka kaaslaste poolt hinnatud käitumised. Nagu juba peatüki alguses kirjeldatud, koosneb prosotsiaalne käitumine mitmetest erinevatest osadest ning sotsiaalsete oskuste õpetamise mudeli järgi võikski õpilastele esmalt õpetada prosotsiaalse käitumise alaoskusi.

Üheks olulisemaks on kindlasti emotsioonide äratundmise ja tõlgendamise arendamine. Esimene ja olulisim samm on emotsioonidega seonduva olulisuse näitamine ehk tähelepanu juhtimine emotsioonidele. Mis on emotsioonid? Milliseid sõnu emotsioonide kirjeldamiseks kasutada saab (eriti sobilik eesti keele ja kirjanduse, aga ka võõrkeelte tundides)? Paljudes võõrkeeltes on emotsioone kirjeldav sõnavara oluliselt rikkalikum ja nüansirohkem kui eesti keeles ja võõrkeele õpetaja saab siin erinevaid visuaalseid abivahendeid kasutades õpilastele erinevate emotsioonide eripärasid eriti ilmekalt demonstreerida.

Lisaks emotsioonidele ja emotsioonide tõlgendamisele tähelepanu juhtimisele on oluline ka saadud informatsiooni seostamine üldiste väärtuste ja reaalse käitumisega. Õpetajad teavad, et iga eduka sotsiaalse suhte alustalaks on empaatia ehk võime panna ennast teise inimese kingadesse ning näha maailma läbi tema silmade. Õpetajatel on väga tähtis ja eriline roll õpilase empaatia arendamisel. Nimelt saab õpetaja oma järjepideva empaatilise käitumisega õpilastele eeskujuks olla ning empaatia väljendamiseks olulisi kognitiivseid ja afektiivseid oskusi õpilastele ka käitumuslikult mudeldada (teadlikult õpilastele ette näidata).

Empaatilise käitumise õpetamisel on oluline õpetada sobilikku sõnavara – seda nii läbi tunnete ja mõtetele tähelepanu pööramise kui ka emotsionaalsete seisundite kommenteerimise ning teiste inimeste näoväljenduste märkamise ja tõlgendamise läbi. Õpetaja eeskuju on väga oluline ka abistamise, vabandamise ja teistega arvestamise õppimisel.

Õpilastele saab edukalt õpetada ka probleemilahendamist ja põhjendatud otsuste tegemist. Ka siin on õpetajate eeskuju äärmiselt oluline. **Sotsiaalne probleemilahendamise metoodika** õpetab õpilast inimestevahelisi probleeme loogiliselt hindama, alternatiivseid probleemilahenduse viise leidma ja kaaluma, sobilike lahendusviise valima ning valitud lahendusviise rakendama. Sotsiaalne probleemilahenduse protsess hõlmabki probleemi tuvastamist ja tunnistamist, lähi- ja kaugeasmärkide sõnastamist, erinevate võimalike lahendusvariantide kaalumist, kõige sobilikuma probleemilahenduse viisi valimist ja rakendamist, sobiva lahenduse tulemuslikkuse hindamist ning probleemilahenduseks kasutatud strateegia õppimist (vt täpsemalt „Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes”, lk 84).

Sotsiaalselt pädeva käitumise omandamine toimub arenguliselt ja seega peavad võimalused õppimiseks olema kooskõlas õpilase arengulise tasemega. Teismeliste sotsiaalse pädevuse jätkuvale arengule mõjuvad postitiivselt õpetaja poolt juhitud vestlused ja diskussioonid-väitlused, olulisi teemasid kajastavad rollimängud ja dramatiseeringud, juhtumi- ja eneseanalüüsid, aga ka eakaaslaste ja nooremate/vanemate õpilaste õpetamine ja juhendamine.

Sotsiaalse pädevuse arendamine koolitunnis on edukam, kui eri meetodeid omavahel kombineerida ja õpetatavat näidetega rikastada. Sobivateks näideteks on kirjeldused varasemast praktikast, aga ka sotsiaalsed suhtlemisolukorrad filmides ja raamatutes (erinevad inimesed on erinevate sotsiaalsete oskustega ning sellest tulenevalt käituvad väga erinevalt). Õpilasi võiks julgustada erinevate tegelaste võimalike käitumiste motiive analüüsima (sobib hästi nii kirjandi kui ka nt väitluse teemaks), samuti ka võimalikke alternatiivseid käitumisviise genereerima. Ka võib õpetaja suunata õpilasi erinevate sotsiaalselt soovitatavate käitumiste märkamisel ja teadvustamisel. Positiivsete ja õpilaste arvates ihaldusväärsete tegelaste juures saab välja tuua nende konkreetseid tugevaid sotsiaalseid oskusi (nt hea huumorimeel, oskab teha komplimente, kuulab osavõtlikult, vaatab sõbraliku ilmega otsa).

Heaks arutelu või väitluse teemaks on sotsiaalsed normid ja piirid. Mis on aktsepteeritud ja mis mitte? Miks? Samuti sobivad aruteludeks ka palju konkreetsemad teemad nagu näiteks: Kui lähedal võiks erinevatele vestluspartneritele seista? Millest ja millal on sobilik konkreetsete inimestega rääkida? Eesti keele ja kirjan-duse, aga ka võõrkeele tunnid on heaks võimaluseks nendel teemadel esseesid ja lühikirjandeid kirjutada ning oma mõtteid ja seisukohti lühikõne vormis kaaslas-tele ette kanda.

Grupitöödes, mis on muuhulgas ka väga heaks koostöö- ja suhtlemisoskuse, tegevuse planeerimise ja enesekontrolli arendamise võimaluseks, on mõistlik heade sotsiaalsete oskustega õpilasi paari panna kehvemate sotsiaalsete oskustega õpilastega – nii on üks teisele heaks eeskujuks. Kui aga õpilased endale ise grupitöö kaaslasti valida saavad, siis on oluline jälgida, et kehvemate sotsiaalsete oskustega ja klassis vähem populaarsed õpilased end järjepidevalt tõrjutute ja kõrvalejätutena ei tunneks. Nii näiteks võiks kehalise kasvatuse tunnis meeskondade moodustamisel kasutada väga erinevaid strateegiaid, selle asemel et järjepidevalt kaptenitel meeskondi komplekteerida lasta. Olukorras, kus kaptenid endale meeskonda valivad, tunnevad ebapopulaarsemad, vähem pädevamad, füüsiliselt vähemvõimekad õpilased, keda üldiselt viimastena meeskonda valitakse, end üha halvemini. See aga tugevdab õpilase arvamust oma suutmatusest veelgi ja alandab niigi kehva enesehinnangut. Kõige selle tulemusena on üsna arusaadav, et näiteks korvpalli mängides püüab selline viimasena meeskonda võetud õpilane võimalikult väljaku äärde hoida, teisi mitte segada ning pallile mitte ette jääda – nii ei arene aga selle õpilase füüsilise võimekuse ega ka tema sotsiaalse suhtlemise ja meeskonnatöö oskused. Seetõttu on õpilaste sotsiaalse pädevuse arengu toetamisel oluline eraldi tähelepanu pöörata tagaplaanile jäävatele vaikumatele ja tagasihoidlikumatele õpilastele.

Sotsiaalse pädevuse arengu toetamise üldiseid seaduspärasusi järgides ning õpilaste individuaalseid arengulisi eripärasid ja üldisi keskkonnatingimusi arvesse võttes saavad tegelikult kõik aineõpetajad ja teised koolitõõtjad ka kolmandas kooliastmes õpilase sotsiaalset pädevust suurendada.

Kokkuvõte

Sotsiaalne pädevus on arenguline ja seda mõjutavad väga paljud erinevad aspektid (sh keskkond, isiksuseomadused, kognitiivsed protsessid – eelkõige tähelepanu, täidesaatvad ja metakognitiivsed protsessid, verbaalne ja mitteverbaalne suhtlemine, sotsiaal-emotsionaalsed protsessid, omandatud sotsiaalsed oskused).

Mida vanemaks õpilased saavad, seda olulisemaks sotsiaalse pädevuse mõjutajaks ja kujundajaks muutub koolikeskkond ning seda mõjukamaks muutub noorte jaoks eakaaslaste arvamus. Samal ajal väheneb perekonna ja koduse keskkonna mõju. Seega on just teismeliste sotsiaalse pädevuse arengu toetamisel õpetajatel võimalik väga palju ära teha. Õpetaja saab oma sotsiaalsete oskustega õpilasele eeskujuks olla. Pidevalt sotsiaalselt pädevalt käitudes ning oma käitumise põhjusi ja tagajärgi õpilastele seletades omandavad ka õpilased mudelõppe teel uusi sotsiaalseid oskusi. Lisaks erinevate sotsiaalsete oskuste (nt enesekontroll, suhtlemisoskused, probleemilahendusoskused) õpetamisele saab õpetaja õpilase sotsiaalse pädevuse arengut toetada, olles ise empaatiline, toetav ja julgustav.

Tekstikast 8.3.

Olulist õpetajale sotsiaalse pädevuse hindamisest ja arendamisest

- Õpilase sotsiaalne pädevus ilmneb väga erinevates olukordades nii kodus kui koolis, õppimisel, suhetes kaasõpilaste, õpetajate ja ka teiste täiskasvanutega, koolivälistes- ja huvitegevustes jne.
- Samaealiste õpilaste sotsiaalse pädevuse tase võib olla väga erinev.
- Õpilase sotsiaalselt pädev käitumine mingis konkreetses olukorras sõltub nii õpilase individuaalsetest omadustest, keskkonnast kui õpilase individuaalsete omaduste ja keskkonna vastastikmõjust antud ajahetkel. Seega võib üks ja sama õpilane erinevates sotsiaalsetes olukordades toime tulla väga erinevalt.
- Jälgides õpilase läbisaamist eakaaslaste ja täiskasvanutega (vanemate ja teiste õpetajatega) on õpetajal võimalik saada ülevaade konkreetse õpilase sotsiaalse pädevuse tugevamatest ja nõrgematest külgedest (kas on hea huumorisoonega või pigem on õpilasel kehv empaatiavõime; kas oskab hästi oma tundeid sõnadesse panna; kas õpilane on hädas oma emotsioonide ja/või käitumise kontrollimisega; kas kipub oma ebaõnnestumisi teiste kaela veeretama).
- Sobilik sotsiaalne käitumine eeldab sotsiaalsete situatsioonide mõistmist.
- Õpilase sotsiaalse pädevuse eripärade mõistmine võimaldab õpetajal õpilast keerulisemates sotsiaalsetes situatsioonides (nt konflikti- või kriisiolukorras) efektiivsemalt abistada.
- Õpetaja saab õpilase sotsiaalse pädevuse eripärasid mõistes kaasa aidata õpilase sotsiaalse pädevuse jätkuvale arengule, julgustades õpilast oma tugevaid külgi rohkem rakendama, nõrgemaid külgi teadvustama ja arendama.
- Õpetaja saab vajadusel õpilasele ka uusi sotsiaalseid oskusi õpetada.
- Kehvemate sotsiaalsete oskustega õpilaste jaoks võivad igasugused sotsiaalsed olukorrad olla ärevust ja pinget tekitavad (selline ärevus võib ilmneda nii enne kui ka pärast olukorda, aga ka olukorra ajal). Ärevust tekitavates olukordades tuleks õpilast julgustada ja toetada.
- Õpetajapoolne hea eeskuju sobilikust sotsiaalselt suhtlemisest, oma korra ootamisest jt sotsiaalselt soovitatavatest käitumistest on õpilaste sotsiaalsete oskuste arengu toetamisel väga oluline.
- Õpilase empaatiline ja prosotsiaalne käitumine väärrib alati äramärkimist ning tunnustamist.

- Arutelud õpilastega konfliktide põhjuste ja lahenduse, aga ka erinevate probleemilahendusviiside üle on heaks võimaluseks õpilaste sotsiaalse pädevuse arengut toetada.
- Õpilase enesekontrolli arengut saab toetada, õpetades õpilasele nii lihtsaid enesekontrolli võtteid kui ka keerukamaid enesejuhtimise ja eesmärkide püstitamise tehnikaid.

Viidatud kirjandus

- Ackerman, B. P. & Brown, E. D. (2006). Income poverty, poverty co-factors, and the adjustment of children in school. *Advances in child development and behavior*, 34, 91–129.
- Allen, J. P., McElhaney, K. B., Land, D. J., Kuperminc, G. P., Moore, C. M., O'Beirne-Kelley, H. & Kilmer, S. L. (2003). A secure base in adolescence: markers of attachment security in the mother-adolescent relationship. *Child Development*, 74, 292–307.
- Bandura, A. (1988). *Self-regulation of motivation and action through goal systems* (lk 37–61). Springer: Netherlands.
- Beauchamp, M. H. & Anderson, V. (2010). SOCIAL: An integrative framework for the development of social skills. *Psychological Bulletin*, 136, 39–64.
- Cassidy, J., Kirsh, S., Scolton, K. & Parke, R. (1996). Attachment and representations of peer relationships. *Developmental Psychology*, 32, 892–904.
- Crick, N. R. & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115, 74–101.
- Daniels, E. & Arapostathis, M. (2005). What do they really want? Student voices and motivation research. *Urban Education*, 40, 34–59.
- Dishion, T. J. (1990). Peer context of child and adolescent troublesome behavior. Kogumikus P. Leone (toim), *Understanding troubled and troublesome youth* (lk 128–154). Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Eisenberg, N. & Fabes, R. A. (1998). Prosocial development. Kogumikus N. Eisenberg & W. Damon (toim-d), *Handbook of Child Psychology, Vol. 4: Social, emotional and personality development* (lk 701–778). New York: Wiley.
- Ekman, P. & Friesen, W. V. (1976). Pictures of facial affect. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Else-Quest, N. M., Hyde, J. S., Hill G. H. & Van Hulle, C. A. (2006). Gender differences in temperament: a meta-analysis. *Psychological Bulletin* 132, 33–72.
- Entwisle, D. R., Alexander, L. & Olson, L. S. (2007). Early schooling: the handicap of being poor and male. *Sociology of Education* 80, 114–138.
- Euroopa Liidu Teataja (2006). *Võtmepädevused elukestvas õppes*. Viimati külastatud 03.01.2015 aadressil: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?qid=1420296493410&uri=CELEX:32006H0962>
- Forehand, R., Neighbors, B. & Wierson, M. (1991). The transition of adolescence: The role of gender and stress in problem behavior and competence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32, 929–937.
- Frith, C. & Frith, U. (2005). Theory of mind. *Current Biology*, 15, 644–646.

- Gesten, E. L. & Weissberg, R. P. (1986). Social problem-solving training with children: A guide to effective practice. *Special Services in the Schools*, 2(4), 19–39.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581–586.
- Greco, L. A. & Morris, T. L. (2001). Treating childhood shyness and related behavior: Empirically evaluated approaches to promote positive social interactions. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 4, 297–316.
- Gresham, F. & Elliott, S. (1990). Social Skills Rating Scale. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Gullotta, T. P. (1990). Preface. Kogumikus T. P. Gullotta, G. R. Adams, R. Montemayor (toim-d), *Developing social competency in adolescence* (lk 7–8). Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Hawkins, J. D., Kosterman, R., Catalano, R. F., Hill, K. G. & Abbott, R. D. (2005). Promoting positive adult functioning through social development intervention in childhood: Long-term effects from the Seattle Social Development Project. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 159, 25–31.
- Hutcherson, C. A. & Gross, J. J. (2011). The moral emotions: A social-functional account of anger, disgust, and contempt. *Journal of personality and social psychology*, 100(4), 719–737.
- Iarocci, G., Yager, J. & Elfers, T. (2007). What gene-environment interactions can tell us about social competence in typical and atypical populations. *Brain and Cognition*, 65(1), 112–127.
- Jiang, Cillessen. (2005). Stability of continuous measures of sociometric status: a meta-analysis. *Developmental Review*, 25, 1–25.
- Johnson, L. & Graham, S. (1990). Goal setting and its application with exceptional learners. *Preventing School Failure*, 34, 4–8.
- Kaplan, A., Gheen, M. & Midgley, C. (2002). Classroom goal structure and student disruptive behavior. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 191–211.
- Loogma, K. (2014). Õpetajate praktika ja klassikeskkond. Kogumikus Ü. Übius (toim), *Rahvusvaheline vaade õpetamisele ja õppimisele. OECD rahvusvahelise õpetamise ja õppimise uuringu TALIS 2013 tulemused* (lk 112–133). SA Innove, Tallinn.
- Martin, R. P., Hooper, S. & Snow, J. (1986). Behavior rating scale approaches to personality assessment in children and adolescents. Kogumikus H. M. Knoff (toim), *The assessment of child and adolescent personality* (lk 309–351). New York: Guilford Press.
- McCann, J., Peppe, S., Gibbon, F. E., O'Hare, A. & Rutherford, M. (2007). Prosody and its relationship to language in school-aged children with high-functioning autism. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 42, 682–702.
- Merrell, K. (1993). School Social Behavior Scales. Brandon, VT: Clinical Psychology Publishing Company.
- Mitchell-Copeland, J., Denham, S. A. & DeMulder, E. K. (1997). Q-sort assessment of child-teacher attachment, relationships and social competence in the preschool. *Early Education and Development*, 8, 27–39.
- Parker, J. G. & Seal, J. (1996). Forming, losing, renewing, and replacing friendships: Applying temporal parameters to the assessment of children's friendship experiences. *Child Development*, 67, 2248–2268.
- Paschall, M., Fishbein, D., Hubal, R. & Elderth, D. (2005). Psychometric properties of virtual reality vignette performance measures: A novel approach for assessing adolescents' social competency skills. *Health Education Research*, 20, 61–70.

- Premack, D. G. & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1, 515–526.
- Roberts, W. & Strayer, J. (1996). Empathy, Emotional Expressiveness, and Prosocial Behavior. *Child Development*, 67(2), 449–470.
- Shamay-Tsoory, S. G. & Aharon-Peretz, J. (2007). Dissociable pre-frontal networks for cognitive and affective theory of mind: A lesion study. *Neuropsychologia*, 45, 3054–3067.
- Scourfield, J., John, B., Martin, N. & McGuffin, P. (2004). The development of prosocial behavior in children: A twin study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 927–935.
- Ten Dam, G. & Volman, M. (2007). Educating for Adulthood or for Citizenship: social competence as an educational goal. *European Journal of Education*, 42, 281–298.
- Van Hasselt, V. B., Hersen, M., Whitehall, M. B. & Bellack, A. S. (1978). Social skill assessment and training for children: An evaluative review. *Behavior Research and Therapy*, 17, 413–437.
- Walker, S. (2005). Gender differences in the relationship between young children's peer-related social competence and individual differences in theory of mind. *Journal of Genetic Psychology*, 166, 297–312.
- Wentzel, K. R. (1991). Social competence at school: Relations between social responsibility and academic achievement. *Review of Educational Research*, 61, 1–24.
- Widen, S. C. & Russell, J. A. (2008). Children's and adults' understanding of the „disgust face“. *Cognition and Emotion*, 22(8), 1513–1541.

9. Kodanikupädevus

Elina Malleus

Kodanikupädevuse määratlemine

Õpilaste toimetulekut sotsiaalses keskkonnas on õppekavas kirjeldatud kui olulist osa noorte arengus (Vabariigi Valitsus, 2011/2014). Lisaks toimetulekule lähikeskkonnas (vt ptk 8) on vaja toime tulla ka ühiskonnas (vt Ten Dam & Volman, 2007). Ühiskondliku dimensiooni käsitlemise olulisust rõhutatakse ka riiklikus õppekavas kodanikupädevuse väljatoomisega. Samuti rõhutavad sotsiaalse käitumise uurijad erinevate teadmiste ja oskuste situatsioonispetsiifilisust, mis tähendab, et lähikeskkonnas kogetu ei pruugi olla üheselt ülekantav edukaks toimetulekuks ühiskonnas laiemalt (vt nt Berndt, 1982).

Kompetentsust kodanikuühiskonnas defineeritakse lähtudes **kahest aspektist**. See on ühelt poolt **võimalus kasutada täielikult ära oma kodanikuõigusi**, toetudes teadmistele sotsiaalsetest ja poliitilistest nähtustest ja struktuuridest ning teadvustades aktiivse osalemise võimalusi. Teisalt tähendab kodanikupädevus **soovi ning oskusi toetada demokraatliku kodanikuühiskonna arengut**, vastates sealjuures ühiskondlikele nõudmistele (Euroopa Liidu Teataja, 2006; Fraczak-Rudnicka & Torney-Purta, 2009; Vabariigi Valitsus, 2011/2014).

Järgnevas antaksegi ülevaade kodanikupädevuse mõtestamise võimalustest ning arengust põhikooliastmes, kirjeldades noorte arusaamu ühiskonna olemusest ning ka ühiskonna ootusi pädevatele kodanikele. Samuti kirjeldatakse järgnevas võimalikke keskkonnategureid ja indiviidi omadusi, mis on seotud kodanikupädevuse avaldumisega ning üldpädevuste uuringu tulemustele toetudes ka erinevate õpetajate võimalusi, soodustamaks õpilaste toimetulekut kodanikuühiskonnas.

Kodanikupädevuse areng

Arusaama kujunemine ühiskonna kohta

Et mõista ühiskonnas parimal viisil tegutsemiseks vajaminevate teadmiste, oskuste ja hoiakute kompleksi, tuleb kõigepealt piiritleda, mida ühiskonna all silmas peetakse. Mõistet *ühiskond* saab vaadelda väga mitmeti, mistõttu ühtset aru-

saama teguritest, mis võiksid ühiskonda iseloomustada, on pea võimatu välja tuua. Vaadates tagasi arutelule keskkonna defineerimisest (vt ptk 1) võib ka ühiskonda kirjeldades väita, et igal indiviidil (sh õpilasel) on oma käitumiskeskond, milleks klassi-, kooli- ja kodukeskkonna kõrval on laiemalt kodanikuühiskond. Niivõrd abstraktsest mõistest nagu ühiskond oleme kõik loonud oma teadmiste ja kogemustele toetudes oma ettekujutuse ning sellega seoses mõtestame erinevalt ka ühiskonnas parima toimetuleku viise. Arusaam kodanikuühiskonna olemusest mõjutab palju ka seda, millist infot ümbritsevast märgatakse ning kuidas tegevusi ja keskkonda tõlgendatakse. Näiteks ei pruugi õpilane, kelle jaoks arusaam kodanikuühiskonnast ja sellega seotud tegevustest piirneb indiviidi poliitilistes tegevustes osalemisega, märgata muutusi, mida tema kodakoha ümbruses viivad läbi erinevad kodanikualgatused.

Et inimene tuleks ühiskonnas hästi toime ning käituks vastavalt seatud eesmärkidele, peab ta kõigepealt mõistma, mida kõnealune keskkond endast kujutab. Arusaama kujunemist ühiskonna kohta on samuti vaadeldud arengulise protsessina (Barret & Buchanan-Barrow, 2005). **Nooruki jaoks muutub teda ümbritsev keskkond ajas järjest mitmekülgsemaks**, pakkudes laialdaselt kontakte erinevatel tasanditel (mitmed aktiivsustegevused, kultuuridevahelised kokkupuuted). Klassikaaslaste (lähikeskkonna) kõrval on teismeeas juba olulised ka sekundaarsed kooslused, kus grupi tekkimise aluseks on tihedate lähedussuhete asemel näiteks hoopis võimalus väljendada ühist arvamust (nt „Teeme ära” mõttetalgud või muu kodanikualgatus). **Erinevate kogemuste ning ka kognitiivse arengu tulemusel hakkab noortel täpsustuma ka ettekujutus ühiskonnast**, muutudes kogemuslikust süsteemist (nt riigi mõiste on vaid territoriaalne; seadused on selleks, et näidata, mida me ei tohi teha) üha enam verbaalselt vahendatud seoste süsteemiks (nt seaduste reguleeriva tähenduse mõistmine laiemas plaanis, sotsiaalsete suhete võtmes) (Berti, 1999). Seega hakkab tavamõisteline arusaam ühiskonnast täienema teadusmõistelisemate konstruktsioonidega (vt ptk 2).

Kokkuvõtvalt võib öelda, et kodanikuühiskonnas toimetuleku ehk kodaniku-pädevuse kirjeldamise juures **ei saa jätta tähelepanuta noorte endi tõlgendusi ümbritsevatest keskkondadest**, kus on vaja toime tulla. Ühiskondliku arusaama aja jooksul abstraktsemaks muutumine annab võimaluse ka **noortega ühiskonna teemadel rohkem arutleda ning leida mitmeid erinevaid viise enda teostamiseks ja tegutsemisvõimaluste teadvustamiseks**.

Kodanik ja kodanikuühiskond

Individaalsele arengule tuginedes võib ühiskonnas toimetulekut mõtestada erinevalt. Lisaks nähakse ka erinevaid tasandeid selles, kuidas kodanikul on üldse võimalik ühiskonnaga suhestuda ning **esitatakse erinevaid kodaniku rollikirjeldu** (ühiskonna poolt seatud ootusi). Individaalsel tasandil rõhutatakse **riik-**

kodanik suhet, tähtsustades valimas käimist, teadlikkust riigis üldiselt toimuvast ja seadusekuulekust (Carpini & Keeter, 1989). Teisalt tähtsustatakse ka kollektiivset tegevust ja grupikuuluvust ehk **kodanik-kodanik** suhet ning tegutsemist ühise eesmärgi nimel, nt erinevates kodanikualgatustes (Norman, 2010).

Sherrod, Flanagan ja Youniss (2002) kirjeldavad riik-kodanik tasandit, sh seadusekuulekust kui olulist, kuid mitte määravat tegurit kodanikupädevuse hindamisel. **Riigi arenguks vajaliku mitmekülgsete arvamustega kogukonna** tagavad need kodanikud, **kelle tehtud otsused on kaalutletud, kes vastanduvad ebaõiglasena tunduvatele regulatsioonidele, kes on kriitilised ning mõistavad ühiskonda süsteemselt**. Sellest tulevalt on oluline, et arusaam kodanikukäitumisest oleks süsteemsem ja seoks erinevaid tasandeid. Nii paigutuvad erinevad kodanikukäitumise kirjeldused arenguliselt hierarhilisse struktuuri (võttes eesmärgina arvesse riigi arengut). Ainult seadusi järgiv kodanik ei tööta küll demokraatliku riigi toimimisele otseselt vastu, kuid samas ei aita ta aktiivselt kaasa riigi arengule. Kollektiivse dimensiooni lisandumine suurendab võimalust aktiivseks kodanikutegevuseks, mis omakorda toetab riigi arengut. Kodanikupädevuse hierarhia tipus on kodanik, kes lisaks aktiivsusele oskab analüüsida erinevates olukordades mõistlikuma käitumise viise (muuta olukorrale lähenemise perspektiivi), jäädes sealjuures moraalsete tõekspidamiste toel seadusekuulekuse piiridesse (Flanagan & Tucker, 1999).

Ühiskondliku pädevuse väljendumist saabki eeltoodu põhjal kirjeldada kui **riigi arengut toetavat, kriitilist ja teadlikku tegutsemist erinevatel tasanditel** (riik-kodanik ning kodanik-kodanik).

Kodanikupädevuse arengut toetav keskkond

Mitmed uurijad on kirjeldanud **kasvukeskkonna mõju** kodanikupädevuse kujunemisele. Näiteks on perede kehvat majanduslikku seisu ning vanemate vähest ühiskondlikku aktiivsust seostatud noorte vähese huviga erinevates tegevustes kaasa lüüa ning samuti madalama valimisaktiivsusega täiskasvanuna (ülevaade Sherrod jt, 2002). Samuti on leitud, et noorte arusaam kodanikukäitumisest on seotud nende sotsiaal-majandusliku taustaga. Vähemkindlustatud peredest pärit noorte arusaam piirdub tihti valimas käimise teadvustamisega ning seadusekuulekuse rõhutamisega (Sherrod jt, 2002). Siinkohal peetakse **kodanikupädevuse arengu toetamisel oluliseks just noorte diskussioonivõimalust koduses keskkonnas** erinevatel teemadel ning võimalike tegevusvõimaluste üle arutlemist. **Samuti saavad vanemad toetada õpilaste kaasatust kooli- ning kooliväliste tegevustega**, rõhutades mitmekülgsete kogemuste olulisust ning toetades koos tegutsemise vajalikkuse tajumist.

Sarnaselt on uuritud õpilaste klassikeskkonna ning laiemalt koolikeskkonna mõju ühiskondliku arusaama, tegevushuvi ja ka teadmiste kujunemisel. Klassi-

keskkonnas toimuvad (avatud õhkkond, kaaslaste toetus ja teemaalgatused) ning õpetamispraktikate valikut on seostatud kodanikupädevuse arenguga mitmeti (Torney-Purta, 2002). **Arutlevas vormis ülesanded, debatid ning tähelepanu pööramine päevakajalistele sündmustele õpetavad noortele erinevate teemadega kursis olemise ning enda arvamuse omamise olulisust.** Seejuures saab kodanikupädevuse arengut toetada **erinevates ainetundides**, mõtestades õpilastega koos tehtavaid ülesandeid ning **julgustades** neid avaldama oma mõtteid.

Koolikeskkond üldisemalt toetab kodanikupädevuse arengut ka läbi erinevate huvitegevuste. **Noored ei vaja pelgalt teadmisi, vaid ka osalemiskogemusi**, et mõista oma võimalusi ning tegevuste olulisust erinevate eesmärkide saavutamisel (Flanagan jt, 2007). On leitud, et õpilased, kes noorena saavad õpilasorganisatsioonidest osalemiskogemuse on ka täiskasvanuna aktiivsemad erinevates kodanikualgatuses (Flanagan, 2003). Lisaks koolisisesele tegevusele on erinevad **õpilasvahetuse** ning **koostööprojektid** need, mille kaudu suureneb õpilaste seotus ühiskonnaga ning samuti kogemuste hulk suhtlemaks inimestega erinevatest kultuuridest.

Teisalt on Eesti õpilaste näitel leitud, et noorte soov osaleda kooli probleeme puudutavates diskussioonides ei ole väga kõrge ning õpilasesindust nähakse eelkõige kui koolis erinevaid üritusi korraldavat organit. Leiti ka, et noorte kuulumine õpilasesindusse ei ole seotud nende huviga poliitika vastu ega paremate ühiskonna-alaste teadmistega ning peegeldab pigem üldist soovi aktiivne olla (Toots, Idnurm & Shevaljova, 2006). Olemasolevad võimalused kodanikuaktiivsuseks kooli tasandil ning ühiskonnas laiemalt ei taga aga kindlasuunalist arengut, sest mõju avaldavad nii huvitegevuste ja osalemiskogemuste kvaliteet, võimalused erinevatele sihtgruppidele (mitte vaid poliitikast huvitatule) kui ka võimalus saadud kogemuste üle arutleda. **Siinkohal on õpetajatel oluline roll nende kogemuste mõtestamisel ning õpilastega tehtu ja selle tulemi üle arutlemisel** (vt ptk 2).

Noorte kodanikupädevuse kirjeldamine ning hindamine

Kooli ning klassi kontekstis kirjeldatakse tihti valdkonnaainete (ühiskonnaõpetus, inimeseõpetus, ajalugu ja ka geograafia) osakaalu kodanikupädevuse kujundamisel. Teisalt on leitud, et vaatamata ühiskonnaõpetuse kindlale positsioonile üldhariduse õppekavas jääb kodanikuharidus Eestis siiski vähetõhusaks (Toots, 2008). Kodanikupädevuse mitmekülgne kirjeldamine **avardab kõigi aineõpetajate võimalusi pädevuse arengu toetamisel ning rõhutab ka õpilaste väljavahetuid ühiskonnaellu mitmel erineval viisil panustada**, leides enda jaoks kõige sobivamaid tegevusi ning tundes end aktiivse kodanikuna.

Kodanikupädevuse kirjeldamisel ei tohiks jätta tähelepanuta **õpilaste endi arusaama kodanikukäitumisest**. Uurimused on näidanud, et põhikooliõpilased

omistavad pädevale kodanikukäitumisele korralikkust, eeskujulikkust, seadusekuulekust ja ootustele vastamist (Flanagan & Faison, 2001). See vastab pigem riik-kodanik tasandile, kus inimeste aktiivsus on määratletud individuaalsete tegevustega, nt valimas käimine, kuid jääb siiski ühekülgseks. Gümnaasiumiõpilaste jaoks muutub seadusekuulekuse kõrval väga oluliseks aktiivne ühistegevus, kus koostegutsemisel arvatakse olevat suurem tulem kui individuaalsel panusel (Flanagan & Sherrod, 1998). Ka Eesti põhikooliõpilased peavad head kodanikku iseloomustavatest tunnustest oluliseks seadusekuulekust, töökust ja ka kodumaa kaitsmist (Toots, Idnurm & Shevaljova, 2006). Õpilaste areng ning mõtlemisoperatsioonide tase on paljuski seotud õpilaste arusaamadega (vt ptk 2), ent siingi mängib olulist rolli arendav keskkond. **Õpilaste arusaamade uurimine ning kirjeldatud teguritega arvestamine võimaldab mõtestada mitmeid teisi kodanikupädevuse avaldumisega seotud tegureid, mida kirjeldatakse allpool.**

Kodanikuühiskonnas eduka toimetuleku oluline osa on **huvi ühiskonnale kuuluva vastu ning soov osaleda erinevates tegevustes**. Siinkohal saab kirjeldada õpilaste huvi kitsamalt poliitika ning laiemalt sotsiaalse keskkonnaga seotud teemade vastu. Varasemalt on leitud, et Eesti õpilaste huvi poliitika vastu ei erine rahvusvahelisest keskmisest, kuid viimase kümne aasta jooksul on see siiski langenud ning ka üleüldist keskmist poliitika huvi peetakse pigem madalaks (Idnurm, Kattai, Roos & Toots, 2011). Kodanikuaktiivsuse kujunemisel peetakse oluliseks ka seda, **kuivõrd õpilased üldse usuvad, et neil on võimalus erinevates tegevustes kaasa lüüa ning et nende tegevuse tulemusel ka midagi muutub** (vt täpsemalt ptk 2). Õpilaste uskumustes mängivad omakorda rolli eelkirjeldatud, kodanikukäitumisega seotud arusaamad – mida üldse peetakse enda kui kodaniku tegevuste juures riigi arengut toetavaks ning mida mitte.

Tolerantsus ning positiivsed hoiakud nii demokraatia põhimõtete kui ka vähemuste osas on kodanikupädevuses väga oluline aspekt (täpsemalt vt Myrick & Martorell, 2011). Eestis on leitud, et aja jooksul on 8. klassi õpilaste hoiakud vähemuste suhtes muutunud positiivsemaks ning õpilased on sallivamad võrreldes 10 aasta taguste uurimustega (Idnurm jt, 2011).

Siinkohal on oluline pöörata tähelepanu ka sotsiaalse pädevuse ning kodanikupädevuse seostele. Sotsiaalsed oskused on suuresti seotud tolerantsuse ning positiivsemate hoiakutega (vt ptk 2). Teisalt, suheldes vaid kaaslastega lähikeskkonnast, ei pruugi õpilased kokku puutuda enda omadest rohkem erinevate väärtuste, kogemuste ning ka sotsiaal-majandusliku taustaga inimestega (nt Berndt, 1982). Sellest tulenevalt ei saa otseselt eeldada, et õpilane, kes on õppinud arvestama erinevustega klassikeskkonnas ning omab selle suhtes positiivset hoiakut, on positiivsemalt meelestatud ka näiteks vähemusgruppide suhtes üldiselt. Seetõttu peab õpilaste kodanikupädevuse hindamisel pöörama tähelepanu nende hoiakutele demokraatliku riigikorra, riigi institutsioonide ning vähemusgruppide suhtes.

Kodanikuna toimetulekuks vajalike otsuste langetamisel (sh kodanikuõiguste ning riigi arengu toetamisega seoses) on kindlasti suur osa teadmistel. **Ühiskondliku pädevuse alusena on väga olulised teadmised riigi toimimisest ning inimeste õigustest ja kohustustest kodanikuna** (vt Barret & Buchanan-Barrow, 2005). Näiteks tervikliku ning süsteemse arusaama puudumine õigussüsteemist ja seadustest vähendab võimalusi kasutada oma kodanikuõigusi. Seetõttu ollakse aga õigussüsteemis oluliselt haavatavamas rollis, mis omakorda piirab elus toimetulekut (Ceci, Markle & Jin Chae, 2005). Teadmiste õppekavajärgne omandamine ei kulge aga alati ootuspäraselt ning abstraktsete mõistete n-ö enda omaks mõtlemine võib vajada küllalt palju teadvustatud juhendamist ning aega (vt ptk 2). Õpilaste teadmiste mitmekülgne uurimine sisaldab seetõttu endas nii konkreetsemate riigi toimimisega seotud faktiteadmiste hindamist kui ka arusaamade kirjeldamist demokraatiast, seadustest ning kohustustest üldisemalt. Põhikooliõpilased piirduvad demokraatiat kirjeldades suuresti valimisõigusele viitamisega ning satuvad raskustesse enda kodanikurolli ning võimaluste kirjeldamisega (Flanagan jt, 2005). Ometi on ka selles vanuses õpilastele kättesaadavad hulk viise, kuidas kodanikuühiskonna arengusse panustada. Lisaks teadmistele demokraatia toimimise alustest vajab teadlik kodanik ka analüüsi- ja arutlemisoskust ning võimalike põhjuslike seoste mõistmist ajalooliste ja tänapäevaste sündmuste vahel.

Üldpädevuste uuringu tulemused

Üha mitmekülgsemate võimalustega keskkond loob olukorra, kus kodaniku-pädevuse avaldamiseks võib olla vägagi erinevaid viise. Seetõttu on oluline mõista, kuidas kodanikupädevus väljendub just tänapäeva noorte seas koolikeskkonnas ning milliste vahenditega oleks võimalik toetada riigi toimimisele kõige paremini kaasa aitavate kodanike arengut (Sherrod, Flanagan & Youniss, 2002). Järgnevas on esitatud ülevaate üldpädevuste uuringu tulemustest ning kirjeldatud võimalikke viise kõnealuse valdkonna arendamiseks erinevates ainetundides.

Õpilaste arusaam kodaniku rollist ja kodanikukäitumisest

Esmalt on oluline teada **õpilaste endi kirjeldusi kodaniku rollist ja sobivast kodanikukäitumisest**, mida uurisime üldpädevuste uuringus 8. klassis (vt ptk 2). Kirjeldades sobivat kodanikukäitumist, töid õpilased sarnaselt eelnevatele uurimustele välja kõige rohkem seadusekuulekust, korralikkust ja häid õpitulemusi. See iseloomustab rohkem riik-kodanik taset, kus nähakse üksikindiviidi võimalusi kodanikukäitumiseks, kuid mis ei pruugi toetada arusaama aktiivse kodaniku rollist. Samas rõhutasid õpilased kodanikukäitumise juures ka häid suhteid kaastellega ning sõbralikkust, mis viitab kodanik-kodanik tasandile. Osa õpilasi tõi

välja ka ühiskonnas asetleidvate probleemide märkamist ning nende üle arutlemist, mida on varasemalt käsitletud kui olulist riigi arengule kaasa aitavat analüütilist arusaama (Flanagan & Tucker, 1999). Õpilaste **arusaamade paljusus (mitmekülgsem nägemus)** võimaldab neil märgata ühiskonnas toimuvat erinevatel tasanditel ning näha ka **enda erinevaid rolle ühiskonna arengu toetamisel**.

Mitmekülgsem arusaam kodanikukäitumisest avardab ka viise, kuidas olla ühiskonna aktiivne liige (Sherrod, Flanagan & Youniss, 2002). Erinevate võimaluste teadvustamine suunab märkama enda ümber toimuvat ning panustama just endale sobival viisil. Sellest tulenevalt uurisime, kui mitmekülgsest õpilased hea kodaniku rolli kirjeldasid. Otsisime õpilaste kirjeldustest kategooriate riik-kodanik (nt valimas käimine), kodanik-kodanik (nt osalemine ühisalgatuses) ning analüütiline kodanik (nt ühiskonnas asetleidvate probleemide üle arutlemine) tunnuseid. 24% õpilastest tõid välja vähemalt kahte erinevasse kategooriasse kuulunud kirjeldusi, 77% õpilastest aga ainult ühte kategooriasse kuuluvaid vastuseid. Õpilaste jaoks olid kõige olulisemad riik-kodanik tasandi (50%) ning ka kodanik-kodanik tasandi kirjeldused (39%). Seejuures olid mitmekülgsemaid vastuseid andnud õpilased rohkem huvitatud poliitikast ja uskusid enam, et neil on võimalusi oma tegevustega mõjutada ühiskonnas toimuvat, ka olid nad kognitiivselt võimekamad. **Oma töös kodanikupädevuse arendamisel peavad õpetajad mõistma õppijate olemasolevaid arusaamu ja võimalikke arenguvõimalusi** (vt ptk 1). Uurimaks õpetajate teadmisi õpilaste arusaamadest küsisime emakeele, matemaatika- ning ajalooõpetajate arvamusi sellest, milliseid karakteristikuid kodanikukäitumise juures õpilased enim välja toovad. Õpetajate arvates mainivad õpilased kõige vähem ühiskonnas toimuva üle arutlemist ning kõige rohkem abivalmidust, heatahtlikkust ning seadusekuulekust. Emakeele ja matemaatikaõpetajad arvasid lisaks veel, et õpilaste jaoks on oluline hea suhtlemisoskus ning viisakus ja korralikkus. Õpetajate arvamused langesid suuresti kokku õpilaste endi poolt väljatooduga, mistõttu – suunates oma tähelepanu, märkamaks õpilaste arusaamu – saavad õpetajad paremini toetada õpilaste kodanikupädevust. **Laiendades õpilaste arusaama kodanikukäitumisest näiteks erinevate viiside üle arutledes ning juba kogetut tõlgendades** saab toetada noorte kaasatust ning seotust kodanikuühiskonnaga.

Õpilaste kodanikupädevusega seotud motivatsioonilised aspektid

Õpilastel paluti 7. klassis hinnata oma huvi ajaloo, ühiskonnaõpetuse ning inimeseõpetuse tunnis käsitletavate teemade vastu. Leidsime, et keskmiselt üle poolte õpilastest huvituvad nendest teemadest ning kõige rohkem ollakse huvitatud just inimeseõpetuses õpetatavast. Ühelt poolt võivad tulemused viidata õpilaste isiklikele eelistustele, kuid teisalt ka ainetes õpitava arusaadavusele. Uurides õpilaste huvi poliitika vastu 7. ja 9 klassis, leidsime sarnaselt eelnevalt Eestis läbi viidud

uurimusega (Idnurm jt, 2011), et nii 7. kui ka 9. klassis on vähem kui pooled õpilastest huvitatud poliitikaga seotud teemadest. Võrreldes poliitikahuvi 7. ja 9. klassis, leidsime, et pisut rohkem kui viiendikku õpilastest (21,8%) 7. klassis poliitika ei huvitanud, kuid 9. klassis juba huvitas. Mõistmaks võimalusi õpilaste toetamiseks huvi arendamises uurisime ka tegureid, mis iseloomustavad antud õpilasi võrdluses õpilastega, keda poliitika ei huvitanud kummalgi aastal (54,4% õpilastest). Leidsime, et õpilased, kes on 9. klassis poliitikast huvitatud, vestlevad nendel teemadel vanematega rohkem ning usuvad enam, et ka nendevanustel noortel on mitmeid võimalusi ühiskonnaelus kaasa lüüa. Lisaks olid neil paremad tulemused ka verbaalse info töötlemist ja järeldamisoskust hindavas testis. Tulemus suunab mõtlema näiteks ühiskonnaõpetuse aines kasutatavate õpetamismeetodite üle. Võib juhtuda, et õpilased, kes on paremad verbaalse info töötlejad saavad teistest erineva kogemuse ka arutlevamat tüüpi ülesannetes (mõtestavad saadud infot enda jaoks paremini) ning nende huvi võib seetõttu poliitika teemade vastu võrreldes verbaalselt vähemvõimekatega rohkem kasvada. Klassi kontekstis saab õpilastevahelisi erinevusi nende poliitikahuvis vähendada, kui pöörata tähelepanu ülesannete mitmekülgusele ning erinevate õpilaste kaasamisele õppetöösse.

Hindasime üldpädevuste uuringu raames ka 9. klassi õpilaste **kodanikupädevuse alaseid uskumusi**. Uurisime, kuivõrd õpilased usuvad, et nende tegevuse tulemusel ühiskonnas midagi muutub ning kui palju erinevaid võimalusi nad näevad ühiskondlikes tegevustes kaasalõõmiseks. Tulemused näitasid, et 9. klassi õpilaste seas oli nii neid, kes uskusid võimaluste paljususse (56% õpilastest) ning noorte ühiskonna-alase tegevuse tulemuslikkusesse (67% õpilastest) kui ka neid, kelle usk oli nendel teemadel keskmisest madalam. **Õpilaste uskumused olid seotud nende huviga ühiskonda puudutavate teemade ning poliitika vastu, samuti mitmekülgsemate tõlgendustega kodanikukäitumise olemusest**. Need õpilased, kes uskusid oma tegevuse tulemuslikkusesse ning võimaluste paljususse olid ka rohkem huvitatud poliitikast ja ühiskonnaõpetuse teemadest ning andsid kodanikukäitumist kirjeldades mitmekülgsemaid vastuseid. Õpilaste mitmekülgsema arusaama tekkimise toetamine kodanikukäitumisest võimaldab toetada ka nende usku enda ühiskonnaga seotud tegevuse tulemuslikkusesse, kus õpilased leiavad enda jaoks sobivamaid võimalusi erinevatel tasanditel kaasa lüüa ning näiteks valimistel vanuse tõttu mitteosalemine ei jää õpilaste jaoks ainsaks seoseid tekitavaks tegevuseks.

Õpilaste kodanikupädevusega seotud hoiakud

Uurides õpilaste kodanikupädevusega seotud **hoiakuid vähemuste suhtes** 7. ja 9. klassis leidsime, et 9. klassis olid õpilaste hoiakud keskmiselt positiivsemad kui 7. klassis. Ühiskonnas ettetulevate probleemide üle arutlemine ainetundides võib mõjutada õpilaste hoiakuid. Erinevatel teemadel arutlusvõimaluste pakkumine

avardab õpilaste arusaamu ja teadlikkust mitmete sotsiaalsete probleemide põhjustest ja iseloomust ning sellega seoses saavad õpetajad erinevate meetoditega toetada ka muutusi õpilaste hoiakutes (vt tekstikast 1). Huvitusime ka õpilaste hoiakute seostest sotsiaalsete oskustega. Varasemalt on näidatud, et õpilaste lähikeskkonnas saadud sotsiaalse iseloomuga kogemused (nt erinevustega arvestamine klassikontekstis) ei pruugi kanduda üle ühiskonnas toimetulekule (vt ptk 8). Vaatlesime õpilaste hoiakute seoseid prosotsiaalse käitumisega ning leidsime nendevahelisi seoseid vaid vähesel määral. Õpilaste lähikeskkonnas kogetu annab aluse ka suhtumisele suuremate ühiskonnagruppide osas, kuid kogemuste tõlgendamisel ning oskuste ja teadmiste ülekandmisel võivad õpilased vajada ka õpetajate tuge. Näiteks **saab klassitunnis arutleda, kuidas aktsepteeriv suhtumine kaasõpilastesse võib olla seotud ka positiivse suhtumisega vähemustesse** ning kuidas paremad suhtlemisoskused võimaldavad hästi toime tulla erinevate inimestega. Samuti saavad õpetajad õpilastega arutleda üldiselt, miks on üldse ühiskonnas oluline, et vähemusi koheldaks samaväärselt teiste gruppidega.

Õpilaste kodanikupädevusega seotud teadmised

Õpilaste faktiteadmiste kõrval on oluline uurida ka, kuidas **õpilased mõtestavad kodanikupädevusega seotud põhimõisteid**. Küsisime 9. klasside õpilastelt, kuidas nad mõtestavad demokraatia tähendust (vt ka ptk 2). Suurem osa õpilastest (41%) viitas esindusdemokraatiale, 22% tõid välja isikuga seotud õigused ja vabadused ning 7% rõhutas võrdsuse olulisust. Sarnastele tulemustele on jõutud ka varasemates uurimustes, kus õpilased rõhutavad suuresti valimisõiguse olemasolu ning kirjeldavad vähem enda rolli demokraatlikus riigis (Flanagan jt, 2005). Samuti leidsime, et 20% õpilastest, kes defineeris demokraatia mõiste õigesti, ei osanud anda vastust küsimusele, mida demokraatia nende jaoks võiks tähendada. Kodanikupädevuse **arendamise seisukohalt rõhutatakse abstraktsete mõistete õpilastele lähemale toomist nii, et lisaks tähenduse mõistmisele ning korrektse definitsiooni pakkumisele arutletakse neil teemadel ka igapäevaelu kontekstis** (Torney-Purta & Lopez, 2006). Pakkumaks noortele nende arusaamade kohtade osalemisvõimalusi on erinevates riikides tõstatatud diskussioone valimisea langetamise osas põhjendusega, et nii suureneb noorte osalemisvõimalus ühiskonnaelus. Sellist lahendust nähakse ühe võimalusena ka Eesti noorte kodaniku-kaasatuse suurendamiseks (Toots, Idnurm & Saarts, 2014). Osalemisvõimaluste suurendamise kõrval on oluline pöörata tähelepanu ka õpilaste endi arusaama laiendamisele demokraatia olemusest ning toetada igapäevategevuste mõtestamist riigi arengule kaasa aitamise võtmes.

Just õpilaste teadmisi demokraatiast ja riigi toimimisest on suuresti rõhutatud ka mitmes kodanikupädevust kirjeldada püüdvast määratluses. Kodanikupädevuse kirjeldamisel piirduakse tihti konkreetsetele ainetundidele viitamisega ning

nendes käsitletavate teemade tundmaõppimisega. Üldpädevuste uurimuses palusime nii **õpilastel endil, õpetajatel** kui ka **lapsevanematel hinnata õpilaste kodanikupädevust** ning võrdlesime hinnanguid õpilaste ühiskonna-alaste teadmiste ja arusaamadega. Leidsime, et nii **õpilaste enda, lapsevanemate** kui ka õpetajate hinnangud õpilaste kodanikupädevuse osas **seostusid suuresti just teadmistega**. Kodanikupädevamaks hinnati õpilasi, kellel olid ka ühiskonna toimimisega seotud teadmiste testi tulemused kõrgemad. **Antud seosed viitavad õpetajate heale oskusele hinnata ja märgata õpilaste teadmistega seotut, kuid vähem pööratakse tähelepanu teguritele, mis samuti võiksid erinevate pädevuste kontekstis olulised olla**. Seetõttu on oluline kodanikupädevusega seotud teadlikkust suurendada ning õpilaste tegevustes märgata rohkem ka nende huvi, hoiakuid ning aktiivsust.

Keskkonna poolt pakutavad võimalused õpilaste kodanikupädevuse arendamiseks

Uurimuste kohaselt on osaluskogemusi erinevates õpilasorganisatsioonides peetud varajaseks võimaluseks tutvustada õpilastele aktiivse kodaniku rolli ning demokraatia toimimispõhimõtteid (Flanagan, 2003). Lisaks osalemisele saab kõiki õpilasi suunata märkama erinevate kodanikualgatuste tegevuse tulemusel toimunud muutusi. Õpilaste huvi ning teadlikkust kooli poolt pakutavate osalusvõimaluste kohta saab samuti kirjeldada näiteks selle kaudu, kui võrd nad märkavad koolielus toimuvat. Üldpädevuste uuringus küsiti õpilastelt, mis on nende arvates koolis õpilasesinduse tegevuse tulemusena muutunud. Sarnaselt eelnevatele uurimustele (Toots, Idnurm & Shevaljova, 2006) rõhutas suur osa 8. klassi õpilasi **muutusi ürituste hulgas ja kvaliteedis** (nt märgati, et rohkem toimub koolis erinevaid üritusi ning need on läinud huvitavamaks). Samuti märgati **erinevust õpilaste heaolus** (nt õpilastel on koolis toredam olla) ning ka **kiusamiskäitumise vähenemises erinevate kampaaniate kaudu**. Samas ürituste korraldamise rohkuse juures väljendas osa õpilasi nende muutuste suhtes pahameelt, pidades sellist tegevust mittevajalikuks.

Mitmekülgsed tegutsemisvõimalused seovad siiski koolieluga rohkem õpilasi ning samuti saab õpilaste endiga arutleda nendel teemadel erinevates ainetundides. **Õpilaste ideede teostamiseks on oluline ka kogu koolipersonali koostöö, kus parimad ideed leiaks heakskiidu ka kooli juhtkonna poolt ning õpilastel suureneks usk, et ka neil on võimalik enda tegevustega muutusi esile kutsuda.**

Õpetajate arvamused kodanikupädevusest

Lisaks õpilaste uskumustele ja teadmistele on kodanikupädevuse arendamisel roll ka õpetajate endi arvamustel pädevuste olemusest. Palusime õpetajatel kirjeldada, mis on nende arvates sotsiaalset pädevust iseloomustavad tunnused (õppekava

kohaselt ei olnud uurimuse esimesel aastal eristatud sotsiaalne ning kodaniku-pädevus, vt ptk 2). Vähesed õpetajad vihjasid sotsiaalse pädevuse kirjelduses lisaks lähikeskkonnas toimetulekule ka kodanikupädevusele. Rohkem töid ühiskonnas toimetuleku karakteristikuid välja ajaloo- ja emakeele õpetajad ning vähem mate-maatikaõpetajad. Näidetena rõhutasid õpetajad teadmisi ühiskonna toimimisest, vastutustundliku kodanikuna käitumist, ühiskonnas kehtivate reeglite ning nende vajalikkuse tundmist ja ühisüritustel ning projektitöodes osalemise kogemust. Kodanikupädevuse kui üldpädevuse kirjelduse juures on oluline mõista, millised võimalused on antud valdkonnapädevuse arendamiseks nii ajaloo, ühiskonna ja inimeseõpetuse kui ka kõikide teiste ainete õpetajatel, et toetada õpilaste arengut süsteemsemalt.

Kodanikupädevuse arendamine aineõppes

Kodanikupädevuse arendamisega seotud uuringutes rõhutatakse nii kodu, kooli, meedia kui ka ühiskonna laiemat mõju pädevuse arengule. Keskkonna poolt pakutavatele mõjutustele reageerivad erinevad õpilased kindlasti erinevalt ning seetõttu ei saa tuua välja kindlat ja ainuõigena toimivat valemit kodanikupädevuse edendamiseks. Oluline on pöörata tähelepanu kodanikupädevuse mitmekülgele iseloomule ning seetõttu ka märgata neid võimalusi, mis just erinevates ainetundides avalduvad.

Valdkonnaainete õpetajate võimalustest kodanikupädevuse arengu toetamisel räägitakse eelkõige teadmiste ning arutlemisoskuste kontekstis (Sherrod, Flanagan & Youniss, 2002). Näiteks rõhutatakse avatud klassikliima olulisust, et arendada diskussioone ning julgustada õpilasi saadud teadmisi ka argumenteerimisel kasutama (Godfrey & Grayman, 2014). Eesti õpilased on toonud välja, et ühiskonnaõpetuse tundides julgustavad õpetajad neid väga tihti oma arvamust kujundama ning õpetajatega diskuteerima, mis on hästi kooskõlas ka aine eesmärkidega (Idnurm jt, 2011). Lisaks arutlusvõimalustele erinevate päevakajaliste sündmuste üle on õppimise puhul oluline silmas pidada ka õpiprotsessis välja kujunevaid erinevusi teadmistes, mis sõltuvad õppijate varasematest kogemustest ning info struktureerimise viiside erinevusest (vt ptk 2, tava ja teadusmõistelised arusaamad). **Enne uute teemade juurde asumist tuleks õpilastelt uurida nende olemasolevate teadmiste kohta ning planeerida õpetamisprotsessi sellele vastavalt.** Õpilasi saab suunata varasemaid arusaamu avaldama avatud küsimuste vormis arutledes, küsides näiteks demokraatia definitsiooni meenutamisele lisaks ka õppija arvamust selle kohta, mida demokraatia tema jaoks tähendab ning kuidas see igapäevaelus avaldub. Samuti tuleks püüda rohkem tähelepanu pöörata ka õppijate erinevustele, pakkudes ülesannete lahendamisel mitmekülgeid võimalusi. Õppija autonoomia toetamine õpiülesannete valikul võimaldab teha

teadlikumaid otsuseid ning toetab kaudselt ka rohkemate ja just konkreetse õpilase jaoks sobivamate võimaluste leidmist ühiskonnaelus kaasalöömisel ja nii ka huvi kasvamist ühiskonnaga seotud teemade vastu. Näiteks võib ühele õpilasele sobida rohkem aktiivsetes poliitilistes aruteludes osalemine, kuid teisele õpilasele hoopis koos kaaslastega heategevusürituse korraldamine.

Teistes ainetundides saavad õpetajad kodanikupädevuse arengut toetada väga erinevate meetodite abil. Tänapäevased käsitlused rõhutavad **mitmekülgse kodanikuhariduse perspektiivi**, kus näiteks sotsiaalsete probleemide teadvustamise kõrval (teadmised) kaasatakse noori ka aruteludesse just neile oluliste teemade üle, püüdes leida toimuva põhjusi, produtseerida võimalikke lahendusi ning analüüsida igaühe võimalusi tegutsemiseks (Watts & Flanagan, 2007). Näiteks on võimalik toetada kodanikupädevuse arengut kirjanduse ainetunni kontekstis, valides lugemiseks kirjandusteoseid, mis käsitlevad ajaloos pöördelisi muutusi, või pakkuda huvilistele hoopis meediatekstide kriitilist analüüsi. Üldpädevuste uurimuses osalenud õpetajad töid erinevate võimalustena välja ka **kirjandustegevuste kasutamist sotsiaalsetele probleemidele ning isikutevahelistele erinevustele vihjamisel** ja nende üle arutlemisel. Kindlasti on oluline pöörata tähelepanu sellele, et **õpilastel võib olla keeruline erinevatest valdkondadest hangitud infot ise sidustada**, mistõttu tasub ülesannete valikul ka eraldi rõhuda varasema info kasutamise olulisusele. Tunnis juba kasutusel olevaid töövihikuülesandeid või töölehti saab täiendada lisaküsimustega või planeerida ülesannete lõppu juhendatud arutelusid. Heade praktikate näitena on tekstikastis 9.1 toodud välja kodanikupädevuse arendamise võimalused loovainete õpetajatele.

Uurimustes rõhutatakse ka õpilaste osalemiskogemust erinevatel kodanikualgatusega seotud üritustel laiendamaks arusaama oma tegutsemisvõimalustest (Checkoway & Aldana, 2013). Teisalt on ka näidatud, et noorte osalemine erinevates tegevustes ei taga aktiivset kodanikukäitumist täiskasvanuna. Lisaks osalemiskogemusele on oluline ka nende tegevuste mõtestamine ning toimunud muutuste märkamine. Õpilasi tuleb kodanikupädevuse arengu toetamiseks suunata märkama enda ümber toimuvaid muutusi. **Kõikides ainetundides saab õpilastega arutleda päevakajalistel teemadel ning seda just rõhuasetusega muutuste märkamisele.** Õpilasesinduse tegevuste üle mõtisklemisel on näiteks emakeeleõpetajal võimalik planeerida vastav kirjandi või essee teema, kus õpilased saavad arutleda, kuidas nad saaksid koolis toimuva muutmiseks oma motivatsiooni suurendada ja tegevustes kaasa lüüa. Õpilaste endi usku tegevuste tulemuslikkusesse ning üldisemalt tegutsemisvõimaluste olemasolusse saab toetada igapäevasündmuste ja tegevuste ning ühiskonna toimimise vahel seoseid luues. Näiteks saaksid matemaatikas õpilased kohandada tekstülesande teksti vastavalt enda ühiskonnalaistele tegevustele, analüüsides seda, mitu korda nad on käitunud keskkonnasäästlikult või planeerides enda kulutusi heategevusürituse korraldamiseks.

Lisaks teadmistele, arutlemiskogemustele ning arengu toetamise huvile on noorte kodanikukaasatuse suurendamises oluline tegur ka otsustamiskogemuste rohkus (Kahne & Middaugh, 2008). **Valikute tegemine õppetöös ning ka koolivälistes tegevustes võimaldab õpilastel paremini hinnata oma aktiivsuse rolli igapäevaelu kujundamises** ning laiendatuna kodanikuaktiivsusele võimaldab otsuste vastuvõtmine ja sellega seotud muutuste jälgimine **suurendada nende tajutud võimekust ühiskonnaelus kaasa lüüa. Kõik aineõpetajad saavad suunata õpilasi võtma vastu ka väiksema tähtsusega otsuseid**, näiteks muuta nädala jooksul midagi enda keskkonna-alases käitumises. Õpilased saaksid sealjuures valida tegevusi, mida nad muudavad (kustutavad tulesid, ei viska prügi maha, koguvad taarat, sorteerivad prügi) ning **õpetaja roll oleks kogemuste üle arutleda ja laiendada tegevust ka ühiskonna heaolu konteksti** (miks võiks see vajalik olla ning millised on noorte võimalused midagi ära teha).

Erinevaid otsustuskogemusi pakub noortele kooli õpilasesinduse või mõne muu õpilaste töögrupi töös osalemine, kuid nende tegevusteni jõuavad vähesed õpilased. Seetõttu on oluline pöörata tähelepanu ka nendele õpilastele, kes ei osale õpilasorganisatsioonide või töögruppide töös. **Siinkohal rõhutatakse kogu koolikeskkonna rolli tervikuna õpilaste kodanikupädevuse toetamisel.** Heade praktikatena, mis koolides juba toimivad, saab välja tuua järgnevat. Erinevate tegevuste eest vastutavaid gruppe saab luua mitmetel alustel ning see omakorda võimaldab rohkematel õpilastel saada osalemiskogemust. Näiteks võib igal aastal määrata kooli laada eest vastutavaks 9B klassi ning käsitöö tunnis tehtu heategevusliku müügi eest vastutavaks 7A klassi. Samuti saab õpilasaktiivsust suurendada nende endi ideede teostamise toetamisega, kus nii tugipersonal kui ka kooli juhtkond saavad julgustada õpilasi, pakkumaks välja ideid koolielu edendamiseks ning arutlema nendega läbi ka täpsemaid plaane muudatuste elluviimiseks (mida on selleks tarvis ning kas sellised tegevused on nendel tingimustel võimalikud). **Kogu koolipersonali poolne hea eeskuju on õpilastele kindlasti suureks toeks kodanikualase pädevuse arengus** – õpilasi suunatakse igapäevaselt teistesse austusega suhtuma ning teiste arvamust väärtustama, samuti kinnitatakse hea sõnaga õpilaste sobivaid lahendusi konfliktidega tegelemisel ning viisakusreeglite järgimisel. Samuti annab koos töötamine ning ühistegevuste planeerimine õpilastele vägagi mitmekülgse kogemuse: ühelt poolt õpivad nad planeerima teatud tegevusteks vajalikke kulutusi ning realselt ettetulevaid ohte, teisalt saavad aga kogemuse, milliseid emotsioone võiks anda ühistöö või kellegi abistamine. Nendele saadud kogemustele saavad ka näiteks klassijuhatajad oma vestluses rõhuda ja aidata omakorda õpilastel tehtut mõtestada.

Klassijuhatajate roll kodanikupädevuse arendamisel on kindlasti samuti oluline. Üheks võimaluseks on siinkohal näiteks **klassijuhatajate kontakt lastevanematega**, keda saab võimalusel kaasata mitmetesse tegevustesse ning rõhutada

ühiselt saadud kogemuste sisu ja olulisust õpilaste arengus. Õpilaste kaasamine erinevatesse tegevustesse võib õpetajate jaoks olla tihti keeruline, kuid just klassijuhataja saab järk-järgult suunata õpilasi muutuma tähelepanelikumaks oma kaaslaste suhtes, huvituma enda ümber toimuvast ning võimalusel võtma ka ise midagi ette ebasobiva olukorra muutmiseks.

Tekstikast 9.1.

Sotsiaalne kunst: loovainete õpetajate võimalused kodanikupädevuse arendamiseks

Kunstiõpetuse, muusika ning käsitööõpetajad saavad oma ainetundides kasutada sotsiaalse kunsti põhimõtteid ja tehnikaid arutlemaks õpilastega ühiskonnas asetleidvate sotsiaalsete probleemide üle ning julgustamaks õpilasi võtma midagi ette, et nendele teemadele rohkem tähelepanu pöörata. Erinevate loominguiliste tööde planeerimisel saab arvestada teemadega, mis võimaldaks õpilastel rohkem teadvustada ja märgata ühiskonnas toimuvat – näiteks kol-laaz ajaleheväljalõigetest ühiskonnas olulistel teemadel. Sealjuures saab õpetaja arendada õpilaste kodanikupädevust ka valminud tööde üle arutledes ning neile tähendusi otsides. Pikemaajaliste projektide kaudu saab suunata õpilasi looma plaani, kuidas juhtida kaaskodanike tähelepanu olulistele teemadele. Näiteks saavad õpilased käsitöö tunnis valmistatud mütsid müüa kooli laadal maha heategevuslikul eesmärgil ning annetada kogutud raha abivajavatele peredele. Muusikatunnis saaksid õpilased otsida erinevaid muusikapalu, mille sõnad vihjavad sotsiaalsemat laadi probleemidele ning ka ise planeerida heategevuslikel eesmärkidel muusikaga seotud üritusi.

Kokkuvõte

Ühiskonnas edukalt toimetulevat õpilast on võimalik kirjeldada mitmeti. Pädevuse hindamiseks on lisaks vajalike teadmiste, oskuste ja motivatsiooniliste tegurite kõrval vaja määratleda keskkond, milles käitumine aset leiab. Õpilase jaoks ei ole teda ümbritsev kodanikuühiskond kindlasti mitte määratletud vaid poliitiliste terminitega (riik-kodanik suhe) ning seetõttu minnakse ka kodanikupädevuse hindamisel kaugemale, kirjeldades õpilast, kes oskab analüüsida erinevates olukordades mõistlikuma käitumise viise, jäädes sealjuures moraalsete tõekspidamiste toel seadusekuulekuse piiridesse. Õpilane märkab enda ümber toimuvat ning oskab näha võimalusi soovi korral olukorda parandada, omades selleks vajalikke teadmisi ja oskusi. Siinkohal on pädevuste arengut toetav klassikeskkond paik, kus

õpilaste tegevusi ja kogemusi aidatakse mõtestada ning tähtsustatakse ka enda ümber toimuva märkamist. Need on oskused, mille arengut saavad toetada kõik aineõpetajad, võimaldades õpilastel parimal viisil realiseerida ajaloo- ja ühiskonnaõpetuse tundides saadud teadmisi ja kogemusi. Samuti on kodanikupädevuse arendamises oma roll kindlasti koolikeskkonnal laiemalt ning ka kooli-kodu koostööl.

Tekstikast 9.2.

Olulist õpetajale kodanikupädevuse kirjeldamisel ning arendamisel

- Õpilaste toimetulek lähikeskkonnas ei ole alati üheselt võrreldav nende toimetulekuga ühiskonnas. Sõpruskonnas, klassis ja perekonnas saadud kogemuste mõtestamine laiemas ühiskonna kontekstis (sh tolerantsus, paindlikkus konfliktsituatsioonides jms, vt täpsemalt ptk 8) annab erinevatele aineõpetajatele võimaluse arendada õpilastes kodanikuühiskonnas toimetulekut.
- Ühiskonnas vajalike toimetulekuoskuste hindamisel on oluline lisaks üldlevinud arusaamale kodanikukäitumisest pöörata tähelepanu ka sellele, millisenä noor inimene ise ühiskonnas toimetulekut näeb ning mida üks või teine tegevus tema jaoks tähendab.
- Õpilaste ning ka õpetajate endi arusaam kodanikuühiskonna olemusest ja selles sobivast toimetulekust mõjutab erinevate tegutsemisviiside valikut ning mitmekülgsem mõistmine suurendab siinkohal ka rohkemate kaasalöömisvõimaluste märkamist.
- Õpetajatel on oluline roll, toetamaks õpilasi märkama ja arutlema nende osaluse ja tehtu olulisuse üle erinevates tegevustes ning nende kaudu saadud kogemustes (sh klassis toimunud rühmatööd, noortevahetused, osalemine õpilasesinduse valimistel jms).
- Kogu koolikeskkond mõjutab olulisel määral kodanikupädevuse arengut ning seetõttu on nii kooli juhtkonnal, tugipersonalil kui ka õpetajatel erinevaid võimalusi õpilaste toetamiseks. Kooli roll on oluline eriti just sellisel juhul, kui kodukeskkond ei paku õpilasele piisavalt tuge ühiskonnas toimetulekuvõimaluste ning kodaniku rolli üle arutlemiseks.

Viidatud kirjandus

- Barrett, M. & Buchanan-Barrow, E. (toim-d) (2005). *Children's understanding of Society*. Hove: Psychology Press.
- Berndt, T. (1982). The features and effects of friendships in early adolescence. *Child Development*, 53, 1447–1460.
- Berti, A. E. (1999). Psychological studies on children's understanding of society. Kogumikus A. Ross. (toim), *Young Citizens in Europe* (lk 251–256). London: CiCe.
- Carpini, M. X. D. & Keeter, S. (1993). Measuring political knowledge: Putting first things first. *American Journal of Political Science*, 37, 1179–1206.
- Ceci, S. J., Markle, F. A. & Chae, Y. J. (2005). Children's understanding of the law and legal processes. Kogumikus M. Barrett & E. Buchanan-Barrow (toim-d), *Children's Understanding of Society* (lk 105–134). Hove: Psychology Press.
- Checkoway, B. & Aldana, A. (2013). Four forms of youth civic engagement for diverse democracy. *Children and Youth Services Review*, 35(11), 1894–1899.
- Euroopa Liidu Teataja (2006). Võtmepädevused elukestvas õppes, 10, 394, 13–18. Viimati külastatud 21.10.2013 aadressil: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:et:PDF>
- Flanagan, C. (2003). Developmental roots of political engagement. *Political Science and Politics*, 36(02), 25–261.
- Flanagan, C. A., Cumsille, P., Gill, S. & Galloway, L. S. (2007). School and community climates and civic commitments: Patterns for ethnic minority and majority students. *Journal of Educational Psychology*, 99, 421.
- Flanagan, C. & Faison, N. (2001). Youth civic development: Implications of research for social policy and programs. *Social Policy Reports*, no. 1.
- Flanagan, C. A., Galloway, L. S., Gill, S., Galloway, E. & Nti, N. (2005). What does democracy mean? Correlates of adolescents' views. *Journal of Adolescent Research*, 20(2), 193–218.
- Flanagan, C. & Sherrod, L. (1998). Political development: Youth growing up in a global community. *Journal of Social Issues*, 54, 621–627.
- Flanagan, C. & Tucker, C. (1999). Adolescents' explanations for political issues: Concordance with their views of self and society. *Developmental Psychology*, 35, 1198–1209.
- Fratczak-Rudnicka, B. & Torney-Purta, J. (2003). Competencies for civic and political life in a democracy. Kogumikus D. S. Rychen, L. H. Salganik & M. E. McLaughlin (toim-d), *Contributions to the Second DeSeCo Symposium*. (lk 71). Neuchâtel: Swiss Federal Statistical Office.
- Godfrey, E. B. & Grayman, J. K. (2014). Teaching Citizens: The Role of Open Classroom Climate in Fostering Critical Consciousness Among Youth. *Journal of Youth and Adolescence*, 1–17.
- Idnurm, T., Kattai, K., Roos, A. & Toots, A. (2011). Noorte kodanikukultuur kümme aastat hiljem: Eesti tulemused IEA Rahvusvahelises kodanikuhariduse uuringus ICCS 2009. Tallinn: Vali Press OÜ.
- Kahne, J. & Middaugh, E. (2008). High quality civic education: What is it and who gets it?. *Social Education*, 72(1), 34.
- Myrick, S. E. & Martorell, G. A. (2011). Sticks and stones may break my bones: Protective factors for the effects of perceived discrimination on social competence in adolescence. *Personal Relationships*, 18, 487–501.
- Norman, A. S. (2010). Assessment of elections stakeholders in elections management. *Educational Research*, 1(9), 319–326.

- Sherrod, L. R., Flanagan, C. & Youniss, J. (2002). Dimensions of citizenship and opportunities for youth development: The what, why, when, where, and who of citizenship development. *Applied Developmental Science*, 6(4), 264–272.
- Ten Dam, G. & Volman, M. (2007). Educating for Adulthood or for Citizenship: social competence as an educational goal. *European Journal of Education*, 42, 281–298.
- Toots, A. (2008). Kodanikuharidus 21. sajandiks. Talur, P. (toim). Ülevaade kodanikuhariduse hetkeseisust ja arengusuundadest. Avatud Eesti Fond.
- Toots, A., Idnurm, T. & Saarts, T. (2014). Aktiivse valimisea langetamise mõjude analüüs: eelhindamine. Tallinn: Tallinna Ülikool.
- Toots, A., Idnurm, T. & Shevaljova, M. (2006). Noorte kodanikukultuur muutub ühiskonnas. Üle-eestilise kodanikukasvatuse kordusuuringu lõppraport. Tallinn.
- Torney-Purta, J. (2002). The schools role in developing civic engagement: A study of adolescents in twenty-eight countries. *Applied Developmental Science*, 6(4), 203–212.
- Torney-Purta, J. V. (2009). International psychological research that matters for policy and practice. *American Psychologist*, 64(8), 825.
- Torney-Purta, J. & Lopez, S. V. (2006). Developing Citizenship Competencies from Kindergarten through Grade 12: A Background Paper for Policymakers and Educators. Education Commission of the States (NJ3).
- Vabariigi Valitsus (2011/2014) Põhikooli riiklik õppekava. *Riigi Teataja I*, 01.09.2014, 1. Viimati külastatud 28.11.2014 aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014020>.

10. Ettevõtlikkuspädevus

Kairit Öunapuu ja Aivar Ots

Ettevõtlikkust inimesel väljenduva omadusena käsitletakse nii majanduse kui psühholoogia valdkonnas. Esmajoones kaldutakse ettevõtlikkust seostama majandusliku tegevusega, s.t uute toodete, teenuste ja/või firmade loomisega. Samas on ka majanduse valdkonnas osutatud, et ettevõtlikkus ei viita ettevõtjatele ainuüksi kui uute organisatsioonide (ja/või toodete, teenuste) loojatele, vaid ka ettevõtlikkusele kui loovale protsessile (nt Shane, Locke & Collins, 2003). Kolmandas kooliastmes ei ole ettevõtlikkuse käsitlemise piiritlemine aktiivsuse ja innovaatilisusega majandusalase tegevuse mõttes otstarbekas – oma ettevõtte loomine nimetatud vanuseastmes on siiski haruldane nähtus. Selle vanuserühma puhul on oluline märgata ja toetada õpilaste ettevõtlikkust erinevates tegevusvaldkondades – olgu selleks siis õppimine koolis, suhted nii (kooli)kaaslaste kui täiskasvanutega, erinevad harrastustegevused või osalemine eakohastes algatus- ja/või organisatsioonilistes tegevustes. Ka täiskasvanute puhul ei ole ettevõtlikkuse avaldamine seotud ainult või esmaselt majandustegevusega – inimene saab tegutseda ettevõtlikult ja saavutada seeläbi enda ja kaasinimeste paremat toimetulekut ning suuremat rahulolu nii oma pereelus, kogukonnaliikme kui kodanikuna (vt ptk 8).

Käesolev peatükk käsitleb õpilase **ettevõtlikkust kui tema isiksust kirjeldavat tunnust individuaalsete omaduste ja keskkonna koosmõju kontekstis, mis väljendub eelkõige õpilase aktiivsuses sekkuda erinevatesse olukordadesse, oskuses (loovalt) probleeme lahendada ning eesmärges seada, omades seejuures järjekindlust ja usku oma suutlikkusse**. Põhikooli riiklikus õppekavas (Vabariigi Valitsus, 2011) on määratletud ettevõtlikkuspädevust kui suutlikkust ideid luua ja ellu viia, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi erinevates elu- ja tegevusvaldkondades; näha probleeme ja neis peituvaid võimalusi, aidata kaasa probleemide lahendamisele; seada eesmärges, koostada plaane, neid tutvustada ja ellu viia; korraldada ühistegevusi ja neist osa võtta, näidata algatusvõimet ja vastutada tulemuste eest; reageerida loovalt, uuendusmeelselt ja paindlikult muutustele; võtta arukaid riske. Neid sihiks seatud oskusi ja omadusi iseloomustatakse järgnevas õpilaste loovuse, probleemilahendusoskuse, enesetõhususe, riskivalmiduse ja algatusvõime kaudu.

Ettevõtlikkuspädevust käsitledes on oluline välja tuua, et koolikeskkond peab aitama õpilastel arendada suutlikkust olla ettevõtlik – samas ei pea eeldama, et kõik õpilased oleksid ühtmoodi ettevõtlikult tegutsenud.

Järgnevas kirjeldatakse nii erinevaid indiviidi psühholoogilisi omadusi, mida seostatakse erinevustega inimeste ettevõtlikkuses, kui ka keskkonnategureid, mis võivad suunata ettevõtlikkuse kujunemist ja väljendumist. Lisaks on vaatluse all erinevad võimalused märgata õpilaste ettevõtlikkust iseloomustavaid omadusi õpetaja igapäevatoos.

Ettevõtlikkuspädevuse määratlemine

Suurt tähelepanu on pööratud ettevõtlike inimeste (sh õpilaste) **isiksuseomaduste** uurimisele. Väidetakse, et ettevõtlikkus võiks olla seotud teatud kindlate isiksuseomadustega (Gartner 1988, tsit Ahmed jt, 2010 järgi). Näiteks on ettevõtlikkust seostatud kõrgema **ekstravertsusega**. See on isiksuseomadus, mis väljendub inimese suundumuses tegeleda enda keskkonnaga. Ekstravertsed inimesed on oma loomult enesekindlad, aktiivsed ja energilised. Nad on üldiselt rõõmsameelsemad ning neile meeldib viibida inimeste keskel ja nendega koos tegutseda (Zhao & Seibert, 2006).

Inimese **enesekohaste uskumuste ja motivatsiooni** uurimisel on ettevõtlikkust seostatud **enesetõhususega** (vt ka ptk 2). Enesetõhusus, mis kirjeldab indiviidi uskumust teatud olukorras edukaks osutada, mõjutab seatud eesmärkide ja vastavate tegevuste esitusviisi ning püsivust (Zhao, Seibert & Hills, 2005). Üheks enesetõhususe väljendusvormiks on ka enesetõhusus ettevõtlikkuse sfääris. Ettevõtlikkuse kontekstis on osutatud, et enesetõhusus võiks väljenduda inimese järjekindluses tagasilöökide korral, kõrgete eesmärkide püstitamises ja saavutamises, aga ka strateegiliste plaanide loomises (Shane jt, 2003). Seega võib ettevõtlikuks pidada õpilast, kel on kõrge enesetõhusus ehk tugev usk oma võimetesse ettevõtlikkusega seotud rollide ja ülesannete täitmisel. Kõrget enesetõhusust on peetud isegi kriitiliseks eelduseks ettevõtlike kavatsuste ja käitumise realiseerimisel (Zhao, Seibert & Hills, 2005).

Ettevõtlikumat tegutsemist on seostatud ka inimesel esineva kõrgema **saavutusvajadusega**. See on motivatsiooniline orientatsioon, mille puhul on inimesele oluline kogeda edu, omandades kõrgete tulemuste saavutamiseks vajalikke eeldusi ja/või demonstreerides paremate tulemuste saavutamist (vt Nicholls, 1984). Inimesed, kel on kõrge saavutusvajadus, tunnevad vajadust ise probleeme lahendada, eesmärgi seada ning ise seatud eesmärkide poole püüelda; nad näitavad üles innovaatilisust ning otsivad pidevalt uusi võimalusi enda sooritust parandada (Gürol & Atsan, 2006).

Ekstravertsuse, enesetõhususe ja saavutusvajaduse kõrval on erinevad uurimused välja toonud ettevõtlikkuse seose ka kõrgema **riskivalmiduse ja -taluvusega** (nt Gürol & Atsan, 2006; Zhao, Seibert & Hills, 2005). See tähendab, et ettevõtlikumad inimesed võivad kergemini ette võtta tegevusi, mille tulemus ei ole selge ning neid häirib vähem sellistes olukordades kogetav ebakindlus. Kuigi riskivalmidust on käsitletud just ärimaailma võimalikke riske silmas pidades, võib ettevõtlikkuse esinemist seostada ka riskide võtmisega laiemas tähenduses, hõlmates inimese heaolu, karjäärivõimalusi, peresuhteid ning emotsionaalset ja füüsilist tervist (Gürol & Atsan, 2006). Zhao, Seibert ja Hills (2005) usuvad, et kõrgema riskivalmidusega inimesed (õpilased) tahavad tõenäolisemalt ennast siduda ettevõtlikkust eeldava karjääriga, kuna nende enesekindlus oma rolli ja ülesannete täitmisel on suurem. Zhang ja Arvey's (2009) uurimuses on välja toodud, et ettevõtja karjäärivalik tulevikus võib olla seotud ka ühiskonnas mitte aktsepteeritud käitumisviisidega tema minevikus. Kriminaalset ja antisotsiaalset käitumist seostatakse ettevõtlikkusega, kuna neil käitumisviisidel on palju ühiseid omadusi (nt iseseisuvus ja loovus). Obschanka ja tema kaaslaste (2013) uurimus kinnitab, et ettevõtlikkus ise ei ole oma loomuselt n-ö paha, kuid see võib olla ka negatiivse väljendusega ning et ettevõtlik käitumine täiskasvanueas võib olla seotud noorukieas reeglite rikkumisega (nt konkreetsemalt kakkuses osalemine, kooli vara lõhkumine, varastatud asjade omamine, koolist väljaviskamine).

Kognitiivsed protsessid: probleemilahendamisoskused ja loovus. Ettevõtlikkuse iseloomustamisel ja käsitlemisel rõhutatakse sageli inimese kognitiivsete protsesside olulisust (nt Shane jt, 2003; Mitchell, 2002; Baron, 2004). Suuremat ettevõtlikkust seostatakse **oskusega informatsiooni koguda, salvestada, muuta ning kasutada** – need on oskused, mis kõik on vajalikud enamike ülesannete täitmiseks, sealjuures näiteks otsuste vastuvõtmisel ja probleemide lahendamisel (vt ptk 2). Ka loovust võib pidada ettevõtlikkust toetavaks omaduseks. Uurimustulemused näitavad, et ettevõtlikkus toetub paljuski võimele genereerida uusi ideid, mõtteid ja lahendusviise (Ames & Runco, 2005). Samuti väljendub loovus võimes näha samas olukorras erinevaid võimalusi reageerimiseks.

Eelneva põhjal nähtub, et ettevõtlik inimene võib olla ühtaegu enesekindel ja energiline ning orienteeritud kaasinimestega koostegevusele, püüelda kõrgete eesmärkide poole ning olla edukas probleemide lahendamisel. Kahtlemata võivad sellised ja ka teised ettevõtlikkusega seostuvad omadused esineda samadel inimestel koos, kuid tihti see nii ei ole. Heade probleemilahendusoskustega õpilane võib samas olla alalhoidlik ja vähem orienteeritud koostööle, edule orienteeritud hea suhtleja osutada aga vähemedukaks probleemide lahendamisel jne. Seega tuleb arvestada, et õpilased vajavad ettevõtlikkust eeldavate olukordade eelistamiseks ning nendes paremaks toimetulekuks erinevat ja erinevas mahus abi. Isegi kui õpilastevahelised erinevused ettevõtlikkusega seotud omadustes on väga

suured, saab neile kõigile õpetada teadmisi ja oskusi ning kujundada suhtumisi, mis ettevõtlikkusele kaasa aitavad. Kui ühele õpilasele tuleb kasuks töötamine oma suhtlemis- ja esinemisoskuste edendamisel, siis teine võib vajada enam abi oma probleemilahendamisoskuste kujundamisel.

Ettevõtlikkuspädevuse arengulised iseärasused

Mitmed uurijad on arutlenud selle üle, kuivõrd ettevõtlikkus võib olla pärilik omadus ja kuivõrd võib sotsiaalne keskkond aidata kaasa ettevõtlikkusega seotud omaduste avaldumises. Uurijad on siinkohal erineval seisukohal, puudub ühene arusaam. Ühelt poolt ollakse arvamusel, et ettevõtlikkusega seotud omadused, nagu nt autonoomsus, loovus ja riskialdis käitumine, on määravad ettevõtlikkusega seotud tegevuste väljendumises, samas nõustutakse teisalt, et nendest omadustest ainuüksi ei pruugi piisata ning rõhutatakse hariduse ja perekonna rollimudeli olulisust. Haridust peetakse keskkonnateguritest üheks olulisemaks, mis võib ettevõtlikkusega seotud eelistuste, kavatsuste või käitumisega seotud olla (Luca & Cazan, 2011). Noored kasvavad üles erinevates kultuurilistes ja füüsilistes keskkondades; lapse kujunemisel on oluline panus perekonnal ning sellega seotud sotsiaalsel ja majanduslikul olukorral (vt ka ptk 1). Õpilaste koolid ja õppetöö on erinevad, nagu ka suhtlusvõrgustikud nii koolis kui kodus. Õpilase keskkond võib luua ettevõtlikkuse kujunemiseks ja rakendamiseks võimalusi, kuid seada sellele ka piiranguid (Vondracek & Porfeli, 2006).

Ettevõtlikkuse arendamise alased uurimused keskenduvad eelkõige ärivaldkonnast huvitunud üliõpilaste uurimisele. Näiteks on uuritud, kuidas ettevõtjale vajalike teadmiste omandamise tulemusena ülikoolis võib üliõpilastes süveneda/areneva kavatsus tulevikus ettevõtjaks hakata. Karlsson ja Mobergi (2013) uurimuse tulemused näitasid, et ülikoolis ettevõtlikkusega seotud (ettevõtte rajamisele suunatud) kursuse läbimisel on positiivne mõju ettevõtlikkusega seotud tajutud võimekusele, hoiakutele ja käitumisele. Kuni 21. sajandi alguseni oldi veendumusel, et ettevõtlikkusega seotud haridus peaks hõlmama endas vaid tulevaste juhtide väljaõpet – haridusprotsess seisnes eelkõige äriidee väljatöötamises ja äri juhtimises. Eriala eesmärgiks oli ülikoolides õpetada ettevõtjaks olemist ja ettevõtluse rolli majanduses (Bikse & Riemere, 2013). See aga tähendas, et ettevõtlikkuspädevus oli kättesaadav vaid nendele üliõpilastele, kes olid valinud juba kindla eriala. Ometi võiks eeldada, et ettevõtlikkus hõlmab endas omadusi, mida saaks kirjeldada (sh ka arendada) laiemalt ning suuremal grupil (üli)õpilastest. Tänapäeval käsitletaksegi ettevõtja rolli ja ka ettevõtlikkusega seotud haridust palju laiemalt. Rasmussen ja Sørheim (2006) on tähelepanu pööranud sellele, et kuigi kõikidest õpilastest ei saa tõenäoliselt elukutselisi ettevõtjaid, võib olla üsna kindel, et enamikele õpilastele tulevad vähemal või rohkemal määral ettevõtliku

inimese omadused elus kasuks. Sellest tulenevalt võiks ka koolikeskkonnas propageerida ettevõtlikku mõttemaailma, toetades ettevõtlikkusega seotud hoiakute, oskuste ja omaduste ning käitumise arendamist. Veelgi enam – usutakse, et haridussüsteem peaks võimaldama ettevõtlikkust toetavate omaduste arendamist (Mober, trükis). Õpetamisel võiks rõhutada ettevõtlikkuse arendamiseks eelkõige loovust, proaktiivsust ja algatuslikkust arendavaid õpetamismeetodeid (Mober, trükis). Ettevõtlikkusega seotud omaduste arendamise olulisuse mõistmine õpetajate poolt paneb aluse uue põlvkonna kujunemisele ka ühiskonnas (Bikse & Riemere, 2013). Pakkudes nii teavet kui muutes õpilaste ettevõtlikkusega seotud hoiakuid saab kool muuta ettevõtlikkusega seotud kompetentside arengut (Luca & Cazan, 2011). Koolikeskkonna olulise osana on õpetajatel tähtis roll aidata kaasa keskkonna ettevõtlikumaks muutmisel. Selle tulemusena saaks õpilase ettevõtlikkusega seotud omadused avalduda vastavate käitumisviisidena.

Mõeldes koolikeskkonna rollile ettevõtlikkuse kujunemisel, võib näitena kasutada uurimistulemusi, mis osutavad kodus esinevate eeskujude ja toimetulekuviiside seostele õpilaste ettevõtlikkuse ja karjäärielistusega. Näiteks Ahmed jt (2010) on välja toonud, et õpilased, kellel on olnud kokkupuuteid ettevõtlusega – olgu need nende endi või perekonna kogemused äritegevuses, võivad rohkem kalduda eelistama ettevõtlikkusega seotud karjääri. Arvatakse, et vanemate amet võib olla kooskõlas laste ameti/eriala valikuga ühelt poolt võimaliku sotsiaalse õppimise tulemusena perekonna sees ning teisalt päritud temperamendi tüübi tõttu, mis võib olla kooskõlas ettevõtlikkusega seotud käitumisega (Schmitt-Rodermund, 2004). Niisiis võib vanemate eeskuju omada olulist mõju õpilaste ettevõtlikkusega seotud oskuste ja huvide väljendumisele ning tegevustes kaasalöömisele. Ettevõtlikkusega seotud tegevustest osavõtt on oluline just noores eas (nt varased liidriomadused või tegevuste algatused). Ettevõtlikkuse kujunemisel võib määravaks olla ka vanemate kasvatusstiil, millega võib olla seotud selliste omaduste kujunemine, nagu enesekindlus, autonoomia, juhtimisoskused, orienteeritus saavutustele ja enesetõhusus (Obschonka jt, 2011). Autoriteetne kasvatusstiil toetab näiteks laste avastusi/uurimisi, saavutusvajadust, enesetõhusust ja -kindlust – kõiki neid omadusi seostatakse ettevõtlikkusega (Schmitt-Rodermund, 2004).

Kahtlemata on kool keskkond, mis pakub õpilastele erinevaid eeskujusid inimestevaheliste suhete ja igapäevaelus toimetulekuks sobivate viiside kohta. Õpetaja saab korraldada õppetööd ja tegevust koolis selliselt, et õpilastel oleks enam võimalusi ettevõtlikult tegutseda ning lisaks oma ettevõtliku tegutsemisega on õpetaja ka oluliseks eeskujuks. Seega on õpetaja sobiva keskkonna looja. Nii, nagu vanemate kasvatusstiilid on osutunud oluliseks lapse enesekindluse, autonoomia ja juhtimisoskuste arengul, võivad ka õpetajate juhtimis- ja õpetamistiilid toetada õpilastel ettevõtlikkusega seotud omaduste kujunemist. Siinjuures on olulised ka teadmised õpilaste tegevuste ja kogemuste kohta väljaspool kooli, kuigi need ei sõltu otseselt õpetajast. Teadmised õpilase kooliväliste tegevuste ja

kogemuste kohta on õpetajale sisendiks õpilase tegutsemisega seonduvate eelistuste ja ootuste mõistmiseks.

Ettevõtlikkuspädevuse hindamine

Ettevõtlikuks olemist peetakse tänapäeva ühiskonnas väga oluliseks, iseküsimus aga on see, kuidas märgata ettevõtlikkusega seotud tunnuseid koolis. Üldiselt võivad ettevõtlikumad õpilased teiste seast üsna hõlpsasti silma torgata. Nad võivad olla uute tegevuste ja ürituste algatajad, teiste eestvedajad ja esindajad; õpilased, kes tulevad koolis sagedamini ja julgemalt välja uute ideede ja lahendustega. Siiski eeldab õpilaste ettevõtlikkuse toetamine, et õpetaja märkaks täpsemalt õpilaste ettevõtlikkusega seotud omadusi – nii õpilase võimalikke tugevusi kui nõrkusi. See on ühtviisi oluline kõigi õpilaste puhul, sh silmatorkavalt ettevõtlike õpilaste juures. Ka nemad vajavad toetust, sest võimed ja viisid, mis lasevad neil esile kerkida põhikoolis, ei pruugi samal määral toetada nende ettevõtlikkust täiskasvanueas.

Eelkirjeldatud isiksuseomadused ja motivatsioonilised faktorid võivad olla aluseks õpetaja jaoks õpilase ettevõtlikkusega seotud eelduste märkamisel. Õpilase kognitiivsete protsessidega seotud omaduste kohta võib õpetaja saada teavet **õpitulemuste põhjal**. Üldiselt on tõhusamad õppijad ka vaimselt võimekamad. Huvipakkuvad võiksid olla erinevused laste (probleem)ülesannete lahendustes. Ebatavalised vastused võivad tihti kajastada puudusi õppimises, kuid väljendada ka võimet luua alternatiivseid ja uudseid lahendusi. Õpilaste loovat mõtlemist võiks olla võimalik märgata kõigis õppeainetes, sest see ei väljendu ainult nn loovainetes. Muidugi on tulemusliku õppimise tagamiseks vaja selgitada, mismoodi õpilane eripäraste vastusteni jõuab, ning vajaduse korral ekslikke kooliteadmisi parandada. Lisaks akadeemilisele võimekusele võivad kognitiivseid protsesse peegeldada õpetaja jaoks õpilaste probleemilahendus- ja planeerimisoskused. Needki oskused kajastuvad õpiülesannete lahendamisel – näiteks sellistes ülesannetes, kus õpilasel tuleb valida ja järjestada erinevaid tegevusi või luua vajalik lahenduskaik. Võimekus planeerida oma tegevust ja lahendada probleeme võib kajastuda ka **klassi- ja kooliväliste ürituste organiseerimisel** ning koolielus jooksvalt esilekerkivate (nt suhetega seotud) probleemidega toimetulekul. Põhikooli õpilased on esimest korda elus seotud arvestatava karjäärivaliku tegemisega, mistõttu tuntakse huvi nende **tulevikuga seotud kavatsuste ja plaanide** vastu. See, kas ja millisenäeb õpilane oma võimalikku karjääri, on samuti seotud õpilase planeerimisoskusega (vt ptk 2).

Et märgata õpilaste arengulisi erinevusi oma tegevusega seotud teabe organiseerimisel, on oluline tähelepanu pöörata sellele, millisel viisil õpilased plaane ja

tegevusi põhjendavad või milliseid eesmärke oluliseks peavad. Õpilastega suheldes tasub märgata, millist tüüpi nähtustele nad arutluses tähelepanu pööravad. Osutused vahetult kogetavatele tegevustele või sündmustele, meeoludele, ka stereotüüpidele või argiskumustele võivad viidata vähem arenenud ja nn tava-mõisteid kasutavale mõtlemisele. Vastupidiselt võiks vahetult mittekogetavatele asjaoludele, sh sisuliselt toimuvat selgitavatele teguritele osutamine ning loogika-reeglitele vastavad järeldused viidata enam arenenud ja teadusmõisteid kasutavale mõtlemisele (loe tava- ja teadusmõistetest ptk 2).

Kognitiivsete protsesside kõrval on ettevõtliku käitumisega oluliselt seotud mitmed isiksuseomadused. Üks eelnevalt välja toodud isiksuseomadus – ekstrasvertsus – võib avalduda ka nt õpilaste algatusvõimes. Algatusvõimelisemad õpilased paistavad silma oma **valmiduse ja pealehakkamisega kas millegi korraldamiseks või juhtimiseks** (nt klassiekskursioonid ja -üritused, koolis korraldatavad projektid ja kampaaniad). Õpilaste erinevusi enesetõhususes ja orienteeritust saavutustele saab märgata ka igapäevases **õppetöös ja harrastustegevustes** (nt õpilaste hinnangud oma toimetulekule antud ülesande või testiga, suhtumine võistluslikesse olukordadesse, soov paista teistest parem, reageerimine edule ja ebaedule võrdluses kaaslasega). Ka riskikäitumine on tunnus, mida saab seostada ettevõtlikkusega ning mida võib märgata koolisituatsioonis. Riskikäitumine võib väljenduda tegevustes ja harrastustes, mis taotlevad põnevust ja ohutunde ületamist või ettevõtmistes, mille tulemus on ebakindel. Selline omadus võib igapäevastes oludes väljenduda kalduvusena ebakindlates olukordades vastanduda, ennast maksma panna; võtta ette tegevusi, millega toimetulekuks napib võimeid ja kogemusi; osaleda üritustel või harrastustegevustes, mida õpilane kogeb vaimset või füüsiliselt väljakutsuvana. Kuigi riskikäitumise väljendumiseks on erinevaid sobivaid ja turvalisi viise, võib riskikäitumine väljenduda ka ohtlikes ettevõtmistes ning ka **korra- ja õigusrikkumistes**.

Õpilaste ettevõtlikkus võib koolis väljenduda ka erinevustes **juhtimis- ja koostöövõimes**. Need omadused seostuvad eelkirjeldatud kognitiivsete protsessidega (nt probleemilahendusoskused, loovus), kuid ka isiksuse eripäradega – näiteks orienteeritus teistega koos tegutseda, enesekindlus ja püsivus, oma tahte teiste hulgas maksmapanemine. Juhtimistegevuse ja koostööga seotud võimeid ja oskusi on võimalik märgata, vaadeldes õpilaste tegutsemist ühistegevustes tunnis ja õppetöös laiemalt (nt erinevat laadi rühmatööd, õpiprojektide läbiviimine), aga ka jälgides, millised õpilased ning kuidas tegutsevad ühistegevuste korraldamisel ja juhtimisel. Õpilased võivad suuresti erineda oskuste poolest end rühmas või õpetaja ees kehtestada, oma kavatsusi esitada, teistega tegevusi läbi rääkida ja kaaslasi motiveerida.

Tabel 10.1. Õpilase ettevõtlikkusega seotud omaduste märkamise koolis

<i>Õpilaste ettevõtlikkust kajastavad omadused</i>	<i>Näited, mille põhjal on õpetajal omadusi võimalik märgata</i>
a) Kognitiivsed protsessid: – probleemilahendamise- ja planeerimisoskused – loovus	Saavutatud õpitulemused ning osalemine ja saavutatud ainevõistlustel või muudel vaimse sooritusvõimega seotud tegevustes. Klassi- ja koolivälise ürituste organiseerimine; selliseid oskusi eeldavate õpiülesannete lahendamine; oma edasise tegevuse (sh karjääri) planeerimine.
b) Algatusvõime	Algupärane ja alternatiivide esitamine ülesannete lahendamisel; uute ideede ja lahenduste väljapakumine klassis. Valmidus ja pealehakkamine millegi korraldamiseks või juhtimiseks; esinemine ettepanekutega millegi muutmiseks või tegemiseks.
c) Juhtimis- ja koostöövõime	Tegutsemine ühistegevustes tunnis ja õppetöös; õpilaste tegutsemine ühistegevuste korraldamisel ja juhtimisel.
Enesetõhusus ja orienteeritus saavutustele	Hinnangud enda toimetulekule antud ülesande või testi puhul; suhtumine võistluslikesse olukordadesse; soov olla teistest parem; reageeringud enda edule ja ebaedule.
Riskivalmidus	Väljaastumine ebakindlates olukordades; tegevused, milleks napib võimeid ja kogemusi; osalemine üritustel või harrastustegevustes, mida ise kogeb vaimsalt või füüsiliselt väljakutsuvana; ka korra- ja õigusrikkumised.

Õpilase ettevõtlikkuse iseloomustamisel tuleks kindlasti keskenduda tema erinevatele asjakohastele omadustele ning püüda märgata, millised on tema ettevõtlikkusega seotud tugevamad ja nõrgemad küljed. Koolikeskkond kui arenguline keskkond hõlmab õpilaste erinevat laadi tegevusi, mis võimaldab nii õppetöös (erinevate õppemeetodite kasutamine, erinevad õpiülesanded) kui erinevates klassi- ja koolivälistes tegevustes jälgida õpilaste erinevaid omadusi ja nende kujunemist. Nii võib igapäevast õpilastevahelist suhtlemist jälgides, aga ka tehes tähelepanekuid tundides enda suhtlemise kohta õpilastega, märgata õpilasi, kes on teistega suhtlemisel häbelikumad ja pelgavad teiste ees esinemist. Sihipärane kooperatiivse õppimise meetodite kasutamine, mis hõlmavad juhitud suhtlemist, samuti luues tundides ja klassivälistes tegevustes koostöö- ja esinemisvõimalusi ning otseselt õpetades suhtlemis- ja esinemisioskusi, võib aja jooksul selliste õpilaste suhtlemisioskusi ja enesekindlust kasvatada. Eelkirjeldatu võiks iseloomustada igapäevast õppetööd ettevõtlike õpilaste märkamisel ja ettevõtlikkuse toetamisel.

Kindlasti ei tohiks teatud omaduse vähemat esindatust seostada ettevõtlikkuse puudumisega. Mitmekülgsem ja sihipärane õpilaste iseloomustamine loob õpetajale paremad eeldused õpilase toetamiseks. Kuigi mõningaid õpilaste omadusi ei ole võimalik koolis suurel määral muuta, saab nii märgata valdkondi, mis vajavad sekkumist või isegi kompenseerimist teiste valdkondade kaudu.

Üldpädevuste uuringu tulemused

Õpilased

Ettevõtlikkuse esinemisega seotud kognitiivsed protsessid muutuvad õpilaste arengu käigus. Ühiseid mängu algatava lapse kaalutlused ei ole samalaadsed, nagu motiivid ja arvestused, millele tugineb kogukonnas muutusi ärgitavat kampaaniat ettevalmistav täiskasvanu – kuigi samas võivad nad mõlemad oma ettevõtlikkusega eakaaslaste hulgas silma torgata. Arengulised erinevused võiksid tingida erinevusi näiteks juba viisides, millist teavet ja kuidas õpilased kasutavad oma tegevuste valikul.

Üldpädevuste uuringu tulemused näitasid, et püsivamalt aktiivne tegutsemine seostub õpilaste paremate akadeemiliste tulemustega. Uuringut on täpsemalt tutvustatud peatükis 2. Õpilaste aktiivset tegutsemist vaadeldi 7. ja 8. klassis õpilaste toimetulekuvõimaluste leidmise kaudu. Õpilastel paluti ette kujutada olukorda, kus nad täiskasvanud pereinimesena kaotavad oma töökohta ning pidid seejärel etteantud tegevuste hulgast valima viise, kuidas mainitud olukorras käituda. Etteantud valikuid oli kahte tüüpi: neli aktiivset valikut (nt hakkan ise valmistama esemeid, mida müüa) ja neli passiivset valikut (nt ootan, et keegi teeks mulle tööpakkumise). Õpilane pidi neist valima kaks. Mõlemal aastal etteantud tegevustest vaid aktiivseid tegevusi valinud õpilaste ainealased (matemaatika,

eesti keele ja ühiskonnaõpetuse) teadmised olid teistest paremad, ka olid nad teistest kõrgema võimekusega. Seega võivad akadeemiliselt nõrgemad õpilased vajada õpetajate suuremat tuge lisaks ainealaste teadmiste omandamisele ka nt erinevatesse tegevustesse kaasamises.

Üldpädevuste uuringus vaadeldi ka õpilaste eelistusi õppekoha valikul ning leiti, et tõhusamaid kognitiivse info töötlemise viise kasutavad õpilased kalduvad järgmise õppekoha valikul sagedamini arvestama õpingute ja tulevase eluviisi sisuliste tunnustega, samas kui vähemvõimekad õpilased keskenduvad sagedamini õppekohas vahetult kogetavatele, kuid õpingute sisuga väheseotud aspektidele (kaasõpilased, harrastusvõimalused). Sedalaadi erinevus võib kajastada üldisemalt nende õpilaste arengulisi erinevusi – arenguliselt hilisemaid teabeorganiseerimise viise kasutavate õpilaste puhul (vt Vögotski, 1934/1999; Toomela, 2003) võiks sagedamini osata pöörata tähelepanu asjaoludele, mis ei ole antud olukorras vahetult kogetavad, ning nad võiksid suuremas ulatuses ja mitmekesisemalt võtta arvesse oma tegevuste seotust tulevikuga (vt Lewin, 1951 ja ptk 2). Samas komplekssem ja erinevaid väljundeid arvestav mõtlemine võiks mitmel puhul ettevõtliku käitumise avaldumist takistada, teisalt aga lasta sel avalduda ehk enam olukordades, kus väljavaated soovitud tulemusi saavutada on paremad.

Ettevõtlikkuspädevuse olulist osa – õpilaste loovat mõtlemist etteantud olukorras – mõõdeti 8. klassis õpilase poolt väljapakutud lahendusvariantide kaudu. Vaatlesime õpilase poolt genereeritud lahendusvariantide arvu ja seda, kuivõrd õpilane pakkus erinevaid lahendusvariante. Näiteks paludes õpilasel välja mõelda erinevaid raha saamise allikaid, võiks enamus õpilasi pakkuda esimese pähetuleva variandina raha küsimist ema, isa või vanavanemate käest. Teised õpilased aga võivad raha saamise võimalusena näha lisaks raha küsimisele ka tööle minekut või oma vanade asjade müümist. Viimane aga näitab õpilaste eritüübilisemat mõtlemist. Ilmnes, et õpilasi, kes pakkusid ühesuunalisi lahendusvariante (palju või vähe), oli 48%. Õpilasi, kes pakkusid küll eritüübilisi, kuid vähe lahendusvariante (kehvad loovad mõtlejad), oli 29%. Häid loovaid mõtlejaid (nii palju kui ka eritüübilisi lahendusvariante pakkuvaid õpilasi) oli 23%. Seega vajavad õpilased toetust probleemi või situatsiooni erinevate lahendusvõimaluste nägemises.

Palusime üldpädevuste uuringus õpilastel nimetada oma kaasõpilasi, kes paistavad nende arvates juhtimis- ja algatustegevusega silma. Samuti palusime samades tegevustes õpilastel hinnata iseennast. Üldpädevuste uuringu tulemused näitasid, et üldiselt kipuvad juhtimispositsiooni võtma ja aktiivsed olema ühed ja samad õpilased – need, kes pidasid end juhtimisega paremini hakkama saavateks ja algatusvõimelisemateks, olid ka kaasõpilaste poolt nimetatud ettevõtlikkuse omaduste löikes enim välja toodud. Samuti seostusid kaasõpilaste hinnangutega õpetajate hinnangud, s.t et ka õpetajad nimetasid samu õpilasi, keda õpilased ise olid välja toonud. Nimetatu kinnitab ühelt poolt seda, et koolikeskkonnas on ilmselt üsna hästi võimalik juhtimis- või algatustegevusega silma paistvaid

ettevõtlikke õpilasi märgata ja teiselt poolt seda, et aktiivsed kipuvadki olema teatud õpilased.

Õpetajad

Küsisime üldpädevuste uuringu alguses ka õpetajatelt, mis on ettevõtlikkuspädevus. Selgus, et õpetajad seostavad ettevõtlikkuspädevust eelkõige algatus- ja juhtimisvõime ning organiseerimis- ja planeerimisvõimega, sh toodi õpetajate poolt välja eesmärkide seadmise ja elluviimise oskust. Lisaks pidasid õpetajad ettevõtlikkuse osaks näiteks tegutsemist uues valdkonnas (nt ideede loomine) ja julgust riskida, sh valmisolekut tagasilöökideks ja uute väljakutsete vastuvõtmist. Ka probleemide lahendamise ja info ning olukordade analüüsimise oskust nägid õpetajad ettevõtlikkuse osana. Veel tõid õpetajad välja koostööoskuse, iseseisvuse ning sotsiaalse tegevuse (aktiivsus koolis ja väljaspool kooli; vabatahtlikud tegevused) olulisuse. Seega on õpetajate arvamused ettevõtlikkuspädevusest üsnagi kooskõlas meie poolt uuritud ja peatüki alguses käsitletud ettevõtlikkuse erinevate võimalike väljendusviisidega. Õpetajad rõhutasid vähe kognitiivse võimekuse olulisust, kuid tõid samas välja, et probleemide lahendamisoskus on oluline (mis on kognitiivse võimekuse üks väljendusviise).

Varasemad mujal läbi viidud uurimused (nt Mober, trükis) on näidanud, et õpetajatel võivad ettevõtlikkuse suhtes eksisteerida stereotüübid, seostades ettevõtlikkust eelkõige majandusliku mõtlemisega ning toetades ettevõtlikkuse õpetamist eraldi õppeainena. On uurimusi, mis rõhutavad, et ettevõtlikkusega seotud haridus peaks hõlmama endas tulevaste juhtide väljaõpet, s.t et ettevõtlikkust tuleks julgustada õpilastes sellisel kujul, et õpilased kaaluksid eelkõige ühe potentsiaalse karjäärivalikuna just ettevõtjaks hakkamist (Mober, trükis). Kuigi ka üldpädevuste uuringus tõid mitmed õpetajad ettevõtlikkuse juures välja majandusliku mõtlemise, nägid Eesti õpetajad ettevõtlikkust siiski pigem omaduste kompleksina, mida on võimalik arendada läbi erinevate õppeainete. Õpetajad, kes toetavad mõtteviisi, et ettevõtlikkust on võimalik ainespetsiifiliste teadmiste kõrval õpetada (s.t üldpädevusena), arvavad, et suurimaks puudujäägiks on pigem järjepideva ja ühtse strateegia alusel ettevõtlikkusega seotud oskuste ja omaduste õpetamine (Teerijoki & Murdock, trükis). Viimase osas saavad õpetajad omavahelise koostöö ja arutluste tulemusena panna aluse süsteemsemaks (ettevõtlikkus)pädevuse arendamiseks just nimelt õppeainete üleselt.

Ettevõtlikkuspädevuse arendamiseks tõid õpetajad välja näiteid eelkõige õpilaste liidri- ja esinemisoskuste-, loovuse, organiseerimisvõime ning majandusliku mõtlemise parandamiseks rühmatööde, ajurünnakute, mõttemängude ja ürituste korraldamise ning projektiõppe läbi. Samuti tõid õpetajad välja ettevõtlikkuspädevuse arendamisel eeskujude olulisuse. Järgnevalt tutvustame ettevõtlikkuse erinevate väljendusviiside lõikes lähemalt, kuidas oleks võimalik õpetajatel ainetundides ja ka koolis laiemalt ettevõtlikkuspädevust arendada.

Ettevõtlikkuspädevuse arendamine aineõppes

Juhtimis- ja koostöövõime ning algatusvõime

Õpetaja saab juhtimis- ja algatusvõimet arendada nii oma õppeaine raames kui ka koolis laiemalt, seda eelkõige aktiivsust ja tegutsemist propageerides. Oma tunnis võiks õpetaja arvestada ja arutleda õpilaste poolt väljatoodud ettepanekute üle ja pakkuda organiseerimist vajaminevate ülesannete lahendamist (nt rühmatöö või õpilaste ühisettekannet koduse töö põhjal). Õpetaja võiks osata klassis algatusi nii ära tunda kui toetada ja seda mitte ainult silmapaistvalt aktiivsete õpilaste puhul. Õpetaja saab rõhutada koostööoskuste olulisust ja haarata tegevusse ka esmapilgul vähemaktiivseid õpilasi. Õpilase ettevõtlikkus võib väljenduda ka selles, et ta tahab proovida midagi teha teistmoodi (uutmoodi). Uutmoodi tegutsemise soovi ei tohiks jätta tähelepanuta, sest tagasisidele toetudes kujundab õpilane oma järgneva käitumise ning hindab ka oma võimalikku hakkamasaamist (nt midagi algatada, aktiivselt tegutseda ehk ettevõtlikult käituda). Seega saab õpetaja kasutada erinevaid kasvatustegevusi, mis toetaksid õpilaste autonoomiat ja kindlustunnet tegutsemiseks või algatamiseks (vt ka ptk 2).

Koolielu laiemas kontekstis saab õpetaja samuti toetada õpilaste aktiivsust, seda klassi või kooli ühisürituste algatamises ja/või organiseerimises (olgu see sõbrapäeva, teatrinädala või jõuluürituste korraldamise propageerimise näol). Lisaks aktiivsete algatuste propageerimisele on muidugi õpetaja ka ise enda aktiivse tegutsemise ja kaasalöömisega oluline eeskujud, olgu siis tegu erinevate algatustegevustega koolis või kodanikualgatuse propageerimisega ühiskonnas laiemalt (vt ptk 8.2).

Algatustegevused ja aktiivsus koolikontekstis on kooskõlas ka õpilaste esinemisoskuse ja -julgusega, mida saab arendada ainetundides läbi rühmatööde korraldamise, klassi ees esitluste ja vastamise võimaluste pakkumisega. Ka võib õpetaja anda õpilastele võimaluse mõne tunni osa ise ette määratud teemal läbi viia. Mitmel korral õpilasele mõne harjutuse, tekstilugemise vms ülesande läbi viimise võimaluse andmine võib õpilast oluliselt innustada. Koolielu laiemalt silmas pidades võivad klassidevahelised või kooli ühisüritused nii mitmelegi õpilasele anda võimaluse oma esinemisoskused proovile panna. Õpetaja-poolne klassi innustamine ja õpilaste kaasamine erinevatesse ühisprojektidesse on seega üks viis ettevõtlikkust juba üsna mitmes aspektis (algatus- ja juhtimisvõime, aktiivsus) arendada.

Loovus ja probleemilahendusoskused

Ettevõtlikkusega seotud olulised omadused on ka loovus ja probleemilahendusoskused. Probleemide lahendamisel põhinevaid ülesandeid on kergem igapäevaselt rakendada reaalinetes (nt ülesannete lahendamiseks erinevate strateegiate

õpetamine matemaatika- või füüsikatunnis). Loovuse rakendamine on sealjuures üks võimalik probleemülesannete lahendamise viis, mis võib aidata tulemuseni jõuda. Loovuse arendamine ei tohiks jääda vaid kunsti või käelise tegevusega seotud õppeainete õpetajatele. Iga õppeaine õpetaja saab toetada probleemülesannete lahendamist loova mõtlemise kaudu. Üks näiteid probleemülesannete lahendamise viisidest ja loovuse rakendamisest on õpilase asetamine tema jaoks uudsesse ja/või väljakutseid pakkuvasse olukorda, kus tal tuleb olukorra lahendamiseks erinevaid lahendusvariante välja mõelda.

Ühelt poolt saab selliste ülesannete puhul vaadelda, kui palju õpilased üldse lahendusvariante pakuvad, teiselt poolt aga saab näha lahendusvariantide mitmekesisust. Siinkohal on oluline toetada õpilast nägema ühes võimalikus ülesandes või probleemis erinevaid võimalusi ja lahendusviise. Ka probleemi sõnastuse õpetamine on vajalik oskus. Probleemi lahendus ei tohiks jääda selle taha, et tegelikult ei suuda õpilane mõista probleemi olemust, millest kõik peakski peale hakkama – seda on lihtne rakendada nt matemaatikas tekstülesannete puhul (loe praktilisi näiteid probleemide lahendamise õpetamise kohta: Kikas, 2010). Loomulikult kuulub loovuse alla ka päris uute ideede genereerimine, mida võib samuti mõne õpiülesande raames õpilastel paluda teha (nt mõne legendi/jutustuse või õppimist abistava uue tehnilise abivahendi väljamõtlemine). Loovust saab arendada ka mängulisemate vahenditega, nt viktoriinide, mälumängude, keeleristsõnade, ajurünnakute või erinevate õppevahendite loomise kaudu. Õpetaja on just see inimene, kes saab klassis pakkuda võimalusi probleemsituatsioonide ja -ülesannete lahendamiseks ning loovuse rakendamiseks, olgu tegu reaali- või humanitaaraine õpetajaga.

Enesetõhusus ja planeerimisoskus

Lisaks oma õppeaine konkreetsete teadmiste jagamisele on õpetaja oluliseks rolliks koolis toetada ka noorte täiskasvanuks kujunemist. Tegevuste järgnevuse läbimõtlemine ja planeerimine on oskused, mis mõjutavad õpilaste eesmärkide seadmist ja tegevuste püsivust ning sellest tulenevalt ka tema usku enda võimetesse. Õpetaja saab toetada oma käitumisega õpilaste usku oma võimesse ettevõtlikult käituda, suutlikkust hakkama saada ja toime tulla.

Õpetaja saab arendada planeerimisoskust oma igapäevase õpetamistöö käigus nt mõne pikemaajalisema õpiprojekti või koduse ülesande näol, mis nõuab õpilaselt nii oma tegevuste kui aja planeerimist. Oma õppeaine raames saab õpetaja eesmärgipäraselt käitumist toetada ka tulevikku suunatud ülesannete lahendamise kaudu. Näiteks, kas ja kuidas õpilane oskab näha oma tuleviku karjäärivõimalusi – õpilane peab üsna varakult oskama teha teadlikke valikuid, mis mõjutavad teda tulevikus (nt õppesuuna või kooli valik). Selleks, et tulevikus olla insener, ei piisa

terve kooliaja reaalinete armastamisest, vaid tuleb peale keskkooli minna edasi vastavat eriala õppima. Karjääriga seotud teematikat saab rakendada nt nii inimeseõpetuse kui psühholoogia tundides, kuid kindlasti ka nt keeletundides, kus saab samuti arutleda õppimisvõimaluste üle tulevikus, teha rollimänge tööintervjuu situatsioonidena, ametisobivuse teste, koostada CV-d jms. Tulevikku suunatud tegevused annavad õpilastele aimu nende tänaste tegevuste ja otsuste olulisusest ning mõjust homsele. Õpetaja saab toetada planeerimisoskuse arengut õpilastele vastutuse andmisega erinevate kooli ühisürituste ja tegevuste korraldamisel. Kui ühelt poolt aitab ürituste organiseerimise propageerimine õpetajate poolt kaasa õpilaste juhtimis- ja algatusoskuse arendamisele, siis teiselt poolt arendab ürituste korraldamine ka planeerimisoskusi.

Riskivalmidus

Õpilaste riskivalmidus on õpetajale veel üheks sisendiks ettevõtlikkusega seotud omaduste märkamisel. Riskivalmidusest saab aimu ka õpilaste harrastustegevuste kaudu – nt ekstreemspordiala harrastamine viitab õpilase keskmisest kõrgemale riskivalmidusele. Korra- ja õigusrikkumised on samuti näide kõrgemast riskivalmidusest. Õpilane, kes korraldab tunnist äramineku, on samuti ettevõtlik, kuid õpetaja jaoks on oluline suunata õpilase kõrgemat riskivalmidust mitte tervist ohustavatele tegevustele või ühiskonnas mitteaktsepteeritud käitumistele. Seoses riskikäitumisega on õpetajal võimalus õpetada õpilastele ohu ja riski hindamisoskust. Samuti peaks õpetaja toetus ja abi väljenduma negatiivse ettevõtlikkuse suunamises positiivsema ettevõtlikkusega seotud käitumisviisideks.

Kokkuvõte

Õpilase ettevõtlikkuse ilmnemine on seotud paljude erinevate psühholoogiliste omadustega, mille avaldumine ka väga ettevõtlike õpilaste puhul võib olla üsna erinev. Ettevõtlikku õpilast võib iseloomustada nii loovus ja võimekus, enesekindlus, kõrged sihid kui ka paljud muud omadused, ent üldjuhul väljendub ettevõtlikkus mõnes käesolevas peatükis käsitletud omaduses. Õpilase ettevõtlikkuse ilmnemiseks ei piisa üksi psühholoogilistest omadustest, vaid oluline roll on ka keskkonnal, kus õpilane tegutseb. Õpetaja jaoks on oluline teada ning mõista neid omadusi, mille (koos)eksisteerimisel võib tegu olla ettevõtliku õpilasega. Õpilastes ettevõtlikkuse kujunemise soodustamiseks sobivate tegevuste valikul on oluline märgata erinevusi õpilaste ettevõtlikkuses, aga ka omadustes, mis võiksid ettevõtlikkust toetada või pärssida.

Kindlasti kasutavad mitmed õpetajad käesolevas peatükis toodud ettevõtlikkuse võimalikke arendamisviise. Uued, juurdesaadud teadmised ettevõtlikkus-

pädevusest võimaldavad õpetajal paremini oma õppetööd läbi mõelda ja on abiks eesmärgipäraseks ettevõtlikkuspädevusega seotud oskuste ja omaduste arendamisel. Kõik õpilased ei pea olema ühtemoodi ettevõtlikud tegutsejad, kuid õpetaja saab läbi enda õppeaine õpetamise pakkuda mitmeid võimalusi just ettevõtlikkuse oluliste aspektide – initsiatiivikuse või loovuse – arendamiseks. Nagu kogumiku 1. peatükis öeldud, on õpetajal oluline mõista õpilase käitumiskeskonda, et olla tema arengu toetajaks, mitte takistajaks. Kui õpetaja oskab näha ja aru saada õpilase erinevaid ettevõtlikkusega seotud käitumisviise ja nendega arvestada oma igapäevases õppetöös, saab ta luua ettevõtlikkuspädevust arendava keskkonna.

Tekstikast 10.1.

Olulist õpetajale ettevõtlikkuspädevusest

- Õpilase ettevõtlikkus võib avalduda tema erinevates tegevusvaldkondades: õppimisel, suhetes klassikaaslaste ja õpetajatega, harrastustegevustes jms. Õpetaja võib märgata ettevõtlikkust koolis, kuid teinekord võib selleks vaja olla teadmisi õpilase tegevusest ja toimetulekust väljaspool kooli.
- Ettevõtlikkuse ilmnemiseks või ka toimetulekuks ettevõtlikkust eeldavates olukordades võib õpilastel olla erinevaid eeldusi nii psühholoogiliste omaduste kui keskkonna mõttes. Teadvustades õpilaste ettevõtlikkusega seotud omadusi ja tingimusi, saab õpetaja märgata õpilaste erinevaid valmisolekuid – sh nii tugevusi kui nõrkusi, ning mõelda, millisel viisil saaks erinevate õpilaste ettevõtlikkust toetada.
- Kuigi tihti käsitletakse ettevõtlikku tegevust indiviidi omadustest lähtudes, on ettevõtliku käitumise avaldumiseks oluline ka keskkond. Õpetajad saavad kujundada õppetööd ja üldist tegevuskorraldust koolis selliselt, et see looks enam võimalusi ettevõtlikult tegutseda ning anda nii ettevõtliku tegutsemise kohta eeskujusid.

Viidatud kirjandus

- Ahmed, I., Nawaz, M. M., Ahmad, Z., Shaukat, M. Z., Usman, A., Rehman, W. & Ahmed N. (2010). Determinants of student's entrepreneurial career intentions evidence from business graduates. *European Journal of Social Sciences*, 15, 14–22.
- Ames, M. & Runco, M. A. (2005). Predicting entrepreneurship from ideation and divergent thinking. *Creativity and Innovation Management*, 14, 311–315.
- Baron, R. A. (2004). The cognitive perspective: A valuable tool for answering entrepreneurship's basic "why" questions. *Journal of Business Venturing*, 19, 221–239.
- Bikse, V. & Riemere, I. (2013). The development of entrepreneurial competences for students of mathematics and the science subjects: the Latvian experience. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 82, 511–519.
- Gartner, W. (1988). Who is an entrepreneur? Is the wrong question. *American Journal of Small Business*, 12, 11–32.
- Gürol, Y. & Atsan, N. (2006). Entrepreneurial characteristics among university students. Some insights for entrepreneurship education and training in Turkey. *Education and Training*, 48, 25–38.
- Karlsson, T. & Moberg, K. (2013). Improving perceived entrepreneurial abilities through education: exploratory testing of an entrepreneurial self-efficacy scale in a pre-post setting. *The International Journal of Management Education* 11, 1–11.
- Kikas, E. (2010). Mõtlemine. Kogumikus E. Kikas (toim), *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes* (lk 50–55). Ecoprint.
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science. Selected theoretical papers*. New York: Harper and Row.
- Luca, M. R. & Cazan, A-M. (2011). Involvement in entrepreneurial training and personality. *Procedia. Social and Behavioral Sciences* 30, 1251–1256.
- Mitchell, R. K., Busenitz, L., Lant, T., McDougall, P. P., Morse, E. A. & Smith, J. B. (2002). Toward a theory of entrepreneurial cognition: Rethinking the people side of entrepreneurship research. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 27, 93–104.
- Mober, K. (trükis). Two approaches to entrepreneurship education: The different effects of education for and through entrepreneurship at the lower secondary level. *The International Journal of Management Education*, 1–17.
- Obschonka, M., Andersson, H., Silbereisen, R. K. & Sverke, M. (2013). Rule-breaking, crime, and entrepreneurship: A replication and extension study with 37-year longitudinal data. *Journal of Vocational Behavior* 83, 386–396.
- Obschonka, M., Silbereisen, R. K. & Schmitt-Rodermund, E. (2011). Successful entrepreneurship as developmental outcome. A path model from a lifespan perspective of human development. *European Psychologist*, 16, 174–186.
- Rasmussen, E. A. & Sørheim, R. (2006). Action-based entrepreneurship education. *Technovation* 26, 185–194.
- Shane, S., Locke, E. & Collins, C. J. (2003). Entrepreneurial motivation. *Human Resource Management Review*, 13, 257–279.
- Schmitt-Rodermund, E. (2004). Pathways to successful entrepreneurship: Parenting, personality, early entrepreneurial competence and interest. *Journal of Vocational Behavior*, 65, 498–518.
- Teerijoki, H. & Murdock, K. A. (trükis). Assessing the role of the teacher in introducing entrepreneurial education in engineering and science courses. *The International Journal of Management Education*, 1–11.

- Toomela, A. (2003). Development of symbol meaning and the emergence of semiotically mediated mind. Kogumikus A. Toomela (toim), *Cultural guidance in the development of the human mind* (lk 163–209). Westport, CT: Ablex Publishing.
- Vabariigi Valitsus (2011). Põhikooli riiklik õppekava. *Riigi Teataja I*, 14.01.2011, <https://www.riigiteataja.ee/akt/114012011001>.
- Zhang, Z. & Arvey, R. D. (2009). Rule breaking in adolescence and entrepreneurial status: An empirical investigation. *Journal of Business Venturing*, 24, 436–447.
- Zhao, H. & Seibert, S. E. (2006). The big five personality dimensions and entrepreneurial status: A meta-analytical review. *Journal of Applied Psychology*, 91, 259–271.
- Zhao, H., Seibert, S. E. & Hills, G. E. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *Journal of Applied Psychology* 90, 1265–1277.
- Vondracek, F. W. & Porfeli, E. J. (2006). The world of work and careers. Kogumikus G. R. Adams, G. R. & M. D. Berzonsky (toim-d), *Blackwell handbook of adolescence* (lk 129–148). Blackwell Publishing.
- Vygotsky, L. S. (1934/1999). *Myshlenije i rech* [Mõtlemine ja kõne]. Moscow: Labirint.

11. Matemaatikapädevus

Anu Palu ja Eve Kikas

Matemaatikapädevuse määratlemine

Tänapäeva ühiskonnas on vaja matemaatikateadmisi ja -oskusi väga erinevates olukordades. Lihtsamat aritmeetikat kasutatakse igapäevaselt (nt ostetava toidu koguse ja hinna arvutamisel), kuid aeg-ajalt läheb vaja ka geomeetriateadmisi (nt plaatidega kaetavate pindalade arvutamisel), mõõtühikute teisendamist, protsent-arvutust (nt laenu võtmise planeerimisel) jmt. Kasutusvaldkonnad ei piirdu ainult arvutamise ja -mõõtmisega. Matemaatikas kasutatavaid sümboleid (nt muutujate tähistamist x -ga) ja informatsiooni esitamise viise (nt tabelleid ja jooniseid) kasutatakse tänapäeval laialdaselt. Ka mittematemaatiliste probleemide lahendamine igapäevaelus toimub skeemide alusel, mida matemaatikatundides harjutatakse. Matemaatika kaudu õpitakse hüpoteeside püstitamist ja tõestamist, mille oskust võib vaja minna erinevates eluvaldkondades. Seetõttu leiab Eesti põhikooli riiklikus õppekavas esitatud üldpädevuste hulgast ka matemaatikapädevuse. Matemaatikapädevuse kui üldpädevuse rõhutamine ja vastav arendamine võimaldab tõsta matemaatika rakenduslike oskuste taset.

Põhikooli riiklikus õppekavas defineeritakse matemaatikapädevust kui **suutlikkust kasutada matemaatikale omast keelt, sümboleid ning meetodeid erinevaid ülesandeid lahendades kõigis elu- ja tegevusvaldkondades** (Vabariigi Valitsus, 2011)¹. See määratlus on ka matemaatika ainepädevuse definitsiooni osa (õppekava lisa 3). Kattuvus määratlustes viitab sellele, et samu oskusi peavad arendama nii matemaatikaõpetajad oma ainetundides (valdkondliku ja üldpädevusena) kui ka kõigi teiste ainete õpetajad (üldpädevusena). Meie eristame kolme, omavahel seotud matemaatika valdkonda – 1) protseduurilised teadmised ja oskused, 2) mõistelised teadmised, 3) probleemide lahendamine – ning käsitleme nende tähendust üldpädevusena.

¹ RÕK 01.09.2014 redaktsiooni järgi on matemaatikapädevusele liidetud loodusteaduste ja tehnoloogia pädevus.

Protseduurilised teadmised ja oskused

Protseduuriline teadmine seisneb vajalike algoritmide või strateegiade tundmises, mis on olulised konkreetsete eesmärkide saavutamiseks (Byrnes & Wasik, 1991). Näiteks kuuluvad siia aritmeetikas arvude kirjutamine ja lugemine ning nelja tehte valdamine; algebras sulgude avamine, liikmete viimine ühelt võrduse poolelt teisele; graafikute ja tabelite lugemine ning koostamine; geomeetriliste kujundite tundmine ja konstrueerimine.

Protseduuriliste teadmiste ja oskuste valdamine ei pruugi aga näidata õpilase tegelikku arusaamist (Rittle-Johnson & Siegler, 1998), sest lahendusmeetod võib olla omandatud ka mehaaniliselt, arusaamiseta. Sageli ei loo õpilased tähenduslikke seoseid, vaid panustavad päheõpitud toimingute meenutamisele. Erinevad uurimused (Hiebert & Wearne, 1996; Stodolsky jt, 1991) toovad välja, et just algklassides keskendutakse õpetamisel rohkem protseduuride omandamisele, drillides ja harjutades lahendusalgoritme. Õpilasel on aga raske mõista ja saada aru ülesande lahenduskäigust, kui lahendusalgoritme valdavalt drillitakse (Hiebert & Wearne, 1996). Protseduuriliste oskuste omandamist ja kasutamist saab toetada mõisteline arusaamine, millele tuleks põhikoolis eelkõige keskenduda.

Mõistelised teadmised

Mõistelised teadmised hõlmavad arusaamist matemaatilistest faktidest ja protseduuridest (Byrnes, 1996; Rittle-Johnson & Alibali, 1999). Nende teadmiste olemasolul valitakse ülesande lahendamisel õige protseduur ja strateegia ning seda tehakse teadlikult (Byrnes & Wasik, 1991; Byrnes, 1996). Mõistelised ja protseduurilised teadmised on omavahel väga tihedalt seotud (Rittle-Johnson & Siegler, 1998). Õpetamise juures on oluline mõista, et arendades õpilaste protseduurilisi teadmisi, tekib neil parem arusaam mõistelistest teadmistest ning samuti kehtib see vastupidi (Rittle-Johnson jt, 2001). Senised uuringud õpilaste matemaatika-teadmistest on näidanud, et Eesti koolide õpilastel on parem pigem faktide ja protseduuride tundmine, kui nendest arusaamine (Palu, 2010a; Leopard jt, 2011).

Probleemide lahendamine

Igas õppeaines ja tavaelus tuleb ette olukordi, kus lahendatakse mingeid probleeme. Probleemiga (probleemülesandega) on tegu siis, kui õpilasel ei ole selle lahendamiseks teada valmis reeglit, vaid ta peab lahendamisel oma teadmisi kombineerima mingil uudsel viisil. Kuigi õpilased ei näe kohe lahendust, peab saama probleeme lahendada rutiinsete protseduuride abil. Mis on õpilase jaoks *probleem* ja mis on *ülesanne*, sõltub tema vanusest, eelteadmistest, motivatsioonist ja võimetest.

Probleemi lahendamisel võib eristada erinevaid etappe: probleemi määratlamine/mõtestamine, ülesande mõttemudeli loomine, sobivate lahendusstrateegiatega leidmine ja rakendamine, lahendusteede analüüsimine ja tulemuste tõesuse hindamine (täpsemalt vt Kikas, 2010). Probleemide lahendamise õpetamise kaudu toetatakse ka mõtlemisoskuse arengut üldiselt.

Arengulised iseärasused matemaatika õppimisel

Matemaatika on aine, mis valmistab põhikoolis lastele suuri raskusi. Eesti põhikooli lõpueksamite statistika näitab, et matemaatika eksami mittesooritajate arv on teiste ainete vastavast näitajast tunduvalt suurem (Lõpueksamite statistika, n.d). Kui teiste ainete korral on mittesooritajaid alla 10%, siis matemaatikas on neid üle 20%. Madal edukuse protsent võib olla tingitud mitmest asjaolust. Nagu teistes akadeemilistes valdkondades, on ka matemaatika õppimise edukus ja raskused seotud laste psüühiliste protsesside taseme ja võimetega. Paljud uurimused mujal ja Eestis on näidanud nii taju, tähelepanu, töömälu kui arutlemisoskuse olulisust matemaatiliste ülesannete lahendamisel (nt Andersson, 2007; Floyd jt, 2003; Kikas jt, 2009; Männamaa jt, 2012). Seega saab edukust matemaatikas tõsta nende protsesside arengu toetamise kaudu (vastavate võimaluste kohta vt ptk 2).

Matemaatika on eriline aine hierarhilise iseloomu tõttu. Kuna hilisem õpitu toetub varasemale, on uute teadmiste omandamise edukus tugevalt seotud eelnevate teadmistega. Erinevad uurimused (Aunola jt, 2004; Duncan jt, 2007) on näidanud, et õpilased, kellel on kooliteed alustades head eelteadmised matemaatikast, on algklassides edukamad ning nende aineteadmised arenevad kiiremini. Kuid alati leidub ka lapsi, kelle tulemused võrreldes teistega tõusevad või langevad (Männamaa & Kikas, 2010; Palu jt, 2007). See võib olla seotud nii õpilaste õpikäitumise kui õpetaja tegevustega. Anu Palu (2010) uurimusest ilmnes, et mõningate õpilaste matemaatikateadmised arenevad hiline misega (üks kuni kaks aastat teistest hiljem), kuna lihtsamate toimingute omandamine võtab neil rohkem aega (vt ka Geary jt, 2012).

Lisaks võimetele ja eelteadmistele ning oskustele on õpikäitumine (tegutsemine ülesannet lahendades nii koolis kui kodus) see, mis aitab saavutada paremaid tulemusi (või pidurdab arengut), ning selle iseloom lasteaias ja algklassides ennustab akadeemilist edukust hilisemas koolielus (Schaefer & McDermott, 1999). Matemaatika kontekstis on näidatud, et need lapsed, kes keerukate ülesannete korral väldivad pingutamist, loobuvad tegutsemast või hakkavad tegelema kõrvaliste asjadega, saavutavad kehvemaid tulemusi ning ka vastupidi – kehvade teadmiste ja oskustega õpilased hakkavad hiljem pingutamist vältima (Onatsu-Arvilommi & Nurmi, 2000).

Õpikäitumine omakorda on seotud lapse uskumuste, huvi ja motivatsiooniga, mis on matemaatika tulemustega seotud tugevamalt kui teistes ainetes ilmelt selle aine hierarhilisuse ja keerukuse tõttu (vt ka ptk 2). On teada, et laste huvi matemaatika vastu ning seesmine motivatsioon õppida langevad põhikooli perioodil tuntavalt (Fredricks & Eccles, 2002; Watt, 2004). Huvi ja motivatsiooni tõstmise kaudu oleks võimalik parandada matemaatika-alast toimetulekut (vt ka ptk 2). On teada, et huvitavate ja mitmekülgsede probleemide andmine ning probleemõppe kasutamine tõstab õpilaste huvi, aga ka vastupidi – lapsed näitavad vähest huvi matemaatika vastu ja ei väärtusta selle õppimist klassides, kus rõhutatakse võistlust, harjutatakse oskusi mehaaniliselt ning kritiseeritakse (nt Turner jt, 2002). Ka õpetaja enda huvitatus ja entusiasm tõstavad õpilaste huvi õpitava vastu. Uuringud on näidanud, et õpilaste huvisid arvesse võttes paraneb tunduvalt matemaatiliste seoste nägemise võimekus ning ülesannete lahendamisoskus (Julie, 2013). Matemaatika valdkonnaga seostuvad ka mitmed õppimist ja õpitava üldistamist ning rakendamist pärssivad uskumused (nt *matemaatikatunnis õpitav ei ole eluga seotud, matemaatikatunnis on ülesandel üks vastus*, vt ka allpool).

Muidugi ei saa unustada ka teist poolt – õppekava ja selle nõudmiste taset. Eestis pole uuritud, kuivõrd põhikooli õppekavas esitatud nõuded õpilastele üldse jõukohased on. Täpsemalt – kas need vastavad õpilaste arengutasemele ja kuivõrd nende saavutamine on võimalik praeguse õppeaine mahu juures. Matemaatika hierarhilise iseloomu tõttu on eriti oluline, et lihtsamad alusteadmised ja oskused oleksid kindlalt omandatud enne keerukamate valdkondade juurde minekut. Nii näiteks ei saa õpilane hakkama mitmekohaliste arvude kirjaliku liitmise ja lahutamise, kui ta pole omandanud peast liitmist ja lahutamist 20 piires; ilma korrutustabelit teadmata ei oska õpilane kirjalikult jagada; õpilasele jäävad arusaamatuks kümnendmurrud, kui ta pole eelnevalt aru saanud kümnendsüsteemi olemusest naturaalarvude korral; õpilasele jäävad arusaamatuks tehted algebra-liste murdudega, kui ta pole omandanud tehteid harilike murdudega aritmeetikas jne. Seejuures on oluline teadmiste omandamine mõistelistel, mitte vaid protseduurilisel tasemel. Protseduurid ja reeglid võivad ununeda, kuid mõisteline arusaamine aitab neid meelde tuletada. Näiteks on õpilasel ununenud, kuidas teisendada segaarv $3\frac{1}{2}$ liigmurruks. Ta teab, et midagi oli vaja korrutada ja midagi liita, kuid täpne algoritm on ununenud. Abiks oleks, kui ta läheneks asjale arusaamisega: teen iga terve pooleks, saan 3×2 kahendikku ja lisaks on mul veel 1 kahendik, seega kokku 7 kahendikku. Kui õppekava on väga tihe, ei jää õpitava mõtestamiseks aega ning teadmised omandatakse mehaaniliselt – nii õptakse pähe reegleid ja näidisülesannete skeeme, ilma nende sisu mõistmata. See tähendab, et teadmised omandatakse pigem tavamõistelistel, mitte teadusmõistelistel tasemel (vt ptk 2).

Kokkuvõtteks võib öelda, et matemaatika on keeruline aine ning selle mõistmist takistavad lisaks kognitiivsete ja varasemate teadmistega seotud nõrkustele madal õpihuvi ning mitmed uskumused, mis on seotud koolimatemaatika kui erilise, eluga mitteseotud valdkonnaga. Lisaks võib oletada, et matemaatika ainekava on ülekoormatud ja õpitava mõistmiseks on liiga vähe aega. Kui baasteadmiste ja oskuste õpetamine on matemaatikatundide pärusmaa, siis huvi ja eluga seotust saab tõsta ka teistes ainetundides – sellega toetatakse matemaatika üldpädevuse arenemist.

Matemaatikapädevuse hindamine

Põhikooli riikliku õppekava (2011) lisa 3 järgi võetakse matemaatika kui õppeaine õpitulemuste hindamisel aluseks tunnetuslikud protsessid ja nende hierarhiline ülesehitus. Õpilaste matemaatika-alaseid teadmisi ja oskusi kontrollitakse sisuvaldkondade järgi kolmel kognitiivsel tasemel: teadmine, rakendamine ning arutlemine. Matemaatika üldpädevuse hindamine peaks toimuma igapäevaelu kontekstides eettulevate ülesannetega, hinnates õpilaste valmisolekut rakendada matemaatikat nende ülesannete lahendamisel. Õpilased peavad oskama kasutada matemaatika keelt, sümboleid ning meetodeid erinevates elu- ja tegevuse valdkondades. Selliste ülesannete lahendamisel peab õpilane eelkõige mõistma, et lahendus peitub matemaatiliste teadmiste ja oskuste rakendamises.

Protseduuriliste teadmiste ja oskuste (arvutamisalgoritmide, reeglite, valemite, teisenduste seoste jt) rakendamine nõuab õpitu meenutamist ja äratundmist. Õpilased peavad ülesandeid lahendades oskama neid ladusalt ja täpselt kasutada. Matemaatikatundides hinnatakse protseduurilisi teadmisi ja oskusi rutiinsete matemaatikaülesannetega, kus õpilased kasutavad eelnevalt õpitud lahendusmeetodeid. Kui õpilane kasutab matemaatikas õpitud protseduure teiste ainete ülesannete lahendamisel, tuleks ka siin hinnata nende õigsust, juhtides vajaduse korral tähelepanu matemaatilistele vigadele.

Seda, kas õpilased on omandanud teadmised ja oskused mõistelisel või protseduurilisel tasemel, on sageli raske eristada. Kui õpilased lahendavad rutiinseid ülesandeid hästi, võib õpetaja arvata, et nad on oskuse omandanud (s.t ka mõistnud). Tegelikult ei pruugi see nii olla ja õpetaja peaks püüdlema selle poole, et välja selgitada just õpilaste *mõistmise* taset. Üks võimalus mõistmise hindamiseks on paluda õpilastel selgitada oma lahenduskäike – nii õigeid kui valesid. Lahenduskäigu selgituste palumine toetab õpitava mõistmist (Siegler, 2002).

Mõistmist saab hinnata ka uudsete (probleem-)ülesannete lahendamise kaudu: kui õpilasel puuduvad õpitud viisid ülesande lahendamiseks, tuleb tal hakata mõtlema. Kuna erinevate ainete tundides võivadki ülesanded olla uudsed, saab mõisteline arusaamine avalduda siin selgeminigi kui matemaatikatundides.

Probleemülesannete lahendamisel tuleks hinnata eelkõige lahendusprotsessi, mitte ainult lõpptulemust. Lahendamise käigus selgub lisaks õpilaste matemaatikateadmistele ka planeerimis- ja arutlemisoskus. Oluline on pöörata tähelepanu ka õpilase enesekontrollioskusele: õpilane peab oskama hinnata lahendustulemuse reaalsust.

Üldpädevuste uuringu tulemused

Üldpädevuste uuringus hinnati nii matemaatika aineteadmisi kui ka matemaatika üldpädevust igapäevaelust võetud katsesituatsioonides. Ainealast pädevust hinnati matemaatikatestiga, mis viidi läbi ainetunni raames, üldpädevust aga eluliste ülesannetega, mis esitati õpilastele teisi üldpädevusi mõõtvate testide osana. Võrreldes õpilaste ülesannete lahendusoskust matemaatika ainetestides ja teisi pädevusi mõõtnud testides, selgus, et aineväliselt lahendati ülesandeid halvemini: kolmel aastal sooritatud ainetestide keskmine lahendus oli 56%, teiste pädevuste testides aga 35%. Võib oletada, et aineväliste ülesannete halva lahendatuse üheks põhjuseks on puudulik matemaatikateadmiste baas, kuid põhjus võib olla ka kogemuste puudumises rakendada matemaatikas omandatud teadmisi teistes elu- ja tegevusvaldkondades. Viimast kinnitab ka PISA 2012 uuring, millest selgus, et Eesti õpilastel on võrreldes teiste riikidega nõrgemad tulemused just matemaatika rakendamisevõimaluste nägemises, vastava mudeli koostamises ja saadud matemaatilise tulemuse tõlgendamises (Lepmann, 2013). Õpilaste küsitlus näitas, et matemaatika rakendamisel igapäeva situatsioonides ei tunne Eesti õpilased endid nii kindlalt kui OECD riikide õpilased keskmiselt (Jukk, 2013).

Võrreldes õpilaste teadmisi erinevatel kognitiivsetel tasemetel, selgus üldpädevuste uuringust, et õpilastel on protseduurilised teadmised paremad kui probleemide lahendamise oskus. Samas võis siiski täheldada probleemide lahendamisoskuse paranemist 7.–9. klassini. Lahenduste vastuste analüüs näitas, et mitmed ülesanded jäetakse lihtsalt lahendamata. Need ülesanded olid enamuses n-ö mitterutiinsed, mis on oma olemuselt õpilasele uudsed. Selliste ülesannete lahendamise tulemus ei sõltunud erinevast õppekeelest: tehtud vead olid samad. Sageli olid vead põhjustatud teksti mittemõistmisest. Õpilastele valmistati raskusi tekstis esitatud probleemi või andmete tõlkimine matemaatika keelde. Teksti loeti pealiskaudselt, kusjuures tähelepanemata jäeti oluline teave. Näiteks lauses *Pudelist ruumalaga 1/2 liitrit on veega täidetud pool* loeti ainult esimene osa ja vee koguseks võeti 1/2 liitrit, mitte veerand liitrit. Tekstülesannete lahendustest selgus, et õpilased ei ole harjunud tulemusi hindama. Näiteks kui ülesande tekstis oli öeldud, et *kahes kastis on kokku 54 kg õunu ning teises kastis on õunu 12 kg rohkem*, said õpilased vale lahenduskäigu tulemusena õunte koguseks ühes kastis 15 kg ja teises 39 kg. Kui õpilane oleks kontrollinud vastuse õigsust kogu teksti

järgi, oleks ta märganud, et valitud lahendusstrateegia ei olnud õige. See viitab nõrkadele õpilaskustele (vt ptk 6).

Kuigi fakti- ja protseduurilised teadmised olid õpilastel üldiselt heal tasemel, selgus, et matemaatikas leidub teemasid, mis on omandatud lünklikult. Nii näiteks ei osata õigesti kasutada tehetejärjekorra reegleid. Avaldise $27 : 0,1 \times 10$ väärtuse leidmisel õpilased esmalt korrutasid ja siis jagasid (seega said vastuseks 27, mitte 2700). Võib oletada, et neil on kinnistunud reegel „enne korrutan ja jagan” sõna-sõnalt. Ka avaldise $64 - 26 + 14$ väärtuse arvutamisel eksis ligi kolmandik õpilastest (saades vastuseks 24, mitte 52). Ilmselt mängib ka siin rolli reegli sõnastus „liidan ja lahutan”. Ülesande *1h 50 min + 50 min* lahendamisel eksis 7. klassis ligi veerand õpilastest. 8. klassis selle ülesande lahendamisel tehtud eksimuste arv küll vähenes 10% võrra, kuid suurenes veidi uuesti 9. klassis. Kõige enam pakutud vale vastus oli 2 tundi, millest võib oletada, et õpilased vaatlevad ajähikuid kümne süsteemi ühikutena.

Üldpädevuste uuringu tulemustest võib järeldada, et õpilaste matemaatikapädevuse arendamiseks oleks vaja edaspidi rohkem lahendada elulisi ülesandeid, suunates õpilasi nägema matemaatilisi seoseid. Ülesannete lahendamisel tuleks pöörata suuremat rõhku üldisele probleemilahendamise oskusele, rõhutades sealjuures tulemuste hindamise vajalikkust. Uuring näitas, et õpilaste halb matemaatikaülesannete lahendamisoskus ei ole tingitud ebapiisavast arvutusoskusest, vaid puudulikust üldisest probleemilahendusoskusest (Koobas, 2014). Probleemide lahendamise üldoskuste alla kuuluvad üldised teadmised ülesande lahendamise käigu, struktuuri ja etappide kohta (vt Palu, 2010b). Need teadmised on vajalikud selleks, et õpilased suudaksid lahendada ülesandeid teadlikult ja sihikindlalt, mitte ainult matkimise ja analoogia põhjal. Põhikooli riikliku õppekava järgi õpitakse probleemülesande lahendamise üldist skeemi ja lahendusstrateegiaid juba teise kooliastme matemaatikatundides. Üldpädevuste uuring näitas, et õpilastel on raskusi lahendusidee leidmisega. Nii näiteks ei osanud 71,8% õpilastest valida õiget lahendusstrateegiat elulise ülesande lahendamisel, kus oli vaja arvutada sõiduks kuluv aeg bussiplaani põhjal (Koobas, 2014). Kui teises kooliastmes tutvustatakse matemaatikatundides lihtsamaid lahendusstrateegiaid (nt *tee joonis, mängi läbi, katseta, oleta, mõtle valjusti, kasutada lihtsamat näidet jne*; vt täpsemalt Palu, 2010b), siis kolmandas kooliastmes laiendatakse strateegiate hulka (vt Lepmann, 2010). Matemaatikatundides tutvustatud strateegiaid saavad õpilased rakendada probleemide lahendamisel erinevates õppeainetes. See, et teiste ainete õpetajad suudaksid teadlikult suunata ja julgustada õpilasi neid kasutama, eeldab, et nad ise tunneksid probleemide lahendusstrateegiaid.

Uuring näitas ka, et ülesannete lahendusoskus on klassiti väga erinev ning seotud õpetajate uskumustega. Võrreldes õpilaste tulemusi õpetaja arusaamadega õpetamisest, selgus, et keskmisest madalamate tulemustega õpilaste õpetajad

eelistavad rohkem konkreetset tasandil õpetamist ning rõhutavad faktide ja protseduuride harjutamise vajalikkust. Kõrgemate tulemustega õpilaste õpetajad aga peavad vajalikuks suunata õpilasi rohkem analüüsima ja mõistma kirjalikult esitatud matemaatilist teavet. Madalamate tulemustega õpilaste õpetajad pakkusid õpilaste vigade vältimiseks pigem ühe lahendusviisi õpetamist (nt tekstülesande lahendamist ainult võrrandiga). Selgus ka, et osa õpetajaid kaldub õpilaste vigu korrigeerima teatud ülesande tüüpe rohkem lahendamiseks pakkudes, s.t treenides. Eesmärgiks peaks aga olema mõtestatud õppimine, mis ei tähenda hulgaliselt ülesannete lahendamist: pigem vähem, aga põhjalikult.

Matemaatikapädevuse arendamine aineõppes

Protseduurilised teadmised ja oskused omandatakse enamasti kordamise, mehhaanilise õppimise ja harjutamisega. Harjutamist saavad toetada erinevate ainete õpetajad (nt ajaloos aastaarvude lugemine ja kirjutamine, keemias ja füüsikas arvutamine, erinevates õppeainetes valemid kui algebralised avaldised jne). Olulisel kohal on matemaatikatundides õpitud mõõtühikute teisendamisoskuse kujundamine, mida tuleb ette erinevates ainetes.

Selleks aga, et saavutada üldpädevusena suutlikkust kasutada matemaatikale omast keelt ja sümboleid ning meetodeid erinevate ülesannete lahendamisel kõigis elu- ja tegevusvaldkondades, on eelkõige vajalik, et õpilastel areneksid mõistelised teadmised (kontseptuaalne arusaamine). See tähendab, et õpilased peaksid mõistma matemaatika keelt, matemaatilisi sümboleid (nt arvud ja muutujate tähised) ning oskama neid teadlikult kasutada (nt valemite ja reeglite mõtestamisel). Samuti hõlmab see oskust esitada infot erineval viisil (nt graafiliselt, tabelina, pildiliselt, tekstina, mudelitena), valida sobivaim esitusviis, minna ühelt esitusviisilt teisele ning mõtestada konkreetset viisil esitatut. Just kolmandas kooliastmes õpitakse matemaatikatundides põhjalikumalt tundma mitmeid esitusviise (funktsiooni graafik, valem, erinevad võrrandid ja muutujaid sisaldavad avaldised). Sellised tegevused õpetavad nägema sarnasust väliselt erinevas (s.t toetavad teadusmõistete arengut, vt ptk 2). Rahvusvahelise uuringu PISA 2012 tulemused näitasid aga, et meie õpilastele valmistab raskusi jooniste, tabelite ja diagrammide koostamine ning tõlgendamine (Lepmann, 2013). Seega on oluline edaspidi pöörata senisest suuremat rõhku info erinevate esitamisviiside õpetamisele. Kuigi enamuse esitusviiside sisuline mõistmine tuleb kujundada matemaatikatunnis, saavad sellele kaasa aidata teiste ainete õpetajad, võimaldades õpilastel koostada ja tõlgendada oma ainega seotud infot.

Mõistelist arusaama aitaks kujundada matemaatikateadmiste rakendamine konkreetsetes, eluliste situatsioonidega seotud ülesannetes, mida lahendatakse lisaks matemaatikatundidele ka teiste ainete tundides. Uurimused on näidanud,

et õpilased ei seosta erinevatel põhjustel matemaatikatunni sõnalisi ülesandeid enda tavakogemuse ja reaalse eluga. Selle asemel, et näha neis elulisi probleeme, interpreteeritakse sõnalisi ülesandeid kui kunstlikke, elukauged ja mõttetuid (vt DeWolf jt, 2011). Lapsed omandavad ülesannete lahendamise pinnapealsed strateegiad, eirates probleemi lahendamise etappe ja pöörates tähelepanu vaid välja-paistvatele tunnustele. Uurimused on näidanud, et sageli kombineerivad õpilased juhuslikke tehteid ülesandes antud arvudega, kasutades järgmisi strateegiaid: 1) ülesandes esinevate arvude liitmine; 2) tehte äraarvamine; 3) kõikvõimalike arvutuste tegemine ja neist reaalseima valimine; 4) võtmesõnade otsimine; 5) tehte määramine, lähtudes arvude suurusest (Palu & Kikas, 2010).

Lastel on uskumused, et kõik ülesanded on lahendatavad, et iga ülesandes antud arvu tuleb kasutada ja et kõik vajalik info on seletuses antud (vt DeWolf jt, 2011). Neid hoiakuid soodustavad matemaatikatunni tegevused ja töövihikute ülesanded (vähe mitmetähenduslikke ülesandeid, enamasti täpselt vajalik info ülesannete kirjeldustes olemas jne). Ka õpetajad soodustavad niisuguste uskumuste kujunemist, kuna nad on selliste elukaugete vastustega rahul (Verschaffel jt, 1997). Selliseid arusaamu saab muuta teistes ainetes.

Paljud uurimused on näidanud, et põhikooli õpilased lahendavad kehvasti mitmetähenduslikke, tavakogemuse kasutamist eeldavaid ja liigset informatsiooni sisaldavaid probleeme. Nt ülesandele „Johni kiireim aeg 100 meetri jooksmiseks on 17 sekundit. Kui kaua jookseb ta 1 km?” vastas vaid 3% 5. klassi õpilastest, et seda pole võimalik täpselt öelda, 97% pakkusid vastuseks 170 sek (Verschaffel jt, 1994). Kirjeldatud tüüpi ülesandeid on ka Eesti kooliõpikutes, ning võib oletada, et sarnaselt teiste maade õpetajatega loetakse 170 sek üldjuhul õigeks. Et muuta matemaatikat rakendatavaks, tuleks just ülesannete elulist poolt eraldi rõhutada.

Tähenduslikud on erinevused sotsiaalse sisuga probleemide lahendamisel erinevates tundides. Mitmed uurijad on kasutanud ülesannet õiglase jaotuse kohta („Charles ja Martin aitasid Nikolail maad künda. Maatükk oli 1200 ruutmeetrit suur. Charles kündis 700 ruutmeetrit nelja tunniga ja Martin 500 ruutmeetrit kahe tunniga. Nad said 180 krooni. Kuidas nad peaksid raha omavahel jaotama, et see oleks õiglane?” (Säljö jt, 2009, viidatud DeWolf jt, 2011j)). Ülesannet on võimalik lahendada erinevalt, olenevalt õigluse kontseptsioonist. Empiirilistes töödes on näidatud, et lahendades ülesannet matemaatikatunnis, esitatakse üks vastus ning pööratakse tähelepanu korrektsele arvutamisele, samas kui nt usuõpetuse tunnis argumenteeritakse rohkem, arvestades erinevaid kriteeriume (DeWolf jt, 2011; Säljö jt, 2009). Kirjeldatud näide viitab asjaolule, et probleeme võiks rohkem ka teistes ainetes lahendada. Matemaatikaülesandes pöörab õpilane liigselt tähelepanu arvudevahelistele seostele.

Kokkuvõtteks võib öelda, et matemaatikateadmised omandatakse eelkõige matemaatikatundides, kuid teiste ainete õpetajate ülesanne on toetada õpitud

teadmiste ja oskuste üldistamist ning rakendamist, nagu ka huvi tõstmist matemaatika vastu. Matemaatikapädevuse kujundamine on seotud õppeainete lõimingu. Rohkelt soovitusi ja näiteid lõiminguks leiab kogumikust „Lõiming. Lõimingu võimalusi koolis” (2010), kus on välja toodud matemaatika üldpädevuse kujundamist toetavad tegevused erinevates ainetes.

Tekstikast 11.1.

Olulist õpetajale matemaatikapädevusest

- Matemaatikateadmised ja -oskused on vajalikud, et tulla edukalt toime igapäevaelus, kuid koolimatemaatikat käsitletakse sageli tavaelust lahus.
- Matemaatika õppimise valdkonnas on levinud palju müüte ehk tavateadmisi, mis takistavad õppimist ja õpitu üldistamist – neid tuleks teadlikult ümber lükata.
- Matemaatikateadmisi omandatakse kolmel tasemel: faktide ja protseduuride tundmine, rakendamine ning arutlemine (probleemide lahendamine). Aineõpetaja peab teadma, millisel tasemel ta kasutab matemaatilist mõistet ja kas õpilased suudavad seda mõista.
- Matemaatikapädevuse kujundamisel on oluline toetada õpilast vastavalt tema eelteadmistele. Teiste ainete õpetajad peavad tundma matemaatika ainekava ja rakendama vaid neid lahendusmeetodeid, mida õpilane on juba omandanud.
- Kui protseduurilisi teadmisi ja oskusi õpetatakse eelkõige matemaatikatundides, siis teiste ainete tundides tuleks pöörata tähelepanu nende rakendamisele ja mõtestamisele (s.t mõistelisele valdkonnale).
- Probleemide lahendamise õpetamisel tuleks pöörata tähelepanu ülesande sisulisele mõtestamisele ja eluga seostamisele, erinevate lahendusviiside kasutamisele. Õpilastel peab tekkima vajadus uute teadmiste ja toimimisviiside järele. Probleemide sisu peab olema õpilastele huvipakkuv ja arusaadav.

Viidatud kirjandus

- Andersson, U. (2007). The contribution of working memory to children's mathematical word problem solving. *Applied Cognitive Psychology*, 21, 201–216.
- Aunola, K., Leskinen, E., Lerkkanen, M.-K. & Nurmi, J.-E. (2004). Developmental Dynamics of Math Performance From Preschool to Grade 2. *Journal of Educational Psychology*, 96, 4, 699–713.
- Byrnes, J. P. & Wasik, B. A. (1991). Role of Conceptual Knowledge in Mathematical Procedural Learning. *Developmental Psychology*, 27, 5, 777–786.
- Byrnes, J. P. (1996). Mathematics Learning. Kogumikus L. Finn (toim), *Cognitive Development and Learning in Instructional Contexts*. (lk 155–180). USA: Allyn and Bacon.
- Dewolf, T., Van Dooren, W. & Verschaffel, L. (2011). Upper Elementary School Children's Understanding and Solution of a Quantitative Problem inside and outside the Mathematics Class. *Learning and Instruction*, 21, 770–780.
- Duncan, G. J., Claessens, A., Huston, A. C., Pagani, L. S., Engel, M., Sexton, H., Dowsett, C. J., Magnuson, K., Klebanov, P., Feinstein, L., Brooks-Gunn, J., Duckworth, K. & Japel, C. (2007). School Readiness and Later Achievement. *Developmental Psychology*, 43, 6, 1428–1446.
- Floyd, R. G., Evans, J. J. & McGrew, K.S. (2003). Relations between measures of Cattell–Horn–Carroll (CHC) abilities and mathematics achievement across the school-age years. *Psychology in the Schools*, 60, 155–171.
- Fredricks, J. A. & Eccles, J. S. (2002). Children's competence and value beliefs from childhood through adolescence: Growth trajectories in two male-sex-typed domains. *Developmental Psychology*, 38(4), 519–533.
- Geary, D. C., Hoard, M. K., Nugent, L. & Bailey, D. H. (2012). Mathematical Cognition Deficits in Children With Learning Disabilities and Persistent Low Achievement: A Five-Year Prospective Study. *Journal of Educational Psychology*, 104, 1, 206–223.
- Hiebert, J. & Wearne, D. (1996). Instruction, Understanding, and Skill in Multidigit Addition and Subtraction. *Cognition and Instruction*, 14, 3, 251–283.
- Jukk, H. (2013). *Õpilaste tahe ja motivatsioon õppida matemaatikat*. Kogumikus PISA 2012. Eesti tulemused. Tallinn. http://issuu.com/innove/docs/pisa_2012_eesti_tulemused_2?e=2411359/5896292
- Julie, C. (2013). The stability of learners' choices for real-life situations to be used in mathematics. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 44(2), 196–203.
- Kikas, E., Peets, K., Palu, A. & Afanasjev, J. (2009). The role of individual and contextual factors in the development of math's Skills. *Educational Psychology*, 29, 541–560.
- Kikas, E. (2010). Tunnetusprotsessid ja nende arengulised iseärasused. Kogumikus E. Kikas (toim), *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes*. (lk 17–60). EV Haridus- ja Teadusministeerium.
- Koobas, L. (2014). Vead probleemi lahendamise erinevatel etappidel ja nenede tuvastamine ühe kompleksse matemaatilise ülesande näitel. Magistritöö. Tallinna Ülikool.
- Leopard, R., Kiuru, N. & Palu, A. (2011). Success of Third-grade Students in Solving Different Types of Mathematics Problems in Estonian-speaking and Russian-speaking Schools. Kogumikus J. Mikk, M. Veisson, & P. Luik (toim-d), *Preschool and Primary Education*. (lk 91–105). Frankfurt am Main: Peter Lang Verlag.

- Lepmann, L. (2010). Probleemülesannete lahendamise oskuse arendamine põhikoolis. Talts, A., Kokk, K. (toim). *Matemaatika*. Valdkonnaraamat põhikooliõpetajale. Haridus- ja Teadusministeerium. <http://www.oppekava.ee/images/5/5d/Probleemoppest.pdf>
- Lepmann, T. (2013). *Matemaatika*. Kogumikus PISA 2012. Eesti tulemused. Tallinn. http://issuu.com/innove/docs/pisa_2012_eesti_tulemused_2?e=2411359/5896292
- Lõiming. Lõimingu võimalusi koolis (2010). Jaani, J., Aru, L. (Koost ja toim). Tartu Ülikooli Haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus. <http://www.curriculum.ut.ee/sites/default/files/sh/l6imingukogumik.pdf>
- Lõpueksamite statistika (n.d). Külastatud aadressil <http://www.innove.ee/et/ylldharidus/pohikooli-lopueksamid/lopueksamite-statistika>.
- Männamaa, M. & Kikas, E. (2010). Cognitive Profiles and their Stability in Different Academic Performance Groups for Math and Language. Kogumikus A. Toomela (toim). *Systematic Person-Oriented Study of Child Development in Early Primary School*. (lk 95–132). Frankfurt am Main: Peter Lang Verlag.
- Männamaa, M., Kikas, E., Peets, K. & Palu, A. (2012). Cognitive Correlates of Math Skills in Third-Grade Students. *Educational Psychology*, 32, 21–44.
- Onatsu-Arvilommi, T. & Nurmi, J.-E. (2000). The role of task-avoidant and task-focused behaviors in the development of reading and mathematical skills during the first school year: A cross-lagged longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 92, 478–491. doi: 10.1037//0022-0663.92.3.478
- Palu, A., Afanasjev, J. & Vojevodova, K. (2007). Kolmanda klassi õpilaste matemaatika-teadmistest rahvusvahelise uuringu IPMA testide põhjal. Kogumikus E. Abel (toim), *Koolimatemaatika XXXIV*. (lk 35–42). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Palu, A. (2010a). Algklassiõpilaste matemaatikaalased teadmised, nende areng ja sellega seonduvad tegurid. Doktoritöö. Tartu: TÜ Kirjastus.
- Palu, A. (2010b). *Matemaatika*. Kikas, E. (toim). Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes (lk 243–261). Tartu: Ecoprint.
- Palu, A. & Kikas, E. (2010). The types of the most widespread errors in solving arithmetic word problems and their persistence in time. Kogumikus A. Toomela (toim). *Systemic Person-Oriented Study of Child Development in Early Primary School*. (lk 155–172). Frankfurt am Main: Peter Lang Verlag.
- Rittle-Johnson, B. & Siegler, R. S. (1998). The relation between conceptual and procedural knowledge in learning mathematics: A review. Kogumikus C. Donlan (toim), *The development of Mathematical Skills*. (lk 75–110). Psychology Press.
- Rittle-Johnson, B. & Alibali, M. W. (1999). Conceptual and Procedural Knowledge of Mathematics: Does One Lead to the Other? *Journal of Educational Psychology*, 91, 1, 175–189.
- Rittle-Johnson, B., Siegler, R. S. & Alibali, M. W. (2001). Developing Conceptual Understanding and Procedural Skill in Mathematics: An Iterative Process. *Journal of Educational Psychology*, 93, 2, 346–362.
- Schaefer, B. & McDermott, P. (1999). Learning behavior and intelligence as explanations for children's scholastic achievement. *Journal of School Psychology*, 37, 299–313.
- Siegler, R. (2002). Microgenetic studies of self-explanation. Kogumikus N. Granott & J. Parziale (toim-d), *Microdevelopment. Transition processes in development and learning*. (lk 31–58). UK: Cambridge University press.
- Stodolsky, S. S., Salk, S. & Glaessner, B. (1991). Student Views About Learning Math and Social Studies. *American Educational Research Journal*, 28, 1, 89–116.
- Säljö, R., Riesbeck, E. & Wyndhamn, J. (2009). Learning to model: coordinating natural language and mathematical operations when solving word problems. Kogumikus L.

- Verschaffel, B. Greer, W. van Dooren & S. Mukhopadhyay (toim-d), *Words and worlds: Modelling verbal descriptions of situations*. (lk 177–193). Rotterdam: Sense Publishers.
- Turner, J. C., Midgley, C., Meyer, D. K., Gheen, M., Anderman, E. M. & Kang, Y. (2002). The classroom environment and students' reports of avoidance strategies in mathematics: A multimethod study. *Journal of Educational Psychology*, 94, 88–106.
- Vabariigi Valitsus (2011). Põhikooli riiklik õppekava. Riigi Teataja I, 14.01.2011. <https://www.riigiteataja.ee/akt/114012011001>
- Verschaffel, L., De Corte, E. & Lasure, S. (1994). Realistic considerations in mathematical modeling of school arithmetic word problems. *Learning and Instruction*, 4, 273–294.
- Verschaffel, L., De Corte, E. & Borghart, I. (1997). Pre-service teachers' conceptions and beliefs about the role of real-world knowledge in mathematical modelling of school word problems. *Learning and Instruction*, 7, 339–359.
- Watt, H. G. (2004). Development of Adolescents' Self-Perceptions, Values, and Task Perceptions According to Gender and Domain in 7th- through 11th-Grade Australian Students. *Child Development*, 75, 1556–1574.

ISBN 978-9949-9538-9-9



9 789949 953899