

Tengsl fæðutakmörkunar og óánægju með líkamsvöxt við líkamsþyngdarstuðul og innfæringu á gildum um grannt vaxtarlag

Unnur Guðnadóttir, Ragna B. Garðarsdóttir og Fanney Þórsdóttir
Sálfræðideild Háskóla Íslands

Mikil áhersla er lögð á ofurgrannan vöxt kvenna í fjölmíðlum. Erlendar rannsóknir sýna að konur sem innfæra gildi fjölmíðla um grannt vaxtarlag eru líklegar til að upplifa óánægju með líkamsvöxt sinn og takmarka fæðuinntöku sína. Tilgangur þessarar rannsóknar var að (a) athuga umfang fæðutakmörkunar og óánægju með líkamsvöxt hjá kvenkyns framhaldsskólanemum og (b) skoða samtímis tengsl líkamsþyngdarstuðuls, innfæringar á gildum um grannt vaxtarlag, óánægju með líkamsvöxt og fæðutakmörkunar með formgerðarlíkani. Spurningalisti var lagður fyrir 303 kvenkyns framhaldsskólanema í kennslustund. Niðurstöður sýndu að meirihluti stúlkanna var óánægður með líkamsvöxt sinn og takmarkaði fæðuinntöku sína. Formgerðarlíkan sýndi að líkamsþyngdarstuðull og innfæring á gildum um grannt vaxtarlag veittu sterka forspá um óánægju með líkamsvöxt. Óánægja með líkamsvöxt og innfæring á gildum veittu jafnframt sterka forspá um fæðutakmörkun, en fæðutakmörkun var óháð líkamsþyngd þátttakenda. Niðurstöðurnar benda til þess að innfæring á gildum fjölmíðla um ofurgrannt vaxtarlag sé áhyggjuefni.

Efnisorð: Óánægja með líkamsvöxt, innfæring, ofurgrönn fyrirmynd, líkamsþyngdarstuðull, fæðutakmörkun.

Kvenkyns fyrirsætur sem birtast í tísku-blöðum og tískusýningum nú til dags eru mun grennri en áður þekktist. Mörg dæmi eru um að þyngd vinsælla kvenkyns fyrirsæta sé allt að 20% undir kjörþyngd (Dittmar, 2008) en til viðmiðunar má nefna að greiningarmörk fyrir lystarstol (*anorexia nervosa*) er 15% undir kjörþyngd samkvæmt bandaríska geðlæknafélaginu (American Psychiatric Association, 2000). Líkamar þessara fyrirsæta eru ekki aðeins ofurgrannir heldur einnig óaðfínanlegir þar sem þeim hefur oftast en ekki verið breytt með aðstoð myndbreytingaforrita (Dittmar, 2008). Þetta skapar og viðheldur samfélagslegum þrýstingi á venjulegar konur að vera grannar og á varðbergi gagnvart hugsanlegum eða ímynduðum líkamslýtum (sjá yfirlit í Grogan, 2008). Þessi ofurgranna

fyrirmynd er bæði óraunhæf og skaðleg þar sem nær útilokað er fyrir konur að ná þyngd eða lögun fyrirmyndarinnar á heilsusamlegan hátt (Wiseman, Gray, Mosimann og Ahrens, 1992). Niðurstöður rannsókna hafa ítrekað sýnt að myndir af ofurgrönnum fyrirsætum geta haft neikvæð áhrif á líkamsmynd (*body image*) kvenna (sjá yfirlit í Grabe, Ward og Hyde, 2008). Hugtakið líkamsmynd hefur verið notað um hvers konar hugsanir, hugmyndir, skoðanir eða tilfinningar um líkamlegt útlit og/

Unnur Guðnadóttir er M.S. í félagssálfræði frá sálfræðideild Háskóla Íslands, Ragna B. Garðarsdóttir er lektor við sálfræðideild Háskóla Íslands og Fanney Þórsdóttir er lektor við sálfræðideild Háskóla Íslands. Fyrirspurnum vegna greinarinnar skal beint til Rögnu B. Garðarsdóttur, lektors við sálfræðideild Háskóla Íslands. Netfang: rbg@hi.is.

eða virkni (Grogan, 2008; Cash og Pruzinsky, 2002). Fólk með *neikvæða* líkamsmynd getur verið óánægt með útlit sitt í heild eða útlit vissra líkamshluta. Þar sem líkamsmynd er afar víðtækt hugtak er iðulega aðeins afmarkaður hluti hugtaksins mældur í rannsóknum. Í eftirfarandi rannsókn verður *óánægja með líkamsvöxt* (*body dissatisfaction*) mæld.

Neikvæð líkamsmynd, þar með talin óánægja með líkamsvöxt, er algeng meðal kvenna ef marka má erlendar rannsóknir (t.d. Cash og Henry, 1995; Garner, 1997). Margar rannsóknir hafa verið gerðar á líkamsmynd erlendra háskólanema (flestir á aldrinum 18-20 ára). Samkvæmt þeim er að minnsta kosti helmingur kvenkyns háskólanema óánægður með líkamsvöxt sinn (Drewnowski og Yee, 1987; Kenardy, Brown og Vogt, 2001). Rannsókn Drewnowski og Yee (1987) sýndi til dæmis að um helmingur kvennanna taldi sig of þungar og um 85% þeirra langaði að grennast. Rannsókn sem gerð var á 18-23 ára konum í Ástralíu sýndi að aðeins tæp 22% kvennanna voru sáttar við þyngd sína þrátt fyrir að um 67% þeirra væru í kjörþyngd (Kenardy o.fl., 2001). Eftir því sem höfundar þessarar greinar best vita er engar ritýndar fræðigreinar að finna um tíðni óánægju með líkamsvöxt á Íslandi en nokkur lokaverkefni við háskóla landsins hafa fjallað um efnið. Til dæmis sýndu niðurstöður lokaverkefnis við Hjúkrunarfræðideild Háskóla Íslands að 79% þeirra kvenkyns háskólanema sem tóku þátt í rannsókninni voru mjög eða frekar óánægðar með líkamsvöxt sinn (Ingibjörg Ásta Claessen og Sigrún Jensdóttir, 2010).

Há tíðni óánægju með líkamsvöxt er áhyggjuefni þar sem þeir sem eru óánægðir með líkamsvöxt sinn eru líklegri en þeir sem eru ánægðir til að vera þunglyndir (Stice og Bearman, 2001), kvíðnir (Kostanski og Gullone, 1998), sýna árátta-þráhyggju einkenni (Pigott o.fl., 1991), þjást af líkamsmyndunarröskun (*body dysmorphic disorder*) (Didie, Kuniega-Pietrzak og Phillips, 2010) sem og átröskunum (sjá yfirlit í Cash og Deagle, 1997). Óánægja með líkamsvöxt er einnig talin sterkasta

forspáin um hve líklegar konur eru til að fara í megrun eða takmarka fæðuinntöku sína, sem er ein helsta birtingarmynd megrunar (t.d. Keery, van den Berg og Thompson, 2004; Pelletier og Dion, 2007; Shroff og Thompson, 2006). Íslensk rannsókn meðal grunnskólanema í 8. til 10. bekk sýndi að þær stúlkur sem höfðu farið í megrun höfðu marktækt verri líkamsmynd en hinar sem ekki höfðu farið í megrun (Sigrún Daníelsdóttir, Inga Dóra Sigfúsdóttir og Jakob Smári, 2007).

Talið er að fjórar af hverjum fimm unglingsstúlkum fari í megrun að minnsta kosti einu sinni á unglingsárum sínum þrátt fyrir að fæstar þeirra séu í ofþyngd (Striegel-Moore og Franko, 2002). Í rannsókn Kenardy og féлага (2001) á háskólanemendum hafði tæplega helmingur kvenkyns þátttakendanna farið í megrun undangengið ár. Um helmingur stúlkna í 8. til 10. bekk í rannsókn Sigrúnar Daníelsdóttur og féлага (2007) höfðu farið í megrun á undangengnum tólf mánuðum sem og rúmlega 40% 19 ára stúlkna í óbirtu lokaverkefni Huldu Sigurjónsdóttur og Pálínu Heiðu Gunnarsdóttur (2009). Megrun er áhyggjuefni fyrir margar sakir en þó einna helst vegna sterkra tengsla við átraskanir (Patton, Selzer, Coffey, Carlin og Wolfe, 1999; Pelletier og Dion, 2007). Í langtímarannsókn Patton og féлага (1999) voru þær unglingsstúlkur sem fóru í megrun allt að átján sinnum líklegri til að greinast með átröskun innan sex mánaða en þær sem ekki fóru í megrun. Átröskunum fylgja iðulega alvarleg andleg og líkamleg vandamál sem geta í alvarlegustu tilfellum leitt fólk til dauða (Palla og Litt, 1988).

Í niðurstöðum rannsóknar Paxton, Wertheim, Gibbons, Szmukler, Hillier og Petrovich (1991) á framhaldskólanemum kom fram að stór hluti (67%) stúlkna trúði því að það myndi veita þeim aukna hamingju að grennast. Í fjölmiðlum er enda stöðugt hamrað á tengslum ofurgranns vaxtarlags við hamingju. Fagrar og ofurgrannar konur eru gjarnan notaðar í því skyni að gera söluvarning eftirsóknarverðan. Auglýsingar og sjónvarpsþættir tengja neysluvarning við ánægjulegt einkalíf, hamingju og velgengi

með því að sýna aðlaðandi fólk með fullkominn líkamsvöxt nota vörurnar (Dittmar, 2008). Fjöldi erlendra rannsókna sýnir að konur eru líklegar til að vera óánægðar með líkamsvöxt sinn ef þær hafa innfært (*internalized*) þau gildi að líf þeirra yrði betra ef þær væru grennri og að ofurgrannur vöxtur sé hið rétta og fagra vaxtarlag, líkt og fjölmiðlar hamra á (t.d. Halliwell og Dittmar, 2004; Heinberg og Thompson, 1995). Að innfæra gildi þýðir að samþykkja og tileinka sér gildi, gera þau að sínum eigin (Dittmar, Halliwell og Stirling, 2009). Konur sem hafa innfært gildi um grannt vaxtarlag eru líklegri til að upplifa líkamstengda óánægju og kvíða í kjölfar þess að skoða myndir af ofurgrönnum fyrirsætum (Halliwell og Dittmar, 2004; Heinberg og Thompson, 1995). Í tilraun Halliwell og Dittmar (2004) kom til dæmis fram að aðeins þær konur sem höfðu innfært gildi um grannt vaxtarlag fundu fyrir líkamskvíða (*body-focused anxiety*), sem er ein birtingarmynd neikvæðrar líkamsmýndar, eftir að hafa horft á auglýsingar með ofurgrönnum fyrirsætum. Konurnar fundu ekki fyrir líkamskvíða eftir að hafa séð auglýsingar með fyrirsætu í meðalþyngd eða með engri fyrirsætu. Þetta mynstur kom ekki fram hjá þeim konum sem höfðu ekki innfært gildi um grannt vaxtarlag. Rannsóknir á tengslum innfæringar við hegðun á borð við fæðutakmörkun er skemmra á veg komin en rannsóknir á tengslum innfæringar og óánægju með líkamsvöxt. Einhverjar vísbendingar eru þó um að stúlkur sem hafa innfært gildi um grannt vaxtarlag séu líklegri til að takmarka við sig fæðu (Keery o.fl., 2004; Halliwell og Harvey, 2006).

Líkamspýngdarstuðull (*body mass index*) er vísitala sem reiknuð er út frá hæð og þyngd og er notuð sem mælikvarði á holdafar fólks (World Health Organization, 2006). Þessi stuðull hefur sterka fylgni við óánægju kvenna með líkamsvöxt sinn (Vartanian og Hopkinson, 2010), því hærri sem stuðullinn er því líklegri eru konur til að vera óánægðar með líkamsvöxt sinn. Í rannsókn Blowers, Loxton, Grady-Flessler, Occhipinti og Dave (2003) komu fram

tengsl milli líkamspýngdarstuðuls og óánægju með líkamsvöxt þegar að búið var að stjórna fyrir innfæringu á gildum um grannt vaxtarlag. Fræðimenn virðast þó oft gleyma því hve sterka forspá líkamspýngdarstuðull getur gefið um óánægju kvenna með líkamsvöxt sinn og hafa stuðullinn ekki inn í heildarlíkönunum sem þeir eru að prófa. Keery o.fl. (2004) benda einmitt á að áhugavert væri að hafa líkamspýngdarstuðul inni í átröskunarlíkönunum, sem sjálfstæða spábreytu fyrir óánægju með líkamsvöxt. Þó að sýnt hafi verið fram á sterk tengsl líkamspýngdarstuðuls við óánægju kvenna með líkamsvöxt sinn, virðist fæðutakmörkun kvenna hafa lítið með raunþyngd þeirra að gera. Rannsóknir hafa sýnt að félagsmenningarlegir (*sociocultural*) þættir og óánægja með líkamsvöxt hafi meiri áhrif á fæðutakmörkun kvenna en líkamspýngdarstuðull þeirra. Í rannsókn McCabe og Ricciardelli (2003) hvarf samband milli líkamspýngdarstuðuls og fæðutakmörkunar þegar stjórnað var fyrir áhrif félagsmenningarlegra þátta (eins og þrýstings frá fjölmiðlum til að grennast) og óánægju með líkamsvöxt.

Sjá má á umfjölluninni hér að ofan að óánægja með líkamsvöxt og fæðutakmörkun eru algeng vandamál. Ofangreindar rannsóknir hafa þó flestar verið gerðar erlendis eða eru óbirt íslensk lokaverkefni. Að mati höfunda er skortur hérlendis á rannsóknum á umfangi og áhættuþáttum fyrir óánægju með líkamsvöxt og fæðutakmörkun en markmið eftirfarandi rannsóknar var að bæta þekkingu á þessu sviði. Markmið rannsóknarinnar voru tvö. Fyrri markmiðið var að athuga umfang óánægju með líkamsvöxt og fæðutakmörkunar meðal þátttakenda í rannsókninni. Seinna markmiðið var að athuga samtímis tengsl innfæringar á gildum um grannt vaxtarlag, líkamspýngdarstuðuls, óánægju með líkamsvöxt og fæðutakmörkunar í formgerðarlíkani. Þó svo að fyrri rannsóknir bendi til þess að sambönd séu milli einstakra breyta í líkaninu, hefur heildarlíkan sem þetta ekki verið prófað áður (sjá 1. mynd). Í líkaninu er gert ráð fyrir því að líkamspýngdarstuðull hafi jákvæð

tengsl við óánægju með líkamsvöxt (tilgáta 1) líkt og fyrri erlendar rannsóknir hafa sýnt (t.d. Blowers o.fl., 2003; Vartanian og Hopkinson, 2010). Einnig er því spáð að innfæring á gildum um grannt vaxtarlag hafi jákvæð tengsl við óánægju með líkamsvöxt (tilgáta 2). Vísbendingar um þau tengsl hafa m.a. komið fram í rannsókn Halliwell og Dittmar (2004), sem sýndi að konur sem höfðu innfært gildi um grannt vaxtarlag voru líklegri til að vera óánægðar með líkamsvöxt sinn óháð aldri og þyngd. Í líkaninu er einnig gert ráð fyrir jákvæðum tengslum milli innfæringar á gildum og fæðutakmörkunar (tilgáta 3) líkt og nokkrar erlendar rannsóknir hafa sýnt (Keery o.fl., 2004). Jafnframt er gert ráð fyrir jákvæðum tengslum milli óánægju með líkamsvöxt og fæðutakmörkunar (tilgáta 4), líkt og erlendar sem og íslenskar rannsóknir hafa sýnt fram á (Keery o.fl., 2004; Pelletier og Dion, 2007; Sigrún Daníelsdóttir o.fl., 2007; Shroff og Thompson, 2006). Að lokum er því spáð að líkamspýngdarstuðull hafi jákvæð tengsl við fæðutakmörkun (einfalt fylgnisamband), þar til stjórnað er fyrir óánægju með líkamsvöxt og innfæringu gilda, en þá er því spáð að áhrifin á fæðutakmörkun máist út (samband 5 á 1. mynd). Þessi miðlunaráhrif hafa ekki verið áður prófuð á þennan hátt en vísbendingu er að finna í niðurstöðum rannsóknar McCabe

og Ricciardelli (2003) sem bendir til þess að félagsmenningarlegir þættir og óánægja með líkamsvöxt veiti sterkari forspá um fæðutakmörkun en raunþyngd.

Aðferð

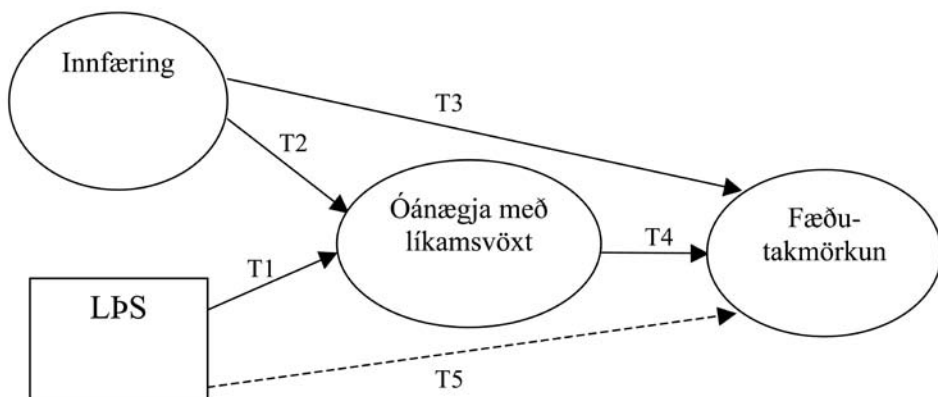
Þátttakendur

Þátttakendur voru 303 kvenkyns nemendur úr fjórum framhaldsskólum á höfuðborgarsvæðinu. Nemendurnir voru á aldrinum 18 til 21 árs ($M=19,43$; $sf=0,61$). Líkamspýngdarstuðull þeirra ($LPS = kg/m^2$) var á bilinu 17 til 42 ($M = 22,35$; $sf = 3,30$), 5% þátttakenda voru undir kjörþyngd ($LPS < 18,5$), 79,8% voru í kjörþyngd ($LPS = 18,5 - 24,9$), 11,6% voru í ofþyngd ($LPS = 25 - 29,9$) og 3,6% þjáðust af offitu ($LPS \geq 30$).

Mælitæki

Spurningalisti var útbúinn með spurningum um innfæringu á gildum, óánægju með líkamsvöxt, fæðutakmörkun og hæð og þyngd.

Innfæring á gildum um grannt vaxtarlag var mæld með einum undirþætti úr spurningalistanum um útlitsviðmið (*Sociocultural Attitude Towards Appearance Questionnaire*, Heinberg, Thompson og Stormer, 1995; íslensk þýðing Ösp Árnadóttir, 2005, óbirt lokaverkefni). Þátturinn kallast almennur



T = tilgáta, brotin lína = ómarktækt; LPS = líkamspýngdarstuðull

1. mynd. Formgerðarlíkan sem spáir fyrir um fæðutakmörkun og óánægju með líkamsvöxt út frá innfæringu gilda og líkamspýngdarstuðli.

innfæringarþáttur (*general internalization*) og inniheldur sjö atriði sem meta að hve miklu leyti fólk hefur tileinkað sér gildi samfélagsins um fegurð og gert þau að sínum eigin. Dæmi um staðhæfingu úr listanum er „*Ljósmyndir af mjóum konum fá mig til að þrúa það að vera mjó.*“ Einu atriði listans „*Ég les oft blöð eins og Cosmopolitan, Vogue og Glamour og ber mig saman við fyrirsætturnar*“ var sleppt þar sem það spyr um tvennt í einu. Almenn ber að varast notkun slíkra tvíbotna atriða í spurningalistum (Fowler, 1995). Þátttakendur svöruðu staðhæfingum listans á fimm punkta Likert kvarða (frá 1 „mjög ósammála“ til 5 „mjög sammála“). Hærrí svör á listanum gefa til kynna meiri innfæringu gilda samfélagsins um grannan vöxt. Áreiðanleiki erlendu útgáfu listans ($\alpha = 0,88$; Heinberg o.fl., 1995) hefur reynst góður sem og íslensku útgáfunnar ($\alpha = 0,78$; Ösp Árnadóttir, 2005), en þeir áreiðanleikastuðlar miðast við öll sjö atriðin.

Óánægja með líkamsvöxt var mæld á tvennan hátt. Notaður var átta atriða undirklarði Átraskanakvarðans (*Eating Disorder Inventory*, Garner, Olmstead og Polivy, 1983; íslensk þýðing Heiðdís Sigurðardóttir, 1993) sem mælir óánægju með líkamsvöxt (*Body Dissatisfaction*; t.d. „*Mér finnst lærin á mér vera of stór*“). Áreiðanleiki þessa undirklarði hefur reynst mjög góður bæði í erlendri ($\alpha = 0,91$; Garner, Olmstead og Polivy, 1983) og íslensku útgáfu ($\alpha = 0,91$; Helga Haraldsdóttir og Ragnhildur Inga Guðbjartsdóttir, 1999, óbirt lokaverkefni). Þessi undirklarði Átraskanakvarðans mælir almenna óánægju með líkamsvöxt en höfundum þótti hann ekki meta löngun í ofurgrannan líkamsvöxt á fullnægjandi hátt. Því var fjórum staðhæfingum bætt við listann en þær voru búnar til eftir fyrirmynd fjögurra atriða úr *Drive for Muscularity Scale* (McCreary og Sasse, 2000). Upphaflegu atriðin mældu löngun til að vera vöðvastæltari en orðalagi þeirra var breytt þannig að þau mældu löngun til að vera grennri („*Ég vildi að ég væri mjórrí*“). Atriðin tólf voru hugsuð sem heildarmæling á óánægju með líkamsvöxt en ekki sem aðskildar mælingar. Þátttakendur svöruðu atriðunum með fimm

punkta Likert kvarða (frá 1 „mjög ósammála“ til 5 „mjög sammála“) þar sem hærrí stig gáfu til kynna meiri óánægju með líkamsvöxt, hæsta heildarstig listans var 60 stig. Til að gera túlkun niðurstaðna skýrari var svörum skipt í þrjú flokka. Þeir sem svöruðu spurningum með því að merkja við „mjög“ eða „frekar ósammála“ eða „hvorki sammála né ósammála“ (12-36 stig) teljast með litla óánægju með líkamsvöxt sinn. Þeir sem merkja einu sinni eða oftar við „frekar sammála“ eða „mjög sammála“ (37-48 stig) teljast óánægðir með líkamsvöxt sinn og að lokum teljast þeir mjög óánægðir með líkamsvöxt sinn sem merkja yfirleitt við „mjög sammála“ (49-60 stig).

Fæðutakmörkun var mæld með fæðutakmörkunarkvarðanum (*Dutch Restrained Eating Scale*) sem er einn af þremur undirklarðum spurningalistans um áthegðun (*Dutch Eating Behaviour Questionnaire*, Van Strien, Frijters, Bergers og Defares, 1986; íslensk þýðing Elva Björk Ágústsdóttir, 2011). Listinn samanstendur af 10 spurningum sem meta takmörkun á fæðuinntöku í þeim tilgangi að framkalla þyngdartap eða til að viðhalda þyngd. Í þessari rannsókn voru aðeins sex spurningar notaðar þar sem reynt var að halda spurningalistanum í heild sem stystem. Ekki eru til neinar leiðbeiningar frá höfundum listans um stytta útgáfu en þau sex atriði sem hlóðu hæst á fæðutakmörkunarkvarðann í þáttgreiningu í óbirtu lokaverkefni Elvu Bjarkar Ágústsdóttur (2011) voru notuð. Þátttakendur svöruðu spurningum listans á 5 punkta tíðnikvarða sem nær frá 1 „aldrei“ til 5 „alltaf“. Hæsta mögulega heildarstig stytta kvarðans var 30 stig, fleiri stig benda til meiri fæðutakmörkunar. Sem dæmi um spurningar úr listanum má nefna „*Fylgist þú nákvæmlega með því sem þú borðar?*“ og „*Reynir þú viljandi að borða megrunarfæði?*“ Innri áreiðanleiki upphaflega erlenda listans hefur reynst mjög góður ($\alpha = 0,95$) sem og íslensku útgáfunnar ($\alpha = 0,95$) og í báðum tilfellum hlóðu spurningarnar á einn þátt (Elva Björk Ágústsdóttir, 2011; Stice, Fisher og Martinez, 2004; Van Strien o.fl., 1986). Í þeim

tilgangi að gera niðurstöður auðskiljanlegri var þátttakendum skipt í þrjá hópa sem höfundar greinarinnar bjuggu til. Þátttakendur sem svöruðu öllum atriðum með „aldrei“ eða „sjaldan“ (6-12 stig) teljast með litla sem enga tilhneigingu til fæðutakmörkunar. Þeir sem merktu einu sinni eða oftar við „stundum“, „oft“ eða „alltaf“ (13-23 stig) teljast með einhverja tilhneigingu en þeir sem merkja eingöngu við „oft“ eða „alltaf“ (24-30 stig) teljast með mikla tilhneigingu.

Líkamsþyngdarstuðull var reiknaður út frá þeirri hæð og þyngd sem þátttakendur gáfu upp ($LBS = kg/m^2$). Þátttakandi var skilgreindur sem undir kjörþyngd ef líkamsþyngdarstuðullinn var undir 18,5, í kjörþyngd ef stuðullinn var á bilinu 18,5 til 24,9, í ofþyngd ef stuðullinn var á bilinu 25 til 29,9 og þjást af offitu ef stuðullinn var 30 eða hærri (World Health Organization, 2006).

Frankvæmd

Sótt var um leyfi fyrir framkvæmd rannsóknarinnar til Vísindasiðanefndar (tilvísunarnúmer VSNb2010100015/03.7) og hún tilkynnt til Persónuverndar (tilkynning númer S4975/2010). Tölvupóstur var sendur á stjórnendur fimm framhaldsskóla á höfuðborgarsvæðinu og fjórir samþykktu þátttöku. Nemendur úr þremur af fjórum skólunum svöruðu spurningalistanum í kennslustund á formi blaðs og blýants. Í fjórða skólanum svöruðu þátttakendur spurningalistanum á Internetinu, þar sem skólafirvöld óskuðu eftir því. Í þeim skólum sem þátttakendur svöruðu spurningalistanum í kennslustund valdi hver skólastjóri (eða annar stjórnandi) bekkir af handahófi til þátttöku. Rannsóknin var kynnt fyrir nemendum áður en að spurningalistunum var dreift til þeirra. Í skólanum þar sem notast var við rafræna útgáfu af spurningalistanum fengu þátttakendur tölvupóst um rannsóknina og spurningalistann. Tölvupósturinn var sendur frá skrifstofu skólans. Í öllum skólum fengu stúlkurnar samhljóða kynningu á rannsókninni áður en þær voru spurðar hvort þær samþykktu þátttöku. Ef

þátttaka var samþykkt var spurningalistinn afhentur eða birtur á tölvuskjá. Þegar stúlkurnar höfðu lokið við að svara spurningalistanum fengu þær frekari upplýsingar um rannsóknina og um fagaðila sem þær gætu leitað til skyldu þær finna fyrir vanlíðan. Engin umbun var veitt fyrir þátttöku.

Úrvinnsla

Enginn munur reyndist á svörum þátttakenda eftir því hvort þeir svöruðu spurningalistanum á pappírformi eða rafrænt (innfæring, $t(303) = 0,054$, $p = 0,96$; óánægja með líkamsvöxt, $t(303) = -1,40$, $p = 0,16$; LBS, $t(303) = -1,39$, $p = 0,18$; fæðutakmörkun, $t(303) = 0,23$, $p = 0,51$) og því var ekki gerður greinarmunur á þessum hópum í úrvinnslu gagna.

Formgerðarlíkan (Structural Equation Modeling með LISREL útgáfu 8.8; Jöreskog & Sörbom, 2006) var notað til þess að prófa samtímis öll tengsl (*paths*) milli hugtaka. Formgerðarlíkon veita þann þrefalda kost að geta samtímis prófað öll sambönd milli breyta og metið mátgæði (*goodness of fit*) líkansins á sama tíma og styrkleiki tiltekinn tengsla er athugaður (Raykov og Marcoulides, 2006). Flestar breytur í greiningunni voru með skakka dreifingu (*Shapiro-Wilk* próf var marktækt). Til að leiðrétta fyrir skekkju var notuð *maximum likelihood* (ML) aðferð með aðfellusamdreifnifylki (*asymptotic covariance matrix*) eins og mælt er með í Jöreskog (2004). Þar sem gildi kíkvadrats (χ^2) mátstuðulsins eru viðkvæm fyrir fjölda í úrtaki (Hu og Bentler, 1999) voru nokkrir aðrir mátstuðlar sem eru taldir óháðir úrtaksstærð (Raykov og Marcoulides, 2006; Bentler, 1990; Bollen, 1990) notaðir til að meta mátgæði líkansins: RMSEA stuðullinn (*The root mean square error of approximation*; gildi lægri en 0,05 gefa til kynna mikil mátgæði; Browne og Cudeck, 1993), CFI stuðullinn (*the comparative fit index*; gildi yfir 0,95 gefa til kynna mikil mátgæði; Hu og Bentler, 1999) og NNFI stuðullinn (*the non-normed fit index*; gildi yfir 0,95 gefa til kynna mikil mátgæði; Hu og Bentler, 1999). Breytingastuðlar (*modification indices*) sem

1. tafla. Pearson fylgni milli allra breytanna í rannsókninni ásamt meðaltali, staðalfrávik og áreiðanleika.

	1	2	3	4
Innfæring á gildum	–	0,09	0,57***	0,51***
Líkamsþyngdarstuðull	–	–	0,53***	0,28**
Óánægja með líkamsvöxt	–	–	–	0,59***
Fæðutakmörkun	–	–	–	–
<i>M</i>	2,49	22,35	3,09	3,01
<i>Sf</i>	0,94	3,30	1,00	0,95
α	0,89	–	0,91	0,93

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

LISREL birtir sem tillögur að breytingum sem gerðar skulu á formgerðarlíkaninu til að bæta það voru hafðir til hliðsjónar við ákvörðun á lokálíkani.

Sextán (5,3%) þátttakendur voru með brottfallsgildi sem voru tilreiknuð (*multiple imputation*; Little og Rubin, 2002) og fyllt inn.

Niðurstöður

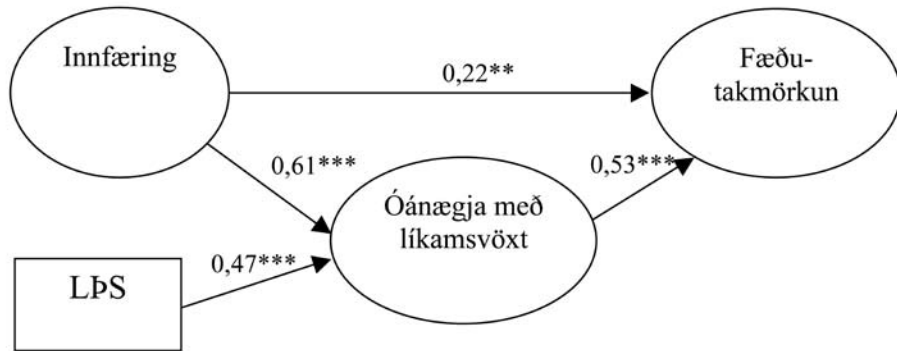
Fyrri markmið rannsóknarinnar var að kanna umfang óánægju með líkamsvöxt og fæðutakmörkunar meðal þátttakenda. Í ljós kom að rúmur helmingur stúlkanna greindi frá óánægju með líkamsvöxt sinn; 15,18% voru mjög óánægðar en 37,29% frekar óánægðar með líkamsvöxt sinn. Stór hluti eða 80,36% þeirra sem voru frekar óánægðar með líkamsvöxt sinn voru í eða undir kjörþyngd og 63,04% þeirra sem voru mjög óánægðar með líkama sinn voru í kjörþyngd.

Tæplega tveir þriðju hlutar stúlkanna, 62,38%, greindu frá einhverri tilhneigingu til að halda í við sig hvað varðar mat og drykk; 54,79% stúlkanna greindu frá talsverðri tilhneigingu og 7,59% mikilli tilhneigingu. Stór hluti þeirra sem höfðu einhverja tilhneigingu til fæðutakmörkunar voru í eða undir kjörþyngd, eða 78,92%, en 91,30% þeirra sem höfðu mikla tilhneigingu voru í eða undir kjörþyngd.

Seinna markmið rannsóknarinnar var að skoða tengsl innfæringar á gildum um grannt vaxtarlag og líkamsþyngdarstuðuls við óánægju með líkamsvöxt og fæðutakmörkun. Í 1. töflu

má sjá fylgni milli allra mælinga sem notaðar voru í rannsókninni ásamt meðaltali, staðalfrávik og innri áreiðanleika kvarðanna. Þar má sjá að óánægja með líkamsvöxt hefur marktæka fylgni við líkamsþyngdarstuðul, innfæringu á gildum og fæðutakmörkun. Innfæring á gildum er aftur á móti óháð líkamsþyngdarstuðli. Cronbach's áreiðanleikastuðull kvarðanna mældist mjög hár ($\alpha = 0,89$ til $0,93$).

Formgerðargreining var gerð til þess að prófa tilgátulíkanið. Niðurstöðu formgerðargreiningar má sjá á 2. mynd. Þar er samtímis metið (a) samband innfæringar og líkamsþyngdarstuðuls við óánægju með líkamsvöxt og (b) samband líkamsþyngdarstuðuls, innfæringar og óánægju með líkamsvöxt við fæðutakmörkun. Mátgæði líkansins voru fullnægjandi, RMSEA = 0,064, CFI = 0,98 og NNFI = 0,98, sem gefur til kynna að ekki var merkjanlegur munur á líkaninu og gögnunum. Allar mælanlegar breytur hlóðu á þá þætti sem spáð var og þáttahleðslur voru háar ($88\% \leq 0,60$). Bein og óbein tengsl milli þátta voru könnuð. Bein tengsl milli þátta voru öll í þá átt sem spáð var. Sterk jákvæð tengsl voru milli líkamsþyngdarstuðuls og óánægju með líkamsvöxt. Einnig voru sterk jákvæð tengsl milli innfæringar og óánægju með líkamsvöxt annars vegar og á milli innfæringar og fæðutakmörkunar hins vegar. Sterk jákvæð tengsl voru á milli óánægju með líkamsvöxt og fæðutakmörkunar. Í töflu 1 má sjá að einföld Pearson fylgni milli líkamsþyngdarstuðuls og fæðutakmörkunar er marktæk, en þegar



** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; LÞS = líkamsþyngdarstuðull

2. mynd. Niðurstöður formgerðargreiningar. Líkan sem spáir fyrir um fæðutakmörkun og óánægju með líkamsvöxt út frá innfæringu gilda og líkamsþyngdarstuðli.

sett var inn samband á milli þessara þátta í formgerðarlíkaninu komu engin tengsl í ljós, eins og spáð var. Breytingastuðlar gáfu til kynna að sleppa ætti þeim tengslum úr líkaninu og var það gert.

Innfæring hafði nokkuð sterk óbein tengsl við fæðutakmörkun í gegnum óánægju með líkamsvöxt, $\beta = 0,33$, $p < 0,001$. Heildaráhrif innfæringar á fæðutakmörkun voru því mikil, $\beta = 0,55$, $p < 0,001$. Einnig hafði líkamsþyngdarstuðull óbein tengsl við fæðutakmörkun í gegnum óánægju með líkamsvöxt, $\beta = 0,25$, $p < 0,001$, eins og búast mátti við. Skýrð dreifing (*Squared Multiple correlations for Reduced Form*) háðu þáttanna var mikil. Líkanið skýrir 64% af dreifingu óánægju með líkamsvöxt og 39% af dreifingu fæðutakmörkunar.

Umræða

Niðurstöður rannsóknarinnar sýna að meirihluti þeirra stúlkna sem tóku þátt í rannsókninni er óánægður með líkamsvöxt sinn og takmarkar fæðuinntöku sína. Líkanið sem sett var fram í inngangi um tengsl innfæringar, líkamsþyngdarstuðuls, óánægju með líkamsvöxt og fæðutakmörkun fékk stuðning, öll tengsl sem spáð var fyrir um komu fram í líkaninu. Líkamsþyngdarstuðull og innfæring á gildum um grannt vaxtarlag veittu sterka forspá um óánægju með líkamsvöxt. Óánægja

með líkamsvöxt og innfæring á gildum veittu jafnframt sterka forspá um fæðutakmörkun.

Umfang óánægju með líkamsvöxt og fæðutakmörkunar reyndist umtalsvert. Rúmlega helmingur stúlkanna greindi frá mikilli eða mjög mikilli óánægju með líkamsvöxt sinn, en erlendar rannsóknir hafa greint frá svipaðri tíðni (Cash og Henry, 1995; Cash o.fl., 1986; Drewnowski og Yee, 1987; Kenardy o.fl., 2001). Meirihluti stúlkanna takmarkar fæðuinntöku sína en það er í samræmi við niðurstöður eldri rannsókna (Hulda Sigurjónsdóttir og Pálína Heiða Gunnarsdóttir, 2009; Kenardy o.fl., 2001; Sigrún Daníelsdóttir o.fl., 2007). Niðurstöðurnar sýna jafnframt að stór hluti þeirra stúlkna sem takmarkar fæðuinntöku sína eru í eða undir kjörþyngd. Þetta kynni að gefa vísbendingu um að markmið stúlkanna sé ekki að halda sér í heilbrigðri þyngd heldur að verða jafn grannar og hin óeðlilega granna kvenkyns fyrirmynd. Aftur á móti er ekki hægt að útiloka að það sé einmitt vegna þess að þær hafa takmarkað fæðuinntöku sína sem þær eru grannar og markmið þeirra með fæðutakmörkun sé að viðhalda þyngd sinni.

Niðurstöður rannsóknarinnar sýna að þær stúlkur sem eru með hærri líkamsþyngdarstuðul voru óánægðari með líkamsvöxt sinn en þær sem eru léttari. Þessar niðurstöður eru í samræmi við það sem erlendar rannsóknir hafa sýnt (t.d. Vartanian og Hopkinson, 2010) og koma ekki

á óvart í ljósi þess að ofurgrönnum vexti er jafnan haldið á lofti sem eftirsóknarverðum. Þar sem meðalþyngd Íslendinga hefur aukist á undanförunum árum og vísbendingar eru ekki um að þróunin sé að snúast við (Bolli Þórsson, Thor Aspelund, Tamara B. Harris, Lenore J. Launer og Vilmundur Guðnason, 2009) má gera ráð fyrir að óánægja með líkamsvöxt kunni að aukast þar sem bilið milli fyrirsæta og venjulegra kvenna stækkar.

Niðurstöðurnar sýna jafnframt að þær stúlkur sem trúa því að það sé betra að vera grannur voru óánægðari með líkamsvöxt sinn en aðrar, óháð því hve þungar þær eru, þar sem tengsl voru milli innfæringar og óánægju, óháð líkamsþyngdarstuðli. Þessi sterku tengsl eru í samræmi við fyrri rannsóknir (Halliwell og Dittmar, 2004; Heinberg og Thompson, 1995) og gefa til kynna mikilvægi fjölmiðlaámynda og gilda samfélagsins um grannan vöxt sem áhættuþátt að baki óánægju með líkamsvöxt. Bæði innfæring og óánægja með líkamsvöxt spáðu fyrir um fæðutakmörkun. Jákvæð tengsl innfæringar og fæðutakmörkunar gefa til kynna hugsanleg áhrif fjölmiðla ekki aðeins á líðan stúlkanna (óánægju með líkamsvöxt) heldur einnig á hegðun þeirra (fæðutakmörkun).

Jafnframt leiddu niðurstöðurnar í ljós að líkamsþyngdarstuðull veitti ekki forspá um fæðutakmörkun þegar stjórnað var fyrir áhrifum óánægju með líkamsvöxt og innfæringar. Þetta þýðir að þær stúlkur sem eru óánægðar með líkamsvöxt sinn og þær sem hafa innfært gildi um grannan vöxt eru líklegar til að takmarka fæðuinntöku sína hvort sem þær eru þungar eða léttar.

Þungamiðja þessarar greinar hefur verið þáttur innfæringar á gildum fjölmiðla á óánægju með líkamsvöxt og fæðutakmörkun. Mikilvægt er að nefna að þó innfæring sé áhættuþáttur, hafa rannsóknir sýnt að fjöldi félagslegra, persónulegra og líkamlegra þátta geta haft áhrif á þróun óánægju með líkamsvöxt. Meðal áhættuþátta má nefna útlitstengdar samræður

milli vinkvenna, stríðni tengda holdafari, sjálfsmynd, fullkonnunarárættu, athugasemdir foreldra um útlit og útlitstengda hegðun foreldra (sjá yfirlit í Cash og Pruzinsky, 2002). Einnig er mikilvægt að fram komi að þrátt fyrir að rannsóknir, meðal annars sú sem hér er fjallað um, hafi sýnt að innfæring sé mikilvægur þáttur í neikvæðum áhrifum fjölmiðla á líkamsmynd kvenna er lítið vitað um innfæringarferlið sjálft. Frekari rannsóknir þurfa því að skoða hvað verður til þess að konur innfæri þau gildi að óraunhæft og nánast vannært útlit fyrirsæta sé eftirsóknarvert. Slíkar upplýsingar gætu komið að gagni í forvarnarstarfi sem unnið er í þeim tilgangi að bæta líkamsmynd fólks, draga úr megrunarárættu og þar með átröskunum.

Þetta er fyrsta birta fræðigreinin á Íslandi sem metur umfang óánægju með líkamsvöxt, en mikilvægt er að byrja á því að kortleggja vandann til þess að hægt sé að takast á við hann. Ýmis óbirt lokaverkefni við háskóla á Íslandi hafa fjallað um svipað efni (t.d. Ösp Árnadóttir, 2005) en með öðrum áherslum. Mikil vinna er því óunnin hérlandis og þörf er á fleiri rannsóknum á áhættuþáttum óánægju með líkamsvöxt og fæðutakmörkunar. Niðurstöður rannsóknarinnar gefa tilefni til gagnrýni á fjölmiðla sem birta ítrekað myndir af ofurgrönnum fyrirsætum og tengja við hamingjuríkt líf. Einkum má gagnrýna að slíkum skilaboðum sé beint að börnum og unglíngum sem eru á viðkvæmu stigi mótnar sjálfsmyndar og líkamsmyndar (Cash og Pruzinsky, 2002). Víða erlendis er að vakna skilningur á þeim slæmu áhrifum sem fyrirsætur og aðrar fjölmiðlaámyndir geta haft. Nú þegar hafa verið settar takmarkanir á líkamsþyngdarstuðul fyrirsæta á Ítalíu og Spáni og í Bretlandi er unnið að því að setja viðvaranir á tölvubreyttar myndir sem birtast í fjölmiðlum (Real Women, e.d.). Niðurstöður þessarar rannsóknar gætu því verið gagnlegar fyrir þá aðila sem berjast fyrir notkun á raunhæfari fyrirmyndum hér á landi.

Sigrúnu Daníelsdóttur, Cand.psych. eru færðar þakkir fyrir gagnlegar athugasemdir við fyrsta uppkast þessarar greinar. Skólastjórnendum sem veittu rannsakendum aðgang að þáttakendum, svo og sjálfum þáttakendum eru færðar þakkir fyrir þeirra framlag.

The association between body dissatisfaction, dietary restraint, body mass index and thin-ideal internalization

A huge emphasis is placed on the female *thin-ideal* in contemporary society, especially in popular media. Research evidence shows that internalization of the *thin-ideal* increases risk for body dissatisfaction and dietary restraint. The aim of the present questionnaire study ($N = 303$) was to (a) examine the extent of body dissatisfaction and dietary restraint among Icelandic female college students and (b) examine simultaneously the associations between body dissatisfaction, dietary restraint, BMI, and *thin-ideal* internalization, using a structural equation model. More than half of the participants were dissatisfied with their body and restricted their food intake. The conceptual model that was tested received support. Internalization of the *thin-ideal* was positively associated with dietary restraint, regardless of participants BMI. Furthermore, when the effects of body dissatisfaction and internalization on dietary restraint were controlled for, a previously significant association between BMI and dietary restraint was reduced to non-significance.

Keywords: Body dissatisfaction, internalization, *thin-ideal*, body mass index, dietary restraint

Unnur Guðnadóttir has an M.S. in social psychology from the Faculty of Psychology, University of Iceland, Ragna B. Garðarsdóttir is Associate Professor at the Faculty of Psychology, University of Iceland, and Fanney Þórsdóttir is Associate Professor at the Faculty of Psychology, University of Iceland. Correspondence concerning this article should be addressed to Ragna B. Garðarsdóttir, Associate Professor, Faculty of Psychology, University of Iceland, Gimli, Sæmundargata, 101 Reykjavík, Iceland. E-mail: rbg@hi.is.

Heimildir

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4. útg.-endurskoðun). Washington, DC: Höfundur.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, *107*, 238–246.
- Blowers, L. C., Loxton, N. J., Grady-Flessner, M., Occhipinti, S. og Dave, S. (2003). The relationship between sociocultural pressure to be thin and body dissatisfaction in preadolescent girls. *Eating Behaviors*, *4*, 229–244.
- Bollen, K. A. (1990). Overall fit in covariance structure models: Two types of sample size effects. *Psychological Bulletin*, *107*, 256–259.
- Bolli Þórsson, Thor Aspelund, Tamara B. Harris, Lenore J. Launer og Vilmundur Guðnason (2009). Þróun holdafars og sykursýki í 40 ár á Íslandi. *Læknablaðið*, *95*(4), 259–66.
- Browne, M. W. og Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. Í K. A. Bollen, og J. S. Long (Ritstj.), *Testing structural equation models* (bls. 136 - 162). Newbury Park, CA: Sage.
- Cash, T. F. og Deagle, E. A. (1997). The nature and extent of body-image disturbances in anorexia nervosa and bulimia nervosa: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, *22*, 107 – 125.
- Cash, T. F. og Henry, P. E. (1995). Women's body images: The result of a national survey in the U.S.A. *Sex Roles*, *33*, 19 – 28.
- Cash, T. F. og Pruzinsky, T. (Ritstj.) (2002). *Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice*. New York: Guilford Press.
- Didie, E. R., Kuniega-Pietrzak, T. og Phillips, K. A. (2010). Body image in patients with body dysmorphic disorder: Evaluations of and investment in appearance, health/illness, and fitness. *Body Image*, *7*, 66–69.
- Dittmar, H. (2008). *Consumer culture, identity and well-being: The search for 'good life' and the 'body perfect'*. London: Psychology press.
- Dittmar, H., Halliwell, E. og Stirling, E. (2009). Understanding the impact of thin media models on women's body –focused affect: The roles of thin-ideal internalization and weight-related self-discrepancy activation in experimental exposure effects. *Body Image and Eating Disorders*, *28*, 43–72.
- Drewnowski, A. og Yee, D. K. (1987). Men and body image: Are males satisfied with their body weight? *Psychosomatic Medicine*, *49*, 626–634.

- Elva Björk Ágústsdóttir (2011). *Líkamsmyndar- námskeiðið Body Project: Rannsókn á árangri forvarnarnámskeiðs gegn átröskunum*. Óbirt MS-ritgerð: Háskóli Íslands.
- Fowler, F. J. (1995). *Improving survey questions: Design and evaluation*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Garner, D. M. (1997). The 1997 body image survey results. *Psychology Today*, 30, 30-84.
- Garner, D. M., Olmstead, M. P. og Polivy, J. (1983). Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *International Journal of Eating Disorders*, 2, 15-34.
- Grabe, S., Ward, L. M. og Hyde, J. S. (2008). The role of the media in body image concerns among women: A meta-analysis of experimental and correlational studies. *Psychological Bulletin*, 134, 460-476.
- Grogan, S. (2008). *Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women and children* (2. útg.). London: Routledge.
- Halliwel, E. og Dittmar, H. (2004). Does size matter? The impact of model's body size on advertising effectiveness and women's body-focused anxiety. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23, 105-132.
- Halliwel, E. og Harvey, M. (2006). Examination of a sociocultural model of disordered eating among male and female adolescents. *British Journal of Health Psychology*, 11, 235-248.
- Heiðdís Sigurðardóttir (1993). Íslensk þýðing á *Eating Disorder Inventory*. Óbirt þýðing.
- Heinberg, L. J. og Thompson, J. K. (1995). Body image and televised images of thinness and attractiveness: A controlled laboratory investigation. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 14, 324-338.
- Heinberg, L. J., Thompson, J. K. og Stormer, S. (1995). Development and validation of The Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 17, 81-89.
- Helga Haraldsdóttir og Ragnhildur Inga Guðbjartsdóttir (1999). *Átröskunareinkenni meðal barna og unglinga*. Óbirt BA-ritgerð: Háskóli Íslands.
- Hu, L. og Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Hulda Sigurjónsdóttir og Pálína Heiða Gunnarsdóttir (2009). *Holdarfar og lífsstíll framhaldsskólanna. Viðhorf ungs fólks til holdarfars og tengslin við raunverulega þyngd*. Óbirt B.Ed.-ritgerð: Háskóli Íslands.
- Ingibjörg Ásta Claessen og Sigrún Jensdóttir (2010). *Líkamsmynd og tíðni átraskana við Háskóla Íslands*. Óbirt BS-verkefni: Háskóli Íslands.
- Jöreskog, K. G. (2004). Structural equation modeling with ordinal variables using LISREL. Sótt þann 15. febrúar 2011 af <http://www.ssicentral.com/lisrel/>
- Jöreskog, K. G. og Sörbom, D. (2006). Lisrel 8.80. Lincolnwood, IL: Scientific Software International Inc.
- Keery, H., van den Berg, P. og Thompson, J. K. (2004). An evaluation of the Tripartite Influence Model of body dissatisfaction and eating disturbance with adolescent girls. *Body Image*, 1, 237-251.
- Kenardy, J., Brown, W. J. og Vogt, E. (2001). Dieting and health in young Australian women. *European Eating Disorder Review*, 9, 242 - 254.
- Kostanski, M. og Gullone, E. (1998). Adolescent body image dissatisfaction: Relationships with self-esteem, anxiety, and depression controlling for body mass. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39, 255-262.
- Little, R. J. og Rubin, D. B. (2002). *Statistical analysis with missing data* (2. útg.). New York: John Wiley and Sons.
- McCabe, M. P. og Ricciardelli, L. A. (2003). Sociocultural influences on body image and body changes among adolescent boys and girls. *Journal of Social Psychology*, 143, 5-26.
- McCreary, D. R. og Sasse, D. K. (2000). An exploration of the drive for muscularity in adolescent boys and girls. *Journal of American College Health*, 48, 297-304.
- Palla, B. og Litt, I. F. (1988). Medical complications of eating disorders in adolescents. *Pediatrics*, 81, 613-623.
- Patton, G. C., Selzer, R., Coffey, C., Carlin, J. B. og Wolfe, R. (1999). Onset of adolescent eating disorders: population based cohort study over 3 years. *British Medical Journal*, 318, 765-768.
- Paxton, S. J., Wertheim, E. H., Gibbons, K., Szmukler, G. I., Hillier, L. og Petrovich, J. L. (1991). Body image satisfaction, dieting beliefs, weight loss behaviors in adolescent girls and boys. *Journal of Youth and Adolescence*, 20, 361 - 379.
- Pelletier, L. G. og Dion, S. C. (2007). An examination of general and specific motivational mechanisms for the relations between body dissatisfaction and eating behaviors. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 26, 303 - 333.
- Pigott, T. A., Altemus, M., Rubenstein, C. S., Hill, J. L., Bihari, K., L'Heureux, F., Bernstein, S. og Murphy D. L. (1991). Symptoms of eating disorders in patients with obsessive compulsive disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 148, 1552-1557.

- Raykov, T. og Marcoulides, G. A. (2006). *A first course in structural equation modeling*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Real Women (e.d.). Campaign for body confidence. Sótt 30. apríl af <http://www.realwomen.org.uk/>
- Shroff, H. og Thompson, J. K. (2006). The Tripartite Influence Model of body image and eating disturbance: A replication with adolescent girls. *Body Image*, 3, 17-23.
- Sigrún Daníelsdóttir, Inga Dóra Sigfúsdóttir og Jakob Smári (2007). Megrún meðal íslenskar unglinga og tengsl við líkamsmynd, sjálfsvirðingu og átröskunareinkenni. *Sálfræðiritið*, 12, 85-100.
- Stice, E. og Bearman, S. K. (2001). Body image and eating disturbances prospectively predict increases in depressive symptoms in adolescent girls: a growth curve analysis. *Developmental Psychology*, 37, 597 – 607.
- Stice, E., Fisher, M. og Martinez, E. (2004). Eating Disorder Diagnostic Scale: Additional evidence of reliability and validity. *Psychological Assessment*, 16, 60–71.
- Striegel-Moore, R. H. og Franko, D. L. (2002). Body images issues among girls and women. Í T. F. Cash og T. Pruzinsky (Ritstj.), *Body image: A handbook of theory, research and clinical practice* (bls. 183-191). New York, NY: Guilford Press.
- Van Strien, T., Frijters, J. E. R., Bergers, G. P. A. og Defares, P. B. (1986). The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *International Journal of Eating Disorders*, 5, 295-315.
- Vartanian, L. R. og Hopkinson, M. M. (2010). Social connectedness, conformity, and internalization of societal standards of attractiveness. *Body Image*, 7, 86-89.
- Wiseman, C. V., Gray, J. J., Mosimann, J. E. og Ahrens, A. H. (1992). Cultural expectations of thinness in women: An update. *International Journal of Eating Disorders*, 11, 85-89.
- World Health Organization (2006). BMI classification. Sótt 14. apríl 2011 af http://www.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html
- Ösp Árnadóttir (2005). *Ég vil líkjast Daníel og ég vil líkjast Rut*. Óbirt BA-ritgerð: Háskóli Íslands.