



**Háskólinn
á Akureyri**

Hug- og félagsvísindadeild

Sálfræði, 2012

Líkamsmynd drengja

María Jonný Sæmundsdóttir

Lokaverkefni í Hug- og félagsvísindadeild



**Háskólinn
á Akureyri**

Hug- og félagsvísindadeild

Sálfræði, 2012

Líkamsmynd drengja

María Jonný Sæmundsdóttir

Leiðbeinandi: Dr. Ársæll Már Arnarsson

Lokaverkefni til 180 eininga B.A. prófs við Hug- og félagsvísindasvið

Yfirlýsing

Ég lýsi því hér með yfir að ég ein er höfundur þessa verkefnis og það er afrakstur eigin rannsókna.

María Jonný Sæmundsdóttir

María Jonný Sæmundsdóttir.

Það staðfestist hér með að lokaverkefni þetta fullnægir að mínum dómi kröfum til B.A.-prófs við Hug- og félagsvísindasvið.

Ársæll Már Arnarsson

Útdráttur

Líkamsmynd vísar til þess hvernig við upplifum líkama okkar og hvað okkur finnst um hann. Líkamsmynd mótast bæði af persónulegum þáttum, eins og líkamlegum einkennum, félagslegum þáttum, svo sem ríkjandi fegurðarstöðlum og samskiptum okkar við aðra. Talið er að líkamsmynd eigi hvað stærstan þátt í að móta sjálfsálit einstaklinga. Sjálfsálit einstaklinga stjórnast einstaklega mikið af skynjun þeirra og tilfinningum gagnvart eigin þyngd og líkamslögun. Unglingsdrengir eru þar engin undantekning. Rannsóknir sýna að þeir hafa ýmist áhyggjur af því að grennast, þyngjast eða auka vöðvamassa. Í þessari rannsókn er kannað hvort tengsl séu á milli líkamsþyngdarstuðuls (e. *body mass index* – *BMI*), líkamsmyndar, lífsánægju og afstöðu unglingsdrengja til megrana. Einnig eru þyngdarstjórnunaraðferðir kannaðar sem og tengsl þeirra við flokka líkamsþyngdarstuðuls, sem eru undirþyngd, eðlileg þyngd, ofþyngd og offita. Þá er einnig kannað hversu mikið drengirnir hreyfa sig utan skólatíma. Að lokum eru skoðuð áhrif líkamlegs þroska á líkamsmynd þeirra. Til þess að leita svara við ofangreindum tilgátum var unnið með gögn úr rannsókninni *Heilsa og lífskjör skólanema* (HBSC) sem lögð var fyrir í grunnskólum landsins árið 2010. Einungis voru notuð svör drengja við úrvinnslu gagnanna. Niðurstöður leiddu í ljós að líkamsmynd, lífsánægja, afstaða til megrana sem og hreyfing hafa marktæk tengsl við líkamsþyngdarstuðul drengja í 6., 8. og 10. bekk. Auk þess kom í ljós að líkamlegur þroski hefur einnig veruleg áhrif á líkamsmynd þeirra.

Lykilorð: Líkamsmynd, líkamsþyngdarstuðull (BMI), unglingsdrengir.

Abstract

Body image refers to how we perceive our body and the attitude we have towards it. Body image is shaped by personal factors, such as physical characteristics, social factors such as prevailing beauty standards and our relations with others. It is believed that body image plays a major role in shaping a person's self-esteem. Individual's self-esteem is overly driven by perception and feelings towards weight and body shape. Teenage boys are no exception to the rule. They either worry about losing or gaining weight or about increasing muscle. This research examines whether there is a correlation between body mass index – BMI, body image, life satisfaction and opinion on dieting amongst teenage boys. Weight loss methods are explored and whether there's a correlation to the BMI classes that are; underweight, normal weight, overweight and obese. It is also examined how much boys exercise when not at school. At last we take a look at whether physical development affects body image. To answer these speculations, data from the *Health Behavior in School-Aged Children* (HBSC) survey conducted in the year 2010 in almost every Middle School in Iceland, was used. The only answers that were used through the processing of the data, were the boys'. The results show us that body image, life satisfaction, attitude towards dieting and exercise is associated with BMI among boys in sixth, eighth and tenth grade. The results also tell us that physical development greatly affects their body image.

Keywords: Body image, body mass index (BMI), teenage boys.

Þakkarorð

Ég vil byrja á að þakka leiðbeinandanum mínum Ársæli Má Arnarssyni fyrir góða leiðsögn við vinnslu verkefnisins. Einnig vil ég þakka systur minni Björgu Sæmundsdóttur, fyrir yfirlestur, gagnlegar ábendingar og andlegan stuðning. Einnig fá kærastinn, fjölskyldan og vinir sérstakar þakkir fyrir allan stuðning og þolinmæði.

Efnisyfirlit

Inngangur	4
1 Fræðilegur hluti.....	7
1.1 Líkamsþyngd og útlit	8
1.2 Megrún, mataræði og þyngdarstjórnunaraðferðir.....	9
1.3 Lífsánægja	13
1.4 Hreyfing og heilsa	14
1.5 Líkamlegur þroski og afstaða til eigin útlits	17
1.6 Líkamsmynd.....	18
2 Rannsóknargögn og aðferð.....	20
3 Niðurstöður.....	24
3.1 Útreiknaður líkamsþyngdarstuðull	25
3.2 Líkamsþyngdarstuðull og líkamsmynd	26
3.3 Líkamsþyngdarstuðull og lífsánægja	29
3.4 Líkamsþyngdarstuðull og þyngdarstjórnun	31
3.5 Líkamsþyngdarstuðull og hreyfing.....	33
3.6 Líkamlegur þroski og líkamsmynd	34
4 Umræður.....	35
Heimildir	39
Viðauki I.....	46

Töfluyfirlit

Tafla 1: Aldursviðmið líkamsþyngdarstuðulsins hjá unglingsdreyngjum	21
Tafla 2: Grunnupplýsingar um hæð, þyngd og BMI gildi.....	24
Tafla 3: Útreiknaður líkamsþyngdarstuðull eftir aldri	25
Tafla 4: Útreiknaður líkamsþyngdarstuðull og líkamsmynd drengja í 6., 8. og 10. bekk.....	26
Tafla 5: Útreiknaður líkamsþyngdarstuðull og líkamsmynd drengja í 10. bekk.....	27
Tafla 6: Útreiknaður líkamsþyngdarstuðull og afstaða til megrunar	28
Tafla 7: Tengsl líkamsþyngdarstuðuls við lífsánægju.....	29
Tafla 8: Útreiknaður líkamsþyngdarstuðull og þyngdarstjórnun	31

Myndayfirlit

Mynd 1: Tengsl líkamspýngdarstuðuls og lífsánægju.....	30
Mynd 2: Tengsl líkamspýngdarstuðuls og hreyfingar.....	33
Mynd 3: Tengsl líkamlegs þroska og eigin útlits (líkamsmyndar).....	34

Inngangur

Birtingarmynd nútíma samfélags sýnir okkur, meðal annars í auglýsingum, sjónvarpi, tímaritum og fleiru, að við erum heltekin af líkamsmynd okkar og hversu mikið við borðum (Nolen-Hoeksema, 2011). Ofþyngd (e. *overweight*) er með stærri heilsufars-vandamálum í heiminum en talið er að um 750 milljónir manna séu of þungar (Taylor, 2006) og þar af um 22 milljónir barna yngri en 5 ára (Deckelbaum og Williams, 2001). Í Bandaríkjunum hefur tala of þungra barna og unglinga tvöfaldast á síðustu áratugum og svipaða sögu er að segja af öðrum löndum (Deckelbaum og Williams, 2001) en þess má geta að stór hluti íslenskra barna á skólaaldri eru of þung (Ársæll Arnarsson og Þóroddur Bjarnason, 2009). Á hverju ári eykst offita á meðal barna og unglinga á Íslandi en mörg þessara barna eiga í miklum líkamlegum og félagslegum vanda vegna þess hve slæmt ásigkomulag þeirra er og því er þetta talið vera alvarlegt heilbrigðis-vandamál (Erlingur Jóhannsson, 2002).

Hvernig við skynjum þyngd okkar er mikilvægur þáttur er snertir át- og megrunar hegðun (e. *eating and weight-loss behaviors*). Líklegt er að allar konur hafi á einhverjum tímamarki lífsins verið óánægðar með þyngd sína en samkvæmt rannsókn sem gerð var í Bandaríkjunum kom í ljós að 38% kvenna í kjörþyngd töldu sig vera of þungar, en athyglisvert var að tæp 33% karla í yfirþyngd töldu sig í kjörþyngd eða of léttu. Fyrri rannsóknir hafa einnig sýnt að það hvernig við skynjum eigin þyngd endurspeglar ekki vel raunverulega líkamsstærð (Chang og Christakis, 2003).

Skilgreiningar á líkamsánægju (e. *body satisfaction*) geta verið mismunandi eftir kyni, en hvað varðar konur og stúlkur virðist fyrirmyndarlíkaminn aðallega einkennast af grannri líkamsbyggingu sem öðlast má með megrun og þyngdartapi. Hjá karlmönnum og strákuum virðist fyrirmyndarlíkaminn vera hvoru tveggja magur og vöðvastæltur í senn og næst hann með líkamsrækt, lyftingum og öðrum styrktar-æfingum (McCabe og Ricciardelli, 2003).

Karlmenn eru ólíklegri en konur til að hafa kljást við þyngd en þeir sækjast frekar eftir vöðvastæltum og grönnum líkama eða líkama eins og birtist þeim í fjölmiðlum, bíómyndum, tímaritum og þess háttar (fyrirmyndarlíkaminn). Magn tímaritsgreina um hvernig eigi að öðlast slíkan líkama hefur aukist stórkostlega. Þá líta sjónvarpsstjórnurnar oftast en ekki út á þennan tiltekna hátt. En karlmenn vilja yfirleitt vera mun vöðvastæltari og grennri en þeir eru í raun og veru (Nolen-Hoeksema, 2011). Þá er vert að velta fyrir sér af hverju þyngd eða útlit skiptir fólki svona miklu máli. Suma skiptir heilsan meira máli, þar sem vitað er að ofþyngd getur leitt til alvarlegra heilsufarsvandamála eins og háls blóðþrýstings, sykursýki eða hjartasjúkdóma. En margir hverjir eru þó ekki að hugsa um þyngd sína heilsunnar vegna heldur til þess að vera sem mest aðlaðandi og með gott sjálfsálit. Það að borða og hreyfa sig snýst því ekki lengur bara um næringu og heilsu heldur um tilfinningar okkar gagnvart eigin útliti (Nolen-Hoeksema, 2011).

Megrún er algengasta leið fólks til að komast yfir líkamsóánægju sína. Það er erfitt að vera í megrun og flestir þeirra sem ná að létta sig með einhvers konar megrunaraðferðum þyngjast aftur og verða þá jafnvel þyngri en þeir voru fyrir (Nolen-Hoeksema, 2011).

Líkamsmynd (e. *body image*) er lykilatriði þegar kemur að því að spá fyrir um sjúklegar átvenjur (e. *eating pathology*) og andlega vanlíðan (Petrie, Greenleaf og Martin, 2010) en McCabe og Ricciardelli (2003) komust að því í einni af fjölmörgum rannsóknum sínum að hátt hlutfall ungra drengja og stúlkna eru hrædd við að vera í yfirþyngd. Einnig virðast fjölmörg börn hafa ástæðulausar áhyggjur af þyngd sinni (Ársæll Arnarsson og Þóroddur Bjarnason, 2009). Áhyggjur af líkamsmynd byrja oft mjög snemma á ævinni og geta orsakast af þáttum eins og líkamlegum einkennum, persónuleika, lífsreynslu, menningu og samfélagi. Þá eru tengsl á milli neikvæðrar líkamsmyndar og átraskana, þunglyndis, lágs sjálfsálits, kvíða og tilhneigingu til árattu og þráhyggju (Mulasi-Pokhriyal og Smith, 2010). Einnig er athyglisvert að benda á að um 12% unglingsstúlkna og 5% unglingsdrengja segjast

hafa notað öfgakenndar aðferðir við þyngdarstjórnun eins og hægðalosandi lyf, kasta upp og svelt sig (Neumark-Sztainer, Story, Hannan og Croll, 2002).

Lítil líkamsánægja (léleg líkamsmynd) getur hugsanlega leitt til átraskana, eftirsóknar í frekari vöðvastælingu, aðhalds í mataræði, þunglyndiseinkenna og lotuáts. Rannsóknir á áhrifum líkamsánægju hafa sýnt að hún er grundvallaráhættu-þáttur í þróun þessara heilsufarsvandamála (Petrie o.fl., 2010).

Áhrif líkamsþyngdarstuðuls (e. *body mass index – BMI*) og kynþroskaskiðs á líkamsánægju eru flókin og öflug og hafa rannsóknir á börnum og unglíngum sýnt að kynþroskaskiðið tengist líkamsánægju (jákvæðri líkamsmynd) drengja. En helsta ástæðan fyrir áhyggjum drengja af líkamsmynd sinni varðar fyrst og fremst þrýsting á að grennast eða þyngjast sem og að stækka vöðva (Petrie o.fl., 2010).

Tilgangur minnar rannsóknar er að kanna hvort tengsl séu á milli líkamsþyngdarstuðuls við líkamsmynd, lífsánægju og afstöðu unglingsdrengja til þess að fara í megrun. Einnig eru kannaðar þær aðferðir sem þeir nota við þyngdarstjórnun og hvort tengsl séu þar á milli við flokka líkamsþyngdarstuðuls. Þá er einnig kannað hversu mikið drengirnir hreyfa sig utan skólatíma og að síðustu eru skoðuð áhrif líkamlegs þroska á líkamsmynd þeirra.

Tilgátur

Lagðar eru fram eftirfarandi tilgátur:

1. Líkamsþyngdarstuðull hefur áhrif á líkamsmynd og lífsánægju unglingsdregja sem og afstöðu þeirra til að fara í megrun.
2. Drengir í eðlilegri þyngd nota líkamsrækt fram yfir aðrar aðferðir til að hafa stjórn á þyngd sinni.
3. Líkamlegur þroski hefur áhrif á líkamsmynd unglingsdregja.

1 Fræðilegur hluti

Sjálfsálit er það hvernig við metum okkur og tengist sjálfsmynd okkar og virðingu. Almennt er talið að sjálfsálit sé nokkuð hátt í bernsku en á unglingsárunum fer það dalandi. Sjálfsálit stúlkna er talið minnka meira á unglingsárunum en sjálfsálit dregja (Santrock, 2008) en rannsóknir hafa sýnt að sjálfsálit dregja er betra en stúlkna á þessu aldurskeiði, þó sjálfsálit stúlkna sé almennt jákvætt (Baldwin og Hoffman, 2002; Bacchini og Magliulo, 2003).

Sjálfsvitund (e. *identity*) er sjálfsmynd sem samanstendur af mörgum þáttum. Sjálfsvitund felur í sér skuldbindingu við starfsferil, hugmyndafræðilega afstöðu og kynhneigð. Við þúslum þessu saman til að mynda tilfinningu eða skilning á okkur sjálfum sem þróast síðan með tímanum í hinum félagslega heimi. En sjálfsmynd er talin vera lykilatriði í þroska unglunga (Santrock, 2008).

Unglingsárin eru tími þar sem ungt fólk getur byrjað að sjá sambandið á milli getu sinnar og eiginleika og vona sinna um framtíðaráætlanir. Unglingarnir leitast við að átta sig á hverjar óskir þeirra um afrek eru, í hverju þeir eru góðir og á hvaða sviði þeir vilja ná árangri (Morgan og Huebner, 2009).

1.1 Líkamsþyngd og útlit

Eins og víða annars staðar er ofþyngd barna vaxandi vandamál á Íslandi (Ársæll Arnarson og Þóroddur Bjarnason, 2009). Rannsóknir hafa gefið til kynna að börn allt svo ung sem fimm ára geta orðið upptekin af líkamsmynd sinni og þyngd og geta þráð að verða grönn. Áhrifavaldur þessa er aukin meðvitund almennings um offitu-faraldurinn, sem hefur einnig valdið auknum þrýstingi á börn á skólaaldri og jafnvel leitt til fordóma meðal þeirra varðandi líkamslögun og þyngd. Þetta neikvæða samband getur leitt til þess að börnin hræðast það að verða feit eða að þyngjast og geta þá jafnvel þróað með sér lélegt sjálfsálit og/eða átraskanir (Cave, 2009).

Of þung börn eru yfirleitt nokkuð meðvituð um þyngd sína og eru líkleg til þess að reyna að léttja sig. Niðurstöður nýlegrar íslenskrar rannsóknar sýndi að einn af hverjum fimm drengjum í eðlilegri þyngd finnst hann vera of þungur og það sama á við um drengi í undirþyngd, en einn af hverjum tuttugu þeirra finnst hann vera of þungur. Þá kom einnig í ljós að áhyggjur barna og unglinga af líkamslögun sinni eru svipaðar héraðs og erlendis og batna ekki eftir því sem þau eldast (Ársæll Arnarsson og Þóroddur Bjarnason, 2009)

Rannsóknir hafa sýnt að of þungir unglingar upplifa meiri líkamsóánægju og eru líklegir til að nota megrunaraðferðir til að léttja sig. Þeir verða einnig fyrir meiri þrýstingi frá foreldrum og vinum til að léttja sig en þeir unglingar sem eru í kjörþyngd. Líkamsóánægja, ásamt þrýstingi frá foreldrum og vinum, spilar einnig verulegan þátt í megrunaraðferðum á meðal of þungra drengja (McCabe, Ricciardelli og Holt, 2010).

Jones og Crawford (2005) telja líkamsþyngd vera eina af helstu ástæðunum sem leiða til líkamsóánægju. Rannsókn þeirra sýndi að of þungir drengir eru líklegri til að hafa áhyggjur af þyngd og megrun ásamt því að vera óánægðari með líkama sinn. Þá geta áhyggjur af vöðvastælingu- eða -styrk einnig leitt til líkamsóánægju. Gagnstætt samband á milli

líkamsþyngdarstuðuls og áhyggna af vöðvastælingu gefur til kynna að drengir með háan líkamsþyngdarstuðul hafi ekki áhyggjur af vöðvastælingu heldur frekar þeir með lágan líkamsþyngdarstuðul, en þeir sækjast eftir því að auka vöðvamassa sinn.

Auknar áhyggjur af vöðvastælingu virðast aukast með aldri og geta endur-speglað breytingu í þroska í meðvitundinni um tengslin á milli karlmennsku, vöðva-stælingar og þess að vera aðlaðandi, á meðal eldri unglingsdregja (Jones og Crawford, 2005).

Unglingar bera sig gjarnan saman við félagá sína, þá einkum hvað varðar hæð, þyngd, persónuleika, gáfur og vinsældir. Með slíkum samanburði eru þeir stöðugt að dæma sjálfa sig og getur það leitt til líkamsóánægju (Jones, 2001).

Rannsóknir hafa sýnt að drengir með lágan líkamsþyngdarstuðul eru almennt ánægðir með þyngd sína og líkamslögun (Ricciardelli, McCabe og Banfield, 2000), en bæði strákar og stelpur með háan líkamsþyngdarstuðul óska sér þess að vera grennri (Ricciardelli og McCabe, 2001). Of þungir drengir einblína meira en aðrir á að létta sig og óánægja þeirra með líkama sinn hvetur þá áfram til að reyna að grennast (McCabe o.fl., 2010).

Átraskanir eru mjög algengar á meðal unglunga og tíðni þeirra virðist vera að aukast (Ársæll Arnarsson og Þóroddur Bjarnason, 2009) en nokkur munur er á kynjunum hvað varðar átraskanir og þeir karlmenn eða drengir sem þróa með sér átröskun eru líklegri til þess að eiga sér sögu um ofþyngd eða ofát (Nolen-Hoeksema, 2011).

1.2 Megrún, mataræði og þyngdarstjórnunaraðferðir

Megrún er skilgreind sem stjórn á fæðuinntöku til að bæta líkamlegt ástand, þá einkum í þeim tilgangi að léttast (The Free Dictionary, 2008). Megrún er yfir höfuð talin vera frekar gagnslaus aðferð við þyngdarstjórnun og getur haft þveröfug áhrif en vænst er til, það er stuðlað að þyngdaraukningu. Róttækar breytingar á mataræði eru sjaldan árangursríkar til

lengri tíma og því kemur það ekki á óvart að þeir sem nota slíkar aðferðir þyngjast gjarnan aftur (Field, Austin, Taylor, Malspeis, Rosner, Rockett o.fl., 2003).

Tíðni megrana hjá unglingum er há en virðist standa í stað eða aukast eftir því sem þeir eldast, ásamt því færast einnig öfgakenndar þyngdarstjórnunaraðferðir í aukana. Þetta sýndi langtímarannsókn sem gerð var í Bandaríkjunum, en þá kom einnig í ljós að notkun megrunarlyfja þrefaldaðist á þeim 10 árum sem rannsóknin stóð yfir. Einnig er talið að megrun og afbrigðilegt mataræði á unglingsárunum komi til með að halda áfram eftir því sem unglingarnir eldast (Neumark-Sztainer, Wall, Larson, Eisenberg, og Loth, 2011). Margir unglingar fara samt sem áður í megrun til að reyna að hafa stjórn á þyngd sinni og takmarka þá fæðuinntöku sína með því að neyta til dæmis færri hitaeininga. Þrátt fyrir að það megi virðast heilusamlegt, þá spáir tíðni megrana fyrir um enn frekari þyngdarbreytingar til lengri tíma litið (Field o.fl., 2003).

Ýmsar ástæður geta verið fyrir því af hverju unglingar fara í megrun. Meðal algengustu ástæðna eru til dæmis; að bæta heilsu, líta betur út, ráðlagt af lækni eða hjúkrunarfræðingi, ráðlagt af íþróttakennara eða þjálfara og ráðlagt af foreldrum. Langalgengasta ástæðan er þó til að líta betur út (Neumark-Sztainer og Hannan, 2000).

Það getur verið erfitt að fá fólk til að breyta mataræði sínu, jafnvel þó það sé í hættu á að þróa með sér sjúkdóma, en meginástæðan fyrir því að fólk breytir yfir í hollara mataræði er til að vera meira aðlaðandi, ekki til að bæta heilsuna. Vandamálið við breytt mataræði og megrun er að það vill oft verða þannig að fólk léttist mikið til að byrja með, en á síðan í vandræðum með að halda sér við og bætir oft en ekki öllu eða meiru á sig aftur (Taylor, 2006).

Margir unglingar hafa áhyggjur af líkamslögun sinni og stærð vegna þrýstingsins frá samfélaginu um að vera grannur. Fjölmiðlar eru yfirfullir af skilaboðum um nýjustu megrunarkúrana og bestu skyndilausnirnar til að grennast. Af þeim sökum eru margir

unglingar stöðugt að byrja og hætta í megrun og eru þar með að nota mjög óheilbrigðar aðferðir við þyngdarstjórnun (Neumark-Sztainer, Wall, Story og Standish, 2012).

Langvarandi megrun og óheilbrigðar aðferðir við þyngdarstjórnun spá fyrir um hækkandi líkamspyngdarstuðul frá unglingsárum til fullorðinsára og ekki einungis hjá þeim sem eru of þungir heldur líka hjá þeim sem eru í kjörþyngd. Helstu þyngdarstjórnunaraðferðirnar sem spá fyrir um hækkaðan líkamspyngdarstuðul til lengri tíma eru meðal annars að sleppa máltíðum, borða mjög lítið og notkun fæðubótarefna og megrunarlyfja (Neumark-Sztainer, Wall o.fl., 2012). Megrun leiðir til hringrásar takmarkandi megrunar sem hefur í för með sér átköst eða lotuát, en lotuát spáir fyrir um þyngdaraukningu hjá drengjum. Unglingsdrengir eru þó líklegri en stúlkur til að borða mikið magn af mat í einu en telja það samt sem áður ekki vera lotuát vegna þess að þeir finna hvorki fyrir ónotum vegna fæðuinntökunnar né líður þeim eins og þeir hafi ekki stjórn á átinu (Field o.fl., 2003).

Tíðni óheilbrigðra þyngdarstjórnunaraðferða eins og notkun hægðalosandi lyfja, megrunarlyfja og uppköst eru í beinu samhengi við ofþyngd bæði stúlkna og drengja. Einnig er tíðni megrana hærri hjá of feitum og of þungum unglungum en hjá þeim sem eru í kjörþyngd, en of þungir drengir eru þrisvar til fjórum sinnum líklegri til að fara í megrun heldur en drengir í kjörþyngd. Auk þessa hreyfa of þungir unglingar sig minna, borða óreglulegar og nota almennt minna af heilbrigðum aðferðum til að hafa stjórn á þyngd sinni. Almennt séð eru of þungir unglingar ólíklegri til að nota heilbrigðar aðferðir við þyngdarstjórnun og eru frekar líklegri til að nota megrun og aðrar óheilbrigðar aðferðir en þeir sem ekki eru of þungir (Boutelle, Neumark-Sztainer, Story og Resnick, 2002).

Sýnt hefur verið fram á tengsl hjá unglingsdrengjum á milli notkunar óheilbrigðra þyngdarstjórnunaraðferða, eins og sveltis, megrunarlyfja o.fl. og þess að vera of þungur. Einnig eru tengsl á milli þeirra sem reykja að staðaldri og notkunar megrunarlyfja,

hægðalyfja, uppkasta og sveltis við þyngdarstjórnun. En þeir unglingsdrengir sem nota hreyfingu til að stjórna þyngd sinni eru ólíklegri til að reykja en þeir sem hreyfa sig ekki (Lowry, Galuska, Fulton, Wechsler, og Kann, 2002)

Átraskanir eru algengari á meðal kvenna en karlmenn sem þróa með sér átröskun sýna yfirleitt sömu einkenni og konur. Það eru meðal annars líkamsóánægja, hreinsun og óhófleg líkamsrækt til að reyna að hafa stjórn á þyngdinni (Nolen-Hoeksema, 2011). Lystarstol (e. *anorexia nervosa*) er átröskun sem gengur út á linnulausa þrá í að vera grannur með því að svelta sig. Lystarstol byrjar venjulega snemma eða á miðjum unglingsárunum, oft í kjölfar megrunar eða streituvaldandi atburðar. Einkenni lystarstols hjá drengjum eru sambærileg einkennum stúlkna en það eru meðal annars mikill þyngdarmissir, hræðsla við að þyngjast – þrátt fyrir mikinn þyngdarmissi, brengluð líkamsmynd og jafnvel þó þeir séu óhóflega grannir sjá þeir sig samt sem feita. Þeir telja sig aldrei vera nógu granna, vigta sig viðstöðulaust, taka jafnvel mál af líkama sínum og dæma sig harðlega. Þeir sem þjást af lystarstoli hafa mikla stjórn á átvenjum sínum, sem er einmitt öfugt við þá sem þjást af lotugræðgi (e. *bulimia nervosa*). Lotugræðgi er átröskun sem felur í sér átköst og hreinsun eða losun eftir á, þar sem einstaklingurinn framkallar sjálfur uppköst eða notar hægðalosandi lyf. Lotugræðgi er ekki jafn algeng á meðal karlkynsins eins og kvenkynsins (Santrock, 2008).

Á Íslandi eru of þungar og of feitar stúlkur líklegri til að auka vatnsneyslu og draga úr neyslu sælgætis við þyngdarstjórnun en stúlkur í kjörþyngd og undirþyngd nota frekar líkamsrækt. Einnig eru of þungar stúlkur líklegastar til að hafa reynt flest allar aðferðir til að hafa stjórn á þyngd sinni, þar með taldar reykningar, megrunarlyf og hægðalosandi lyf. Nokkuð hátt hlutfall of þungra og of feitra stúlkna hafa notað uppköst við þyngdarstjórnun og enn fleiri þeirra hafa reykt í sama tilgangi, en stúlkur í undirþyngd og kjörþyngd eru einnig nokkuð líklegar til að nota reykningar við þyngdarstjórnun (Ársæll Már Arnarsson og Lilja Rut Geirdal Jóhannsdóttir, 2011).

1.3 Lífsánægja

Lífsánægja einstaklings gefur til kynna ánægju með eða samþykki á aðstæðum hans í lífinu sem og fullnægju þarfa hans og langana í heild. Lífsánægja er huglægt mat hvers og eins á eigin lífi. Vegna þess að lífsánægja er í sjálfu sér mat, spila þeir sem meta stóran huglægan þátt (Sousa og Lyubomirsky, 2001). Lífsánægja barna og unglunga hefur oft verið rannsökuðu með mismunandi mælitækjum eða kvörðum. Flestar þeirra sýna að lífsreynsla hvers og eins sem og fjölskyldusambönd spila mikilvægan þátt í lífsánægju unglunga (Levin, Dallago, og Currie, 2011).

Bein tengsl eru á milli óánægju með lífið og skaðandi hegðunar, hvort sem hún er meðvituð eða ómeðvituð. Þar má nefna aukna notkun tóbaks, áfengis og annarra vímuefna, aukinnar kynhegðunar, lélegrar líkamsmyndar, verra mataræðis sem og minni líkamlegrar virkni. Vegna þessa eru mælingar á lífsánægju afar mikilvægur þáttur við öflun upplýsinga um almenna velferð fólks (Zullig, Valois, Huebner og Drane, 2005).

Við mælingu á lífsánægju er yfirleitt notast við kvarða sem nær frá 0 og upp í 10 þar sem 0 táknar versta hugsanlega lífið, 5 hlutlaust eða í meðallagi og 10 táknar besta hugsanlega lífið. Flestir fullorðinna meta lífsánægju sína fyrir ofan meðallag, en niðurstöður rannsóknar sem gerð var á lífsánægju í 43 löndum sýndi að meðaltal lífsánægjustigs fullorðinna var 6,33. Þá hafa rannsóknir einnig sýnt að börn og unglingar meta lífsánægju sína frekar í efri stigum kvarðans (Proctor, Linley og Maltby, 2009).

Lífsánægja unglunga tengist sjálfsáliti þeirra, vonum, sambandi við fjölskyldu og vini, góðu gengi í skóla og metnaði. En lífsánægja unglunga er lykilþáttur að fjölbreyttum, jákvæðum, persónulegum og félagslegum niðurstöðum sem spila stóran þátt í aðlögun þeirra. Einnig getur lífsánægja verið tengd neikvæðum vandamálum, svo sem streitu og þunglyndi (Proctor, Linley og Maltby, 2010).

Hamingja er skilgreind sem huglæg velferð sem vísar til eigin mats einstaklingsins á lífi sínu og felur í sér bæði víðtæka og sértæka ánægju, jákvæð áhrif og lítil neikvæð áhrif. Jákvæðu áhrifin vísa til hárrar tíðni jákvæðra tilfinninga eins og gleði og spennu, en lág neikvæð áhrif vísa til lágrar tíðni neikvæðra tilfinninga svo sem reiði og kvíða. Lífsánægja spáir fyrir um jákvæða útkomu á mörgum sviðum lífsins og er það staðreynd að lífsánægðir einstaklingar lifa lengur, veikjast síður, líður betur og afla meiri tekna en þeir sem ekki eru jafn ánægðir með lífið. Þeir eiga einnig í jákvæðari félagslegum samböndum, eru ánægðari í vinnu, afkasta meiru og hafa góða líkamlega virkni (Lewis, Huebner, Malone og Valois, 2010). Mikil lífsánægja er unglingum afar holl þar sem hún tengist bæði félagslegum ávinningum og góðri hegðun (Proctor o.fl., 2010), auk þess sem sterk tengsl eru á milli mikillar lífsánægju, hamingju og sjálfsvirðingar eða sjálfálits (Proctor o.fl., 2010; Birkeland, Melkevik, Holsen og Wold, 2012).

Of feitir og of þungir unglingar eru líklegri til þess að vera óánægðari með lífið og óhamingjusamari en jafnaldrar þeirra í kjörþyngd. Einnig hefur verið sýnt fram á tengsl á milli offitu og ofþyngdar við lélega líkamsmynd, félagslega einangrun sem og minni lífsánægju (Fonseca, Matos, Guerra, og Pedro, 2009). Í þessu samhengi er vert að taka fram að lífsánægja íslenskra unglingsstúlkna er einmitt í öfugu hlutfalli við líkamsþyngdarstuðul þeirra. En því hærri sem líkamsþyngdarstuðull þeirra er því óánægðari eru þær með lífið (Ársæll Arnarsson og Þóroddur Bjarnason, 2009).

1.4 Hreyfing og heilsa

Hreyfing er víðfeðmt hugtak sem nær yfir allar athafnir sem fela í sér hreyfingu, hvort sem um er að ræða göngu, að hjóla, sinna heimilisstörfum, garðvinnu, leiki, íþróttir og fleira (Lýðheilsustöð, 2008).

Hreyfing er almennt skilgreind sem hvers konar vinna beinagrindarvöðva sem eykur orkunotkun umfram það sem gerist í hvíld.

(Lýðheilsustöð, 2008, bls. 4)

Hreyfing er hverfandi hluti í daglegu lífi fólks, þar sem tækniþróun og framfarir síðustu áratuga hafa leitt til þess að fólk ferðast frekar á milli staða á vélknúnum farartækjum í stað þess að til dæmis ganga eða hjóla. Auk þess krefst vinna nú til dags minni hreyfingar og fólk kýs frekar að eyða frítíma sínum í kyrrsetu fyrir framan sjónvarpið eða tölvu. Flestir eru því í þeirri aðstöðu að þurfa að velja hreyfingu í daglegu lífi til að viðhalda heilsu sinni (Lýðheilsustöð, 2008).

Samanburðarrannsókn sem var gerð á unglungum í Tyrklandi, þar sem annar hópurinn var í megrun (passaði mataræðið) og hinn hópurinn var í megrun og stundaði hreyfingu samhliða, sýndi að þeir sem tilheyrðu hópnum sem hreyfði sig léttust meira og auk þess lækkaði líkamspýngdarstuðull þeirra meira en hjá hópnum sem var bara í megrun. Þó að þyngdarmissir hafi átt sér stað í báðum hópum, þá voru áhrifin talsvert meiri hjá þeim sem hreyfðu sig með (Yaman, 2009). En þrátt fyrir að sýnt hafi verið fram á að hreyfing hafi góð áhrif á heilsu, bæði andlega og líkamlega, þá er fólk almennt ekki mjög duglegt að hreyfa sig og flest börn hreyfa sig reglulega vegna þess að þeim er skyldugt að sækja leikfimitíma í skóla. En síðan þegar komið er á unglingsárin fer regluleg hreyfing þeirra dalandi (Taylor, 2006).

Jákvæð reynsla af hreyfingu á unga aldri getur skipt sköpum þegar kemur að því að temja sér heilbrigða lífshætti á fullorðinsárum (eins og hreyfingu). Börnum og unglungum er líka nauðsynlegt að hreyfa sig, ekki einungis til að stuðla að eðlilegum vexti og þroska, heldur einnig til að auka andlega vellíðan. Hreyfing gefur börnum og unglungum tækifæri til að þjálfa hreyfifærni, bæta líkamlega hreysti, auka félagslega færni, eignast vini og efla sjálfstraust sitt (Lýðheilsustöð, 2008).

„*Heilsa* er skilgreind sem líkamleg, andleg og félagsleg vellíðan en ekki einungis það að vera laus við sjúkdóma og örorku.“

(Lýðheilsustöð, 2008, bls. 4).

Í ljósi þess að offita og ofþyngd eru alvarleg heilsufarsvandamál (Taylor, 2006) er vert að segja frá niðurstöðum nýlegrar langtímarannsóknar sem gerð var í Noregi en þær sýndu að offita á unglingsárunum eykur til muna líkurnar á ótímabærum dauðsföllum á fullorðinsárum. Þeir karlmenn sem tilheyrðu þyngsta hópi þátttakenda voru í margfalt meiri hættu á að deyja úr hjartasjúkdómum, ristilkrabbameini, öndunarfærasjúkdómum eða verða bráðkvaddir, en þeir sem ekki voru eins þungir (Bjørge, Engeland, Tverdal og Smith, 2008). Það er einnig staðreynd að offituvandamál í barnæsku, sérstaklega á unglingsárunum, spáir fyrir um offituvandamál á fullorðinsárum. Auk þess eru ofþyngd og offita áhrifaþættir hvað varðar sjúkdóma- og dánartíðni á öllum lífsferlinum (Deckelbaum og Williams, 2001).

Heilsa og útlit fara þó ekki alltaf vel saman og dæmi eru um að unglingsdrengir sem þrá vöðvastæltan líkama grípi til aðferða sem geta stofnað heilsu þeirra í hættu eins og notkunar anabólískra stera, megrana og óhóflegrar líkamsræktar. Slíkar aðferðir geta mögulega haft í för með sér skamm- og langtíma áhrif, allt frá þreytu (e. *fatigue*) til meltingarfærasjúkdóma (e. *gastrointestinal distress*) eða skemmda í liðamótum og beinum (Smolak, 2003).

Alþjóðaheilbrigðismálastofnunin áætlar að hátt hlutfall ótímabærra dauðsfalla og sjúkdóma fullorðinna sé tilkomið vegna athafna sem hófust í æsku eins og til dæmis tóbaksreykinga og lítillar líkamlegrar virkni. En stofnunin áætlar einnig að um 150 milljónir unglinga reyki og þeim fari fjölgandi á heimsvísu (WHO, e.d.). En margir telja eflaust að þeir unglingar sem stunda íþróttir séu ólíklegri til að nota vímuefni, en sýnt hefur verið fram á að ekki er munur á milli þeirra sem stunda íþróttir og þeirra sem stunda ekki íþróttir þegar kemur að vímuefnanotkun og tóbaksreykingum (Crosnoe, 2002).

Hreyfingarleysi er einn stærsti orsakabáttur hjarta- og æðasjúkdóma, sykursýki og offitu, en talið er að hreyfingarleysi valdi meira en tveimur milljónum dauðsfalla á ári. Hreyfingarleysi eykur einnig hættu á þunglyndi og kvíða sem og háþrýstingi, blóðfituvandamálum og beinþynningu. Auk þess benda líkur til þess að hollt mataræði, hreyfing og eðlileg þyngd geti komið í veg fyrir þriðjung allra krabbameina (Landlæknir, 2002).

1.5 Líkamlegur þroski og afstaða til eigin útlits

Kynþroskaskeiðið markar upphaf unglingsáranna, þar sem miklar breytingar á líkamanum eiga sér stað, meðal annars á hæð og þyngd. Unglingar eru uppteknir af líkama sínum og þróa einstaka mynd af því hvernig líkami þeirra lítur út. Þeir eru einkar uppteknir af líkamsmynd sinni á kynþroskaskeiðinu en það er einmitt sá tími sem þeir eru hvað óánægðastir með líkama sinn. Eftir því sem líður á kynþroska-skeiðið verða unglingsdrengir ánægðari með líkama sinn og er það sennilega vegna þess að vöðvamassi þeirra hefur aukist (Santrock, 2008).

Þeir unglingar sem þroskast fyrr eða seinna en jafningjar þeirra skynja sig á annan hátt (Santrock, 2008) og drengir með lágan líkamsþyngdarstuðul bera sig gjarnan saman við félagá sína sem eru líkamlega þroskaðri en þeir og getur það leitt til aukinnar líkamsóánægju á meðal þeirra (Jones and Crawford, 2005). En rannsóknir hafa sýnt að þeir drengir sem þroskast fyrr skynja sig á jákvæðari hátt og eiga í betri samböndum við jafningja heldur en þeir sem taka þroskann út seinna (Santrock, 2008).

Unglingar geta haft áhyggjur af líkamlegum þroska sínum ef þeir eru ekki á sama þroskastað og jafningjar þeirra, hvort sem um ræðir að vera bráðþroska eða seinþroska miðað við aðra. En það að vera utan við eðlilegt þroskastig veldur þeim aðallega áhyggjum vegna þess að þeir vilja falla inn í hópinn. Að vera bráðþroska hefur mismunandi áhrif á stráka og

stelpur en bráðþroska strákar eru líklegri til að vera vinsælir á meðal jafningja og halda meiri forystu (Morgan, og Huebner, 2009).

1.6 Líkamsmynd

Líkamsmynd vísar til hugtaksins ímynd og þá sérstaklega til líkamlegs útlits (e. *physical appearance*) einstaklings. Líkamsmynd er flókið fyrirbæri og margslungið (e. *multidimensional*) að eðli og tengist skynjun okkar, tilfinningum og truflunum er varða hugsanir okkar og hegðun (McCabe og Ricciardelli, 2004)

Rannsóknir hafa gefið til kynna að verulegur fjöldi karla og kvenna sé óánægður með líkama sinn (McCabe og Ricciardelli, 2004) og í iðnvæddum ríkjum er líkamsmynd og þar með talin heildarskynjun á eigin útliti einn mikilvægasti þátturinn þegar kemur að sjálfsáliti einstaklinga (Levine og Smolak, 2002). En almennt sjálfsálit einstaklinga stjórnast óhóflega mikið af skynjun þeirra og tilfinningum gagnvart eigin þyngd og líkamslögun (Barker og Bornstein, 2010).

Rannsóknir sýna að drengir eru almennt sáttari við líkama sinn en stúlkur en það er ýmislegt sem bendir til þess að það sé að breytast og meðal meginástæðna fyrir því er að samfélagsleg viðmið og gildi um hinn dæmigerða karlmannslíkama eru orðin gríðarlega vöðvastælt. Líkamsóánægja, óánægja með eigið útlit ásamt lönguninni til að breyta líkamslögun og þyngd hefur því verið að færast í aukana (Slater og Tiggemann, 2010). Þá hafa niðurstöður fjölmargra rannsókna sýnt að sterk tengsl eru á milli líkamsþyngdarstuðuls og líkamsóánægju á meðal barna (McCabe og Ricciardelli, 2004). En neikvæð líkamsmynd er bæði mikilvægur þáttur í tengslum við átraskanir og vaxandi offituvandamál unglunga og fullorðinna (Levine og Smolak, 2002).

Ýmislegt bendir til þess að fjölmiðlar og félagslegur samanburður hjá drengjum geti aukið líkamsánægju þeirra en þó eru einhverjir drengir sem telja þá þætti ekki hafa nein áhrif

á líkamsmynd sína (Ricciardelli, McCabe og Banfield, 2000). En skynjun á eigin útliti og líkamsmynd eru með mikilvægari þáttum hvað varðar sjálfsálit unglunga (Birkeland o.fl., 2012). Einnig er það þannig að of þungir og of feitir unglingar eru líklegri en þeir sem eru í kjörþyngd til að vera með neikvætt viðhorf gagnvart líkama sínum og útliti, eru minna lífsánægðir, eiga jafnvel í erfiðleikum með að eignast nýja vini og lýsa sér sem óhamingjusömum í heild. Það eru einnig talin vera sterk tengsl á milli ofþyngdar og offitu unglunga við líkamsóánægju, lélegri heilsu og minni lífsánægju (Fonseca o.fl., 2009). En þá er einnig athyglisvert að afar lítill hluti þeirra fjölmörgu of þungu unglingsdregja eru að leitast eftir því að grenna sig þrátt fyrir að vera meðvitaðir um þyngd sína (Levine og Smolak, 2002).

2 Rannsóknargögn og aðferð

Gögnin sem notuð voru í rannsókninni eru frá hinni alþjóðlegu rannsókn „Health Behaviour in Schoolaged Children“ (HBSC) sem er styrkt af Alþjóðaheilbrigðis-málastofnuninni WHO og fjallar um lífskjör og heilsu skólabarna. Spurningalisti könnunarinnar var lagður fyrir í 161 grunnskóla hér á landi árið 2010. Alls bárust svör frá 11.561 börnum í 6., 8. og 10. bekk eða 87% þýðisins. Meginmarkmið rannsóknarinnar er að auka skilning, þekkingu og fá yfirsýn yfir heilsu og lífskjör barna á þessum aldri. Rannsóknin hugar að þeim þáttum sem tengjast heilsu og lífskjörum barna í víðasta skilningi, svo sem andlegri og líkamlegri líðan, mataræði, hreyfingu, námsgengi, tengslum við fjölskyldu og vini, kynhegðun, ofbeldi, vímuefnanotkun og félagslegum aðstæðum. Rannsóknin hefur verið lögð fyrir á fjögurra ára fresti frá árinu 1983, en í upphafi tóku aðeins fimm lönd þátt en þeim hefur farið stöðugt fjölgandi og nú síðast 2010 tóku 40 lönd þátt. Rannsóknin veitir afar mikilvæga innsýn í stöðu íslenskra skólabarna í alþjóðlegum samanburði. Spurningalistinn sem lagður var fyrir 6. og 8. bekk samanstóð af 57 spurningum er varða heilsu og lífskjör en spurningalistinn sem lagður var fyrir 10. bekk samanstóð af 89 spurningum. Í spurningalistunum var það tekið fram að engum væri skylt að svara spurningunum og að öll svör væru trúnaðarmál. Þá var þeim sem ekki svöruðu kyni og bekk sleppt við úrvinnslu gagnanna.

Niðurstöður þessarar rannsóknar eru einungis unnar úr svörum drengja í 6., 8. og 10. bekk, eða alls 5036 drengir. Við úrvinnslu gagnanna var notast við tölfræðiforritið SPSS og við tölfræðilega framsetningu var notast við krosstöflur, kí-kvaðrat marktektarpróf annars vegar og hins vegar ANOVA dreifigreiningu með Scheffe-eftiráprófi til að kanna mun á milli hópa. Alls voru notaðar 12 spurningar við úrvinnslu niðurstaðanna, þar af níu spurningar sem voru í báðum spurningalistunum og að auki þrjár spurningar sem voru bara í spurningalistanum fyrir 10. bekkina. Allar spurningarnar voru krossaspurningar með mismörgum svarmöguleikum.

Líkamsþyngdarstuðull (kg/m²) var reiknaður út frá svörum við spurningunum: „Hversu þung(ur) ert þú án fata?“ og „Hversu há(r) ert þú á sokkaleistunum?“. Þátttakendum var síðan skipt upp í fjóra hópa eftir líkamsþyngdarstuðli, þeir eru; undirþyngd, eðlileg þyngd, ofþyngd og offita. Stuðst var við skilgreiningu á líkamsþyngdarstuðli sem er stöðluð miðað við aldur og kyn (Cole, Bellizzi, Flegal og Dietz, 2000).

Tafla 1: Aldursviðmið líkamsþyngdarstuðulsins hjá unglingsdrengrum

	Efri mörk undirþyngdar	Neðri mörk ofþyngdar	Neðri mörk offitu
6. bekkur	14,9	21,2	26,0
8. bekkur	15,9	22,6	27,6
10. bekkur	16,8	23,9	28,9

Til að kanna tengsl á milli líkamsþyngdarstuðuls og líkamsmyndar þátttakenda var annars vegar notuð spurningin: „Finnst þér þú vera...?“ Svarmöguleikarnir eru fimm; a) Alltof grönn/grannur, b) Aðeins of grönn/grannur, c) Um það bil mátuleg(ur), d) Aðeins of feit(ur), e) Alltof feit(ur). Hins vegar var önnur spurning einnig notuð fyrir 10. bekk og var hún svohljóðandi: „Finnst þér þú...?“ Svarmöguleikarnir eru fimm: a) Líta mjög vel út, b) Líta nokkuð vel út, c) Vera í meðallagi, d) Líta frekar illa út, e) Líta mjög illa út.

Til að kanna huglægt mat þátttakenda á eigin þyngd og afstöðu þeirra til að fara í megrun var eftirfarandi spurning notuð; „Ert þú í megrun eða ert þú að reyna að létta þig á annan hátt?“. Svarmöguleikarnir eru fjórir: a) Nei, þyngd mín er í lagi, b) Nei, ég þyrfti að þyngjast, c) Nei, ég þyrfti að léttast, d) Já, ég er að reyna að léttast.

Lífsánægja þátttakenda var metin með 11 bila sjónhendingarkvarða (e. *Visual analog scale*). Fyrimælin voru svohljóðandi: „Hér er mynd af stiga. Efst í stiganum er talan 10 sem táknar besta hugsanlega lífið sem þú gætir átt og neðst er talan 0 sem táknar versta hugsanlega lífið sem þú gætir átt. Hvar í þessum stiga er líf þitt núna? Merktu í reitinn hjá þeirri tölu sem

lýsir lífi þínu best“. Spurningin metur huglægt mat þátttakenda á lífsánægju sinni. Til einföldunar við úrvinnslu og niðurstöður var breytan flokkuð í þrjá hópa. Þeir drengir sem merktu við 0-6 á kvarðanum voru flokkaðir saman sem þeir sem ekki eru ánægðir með lífið. Þeir sem merktu við 7-8 á kvarðanum flokkuðust sem þeir sem eru frekar ánægðir með lífið og þeir sem merktu við 9-10 á kvarðanum flokkuðust sem þeir sem eru ánægðastir með lífið.

Til að athuga tengsl líkamsþyngdarstuðuls og hreyfingar var eftirfarandi spurning notuð: „Utan venjulegs skólatíma: Hversu oft stundar þú líkamlega hreyfingu í frítíma þínum svo þú mældist eða svitnir?“ Svarmöguleikarnir eru sjö: a) Á hverjum degi, b) 4-6 sinnum í viku, c) 2-3 sinnum í viku, d) Einu sinni í viku, e) Einu sinni í mánuði, f) Sjaldnar en einu sinni í mánuði, g) Aldrei. Til að einfalda úrvinnslu og niðurstöður var breytan flokkuð niður í þrjá hópa. Þeir sem hreyfa sig fjórum sinnum eða oftar í viku, þeir sem hreyfa sig einu sinni til þrisvar í viku og þeir sem hreyfa sig sjaldnar eða aldrei.

Önnur spurning sem var einungis lögð fyrir 10. bekk var notuð til að kanna tengsl á milli líkamsþyngdarstuðuls og hvort eða hvað þátttakendur hafa gert til að hafa stjórn á þyngd sinni. Spurningin er svohljóðandi: „Hvað af eftirtöldu hefur þú gert til að hafa stjórn á þyngd þinni á síðastliðnum 12 mánuðum?“ Svarmöguleikarnir eru 14: a) Líkamsrækt, b) Sleppt máltíðum, c) Ekki borðað neitt í heilan sólarhring eða meira, d) Borðað minna af sælgæti, e) Borðað minna af fitu eða feitum mat, f) Drukkið minna af gosdrykkjum, g) Borðað meira af ávöxtum og/eða grænmeti, h) Drukkið meira af vatni, i) Takmarkað mig við einn eða fleiri fæðuflokka (t.d. aðeins borðað ávexti og grænmeti, aðeins drukkið vökva, aðeins borðað brauð og vatn), j) Gubbað því sem ég hafði borðað, k) Notað megrunarpillur eða hægðalyf, l) Reykt tóbak, m) Megrun undir eftirliti sérfræðings, n) Annað, hvað?. Öllum svarmöguleikum átti annað hvort að svara játandi eða neitandi, nema síðasta svarmöguleikanum (n) en þar gátu þátttakendur svarað frjálst en þeim svarmöguleika var sleppt við úrvinnslu spurningarinnar.

Til að kanna hvort tengsl séu á milli líkamlegs þroska drengja í 10. bekk og huglægs mat þeirra á eigin líkamsmynd voru notaðar spurningarnar: „Telur þú að þú sért á undan eða eftir flestum jafnöldrum þínum af sama kyni í líkamlegum þroska?“. Svarmöguleikarnir eru eftirfarandi: a) Ég er langt á undan í líkamlegum þroska, b) Ég er aðeins á undan í líkamlegum þroska, c) Líkamlegur þroski minn er svipaður og hjá jafnöldrum mínum, d) Ég er aðeins á eftir í líkamlegum þroska, e) Ég er langt á eftir í líkamlegum þroska. Og önnur spurningin: „Finnst þér þú...?. Svarmöguleikarnir eru: a) Líta mjög vel út, b) Líta nokkuð vel út, c) Vera í meðallagi, d) Líta frekar illa út, e) Líta mjög illa út.

3 Niðurstöður

Drengir í 6. bekk voru 1.550 talsins, í 8. bekk 1.718 og í 10. bekk 1.768. Alls voru þetta 5.036 unglingsdrengir. Tafla 2 sýnir hvernig meðalhæð, meðalþyngd og meðaltal líkamsþyngdarstuðuls fer hækkandi með aldri. Meðaltal líkamsþyngdar-stuðuls fer frá 17,9 með staðalfráviknið 3,5 í 6. bekk og upp í 21,7 með staðalfráviknið 4,0 í 10. bekk. Minnsta þyngd unglingsdregja var 21 kíló og mesta þyngd 200 kíló.

Tafla 2: Grunnupplýsingar um hæð, þyngd og BMI gildi

	6. bekkur	8. bekkur	10. bekkur
Meðaltal BMI	17,9	19,7	21,7
Staðalfrávik BMI	3,5	3,7	4,0
Meðalhæð	1,51	1,64	1,77
Meðalþyngd	41,4	53,6	68,1
Staðalfrávik þyngdar	9,6	12,2	13,4
Minnsta þyngd	25	21	31
Mesta þyngd	170	200	163

Þá er vert að benda á að léttasti einstaklingurinn (21 kg) var 132 cm á hæð og sá þyngsti (200 kg) 170 cm á hæð. Þar sem þetta mega virðast vera útlagar er einnig mikilvægt að taka það fram að tekið var tillit til svara við öðrum spurningum eins og „Finnst þér þú vera...?“ með svarmöguleikunum; a) Alltof grönn/grannur, b) Aðeins of grönn/grannur, c) Um það bil mátuleg(ur), d) Aðeins of feit(ur), e) Alltof feit(ur) og „Ert þú í megrun eða ert þú að reyna að léttast á annan hátt?“ með svarmöguleikunum: a) Nei, þyngd mín er í lagi, b) Nei, ég þyrfti að þyngjast, c) Nei, ég þyrfti að léttast, d) Já, ég er að reyna að léttast. En drengirnir tveir voru hafðir með á þeim forsendum að svörin við ofangreindum spurningum voru sambærileg þyngd þeirra og hæð.

3.1 Útreiknaður líkamsþyngdarstuðull

Tafla 3 sýnir útreiknaðan líkamsþyngdarstuðul eftir aldri. Langflestir drengjanna í 6., 8. og 10. bekk eru í eðlilegri þyngd. Of léttum drengjum fækkar með aldri, eða frá 9,8% í 6. bekk og niður í 3% í 10. bekk, en of þungum og of feitum drengjum fjölgar með aldrinum ($\chi^2_{(6)} = 95,39$ p;<,001). Þeim drengjum sem eru of þungir fjölgar um 4,6% frá 6. og upp í 10. bekk og of feitum drengjum fjölgar um rétt tæp 3%.

Tafla 3: Útreiknaður líkamsþyngdarstuðull eftir aldri

	6. bekkur	8. bekkur	10. bekkur
Undirþyngd	9,8%	7,2%	3,0%
Eðlileg þyngd	78,2%	78,3%	77,5%
Ofþyngd	9,9%	11,7%	14,5%
Offita	2,1%	2,8%	5,0%

3.2 Líkamsþyngdarstuðull og líkamsmynd

Tafla 4 sýnir tengsl útreiknaðs líkamsþyngdarstuðuls og líkamsmyndar hjá drengjum í 6., 8. og 10. bekk, ($\chi^2_{(12)} = 1782,61$ p;<,001). Þeir drengir sem eru í eðlilegri þyngd eru ánægðastir með líkama sinn, en alls 76% þeirra telja sig vera um það bil mátulega. Af þeim drengjum sem eru í undirþyngd telja 53,2% sig vera um það bil mátulega, en 3,4% telja sig aðeins of eða alltof feita. Þá eru 44,3% of þungra drengja og 21% of feitra drengja sem telja sig vera um það bil mátulega og eru því nokkuð sáttir við líkama sinn. En rúm 50% drengja í ofþyngd og offitu telja sig þó vera aðeins of feita, en aðeins 25,1% drengja sem flokkast til offitu telja sig alltof feita.

Tafla 4: Útreiknaður líkamsþyngdarstuðull og líkamsmynd drengja í 6., 8. og 10. bekk

	Undirþyngd	Eðlileg þyngd	Ofþyngd	Offita
Alltof grannur	10,5%	1,5%	0,5%	1,2%
Aðeins of grannur	32,9%	12,6%	0,2%	1,8%
Um það bil mátulegur	53,2%	76,0%	44,3%	21,0%
Aðeins of feitur	2,5%	9,3%	50,5%	50,9%
Alltof feitur	0,9%	0,5%	4,5%	25,1%

Tafla 5 sýnir tengsl útreiknaðs líkamsþyngdarstuðuls og líkamsmyndar hjá drengjum í 10. bekk. Greinileg og marktæk tengsl eru á milli líkamsþyngdarstuðuls og líkamsmyndar þeirra ($\chi^2_{(12)} = 158,62$ p;<,001). Drengir í undirþyngd eru almennt ánægðir með líkamsmynd sína en 55,8% þeirra telja sig líta mjög vel eða nokkuð vel út. Þeir sem eru í eðlilegri þyngd eru þó ánægðastir með líkama sinn, en rúm 68% þeirra telja sig líta mjög vel, eða nokkuð vel út. Áhugavert er þó að 43% of feitra drengja telja sig vera í meðallagi og rúm 38% telja sig líta mjög vel, eða nokkuð vel út. Samt sem áður er sá hópur einnig hvað óánægðastur með líkama sinn eða 18,6% þeirra segjast líta frekar illa eða mjög illa út. Þrátt fyrir það eru of þungir drengir með nokkuð jákvæða líkamsmynd en rúm 50% þeirra segjast vera í meðallagi og tæp 39% segjast líta mjög vel eða nokkuð vel út.

Tafla 5: Útreiknaður líkamsþyngdarstuðull og líkamsmynd drengja í 10. bekk

	Undirþyngd	Eðlileg þyngd	Ofþyngd	Offita
Líta mjög vel út	25,0%	23,5%	10,8%	18,6%
Líta nokkuð vel út	30,8%	45,2%	27,9%	19,8%
Vera í meðallagi	32,7%	28,2%	51,4%	43,0%
Líta frekar illa út	3,8%	2,5%	8,4%	11,6%
Líta mjög illa út	7,7%	0,6%	1,6%	7,0%

Tafla 6 sýnir tengsl útreiknaðs líkamsþyngdarstuðuls og afstöðu drengja í 6., 8. og 10. bekk til megrunar (líkamsmyndar). Þeir drengir sem eru sátastir við þyngd sína eru drengir í eðlilegri þyngd (63,6%). Enn og aftur er áhugavert hvað margir þeirra drengja sem eru í flokki of þungra og of feitra telja þyngd sína vera í lagi (44,4%). Einnig eru 20% drengja í eðlilegri þyngd sem telja sig þurfa að léttast eða eru að reyna það og það sama á við um tæp 8% drengja í undirþyngd. Þó eru lang flestir drengjanna sem eru í megrun eða að íhuga megrun of þungir eða of feitir. Þyngdarmunur á milli hópanna er marktækur ($\chi^2_{(9)} = 1107,62$ p;<,001).

Tafla 6: Útreiknaður líkamsþyngdarstuðull og afstaða til megrunar

	Undirþyngd	Eðlileg þyngd	Ofþyngd	Offita
Nei, þyngd mín er í lagi	55,9%	63,6%	26,0%	18,4%
Nei, ég þyrfti að þyngjast	36,3%	16,4%	1,5%	4,3%
Nei, en ég þyrfti að léttast	3,1%	9,6%	26,2%	23,3%
Já, ég er að reyna að léttast	4,7%	10,4%	46,3%	54,0%

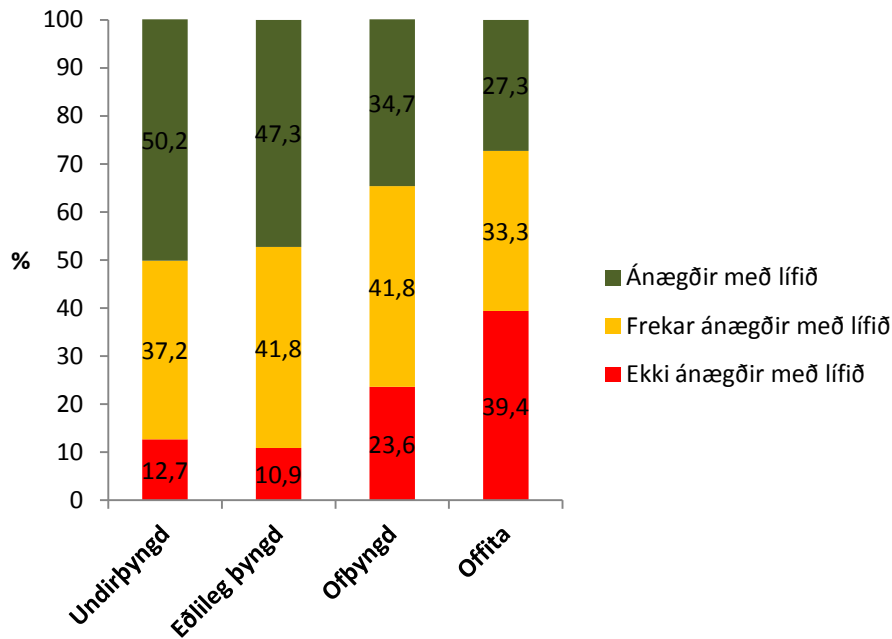
Þá er vert að taka fram að ekki er vitað hvort að þau 36,3% drengja í undirþyngd og þau 16,4% drengja í eðlilegri þyngd sem vilja þyngjast, vilji auka vöðvamassa sinn eða fitu.

3.3 Líkamsþyngdarstuðull og lífsánægja

Tafla 7: Tengsl líkamsþyngdarstuðuls við lífsánægju

	Meðaltal	Staðalfrávik
Undirþyngd	8,2	1,9
Eðlileg þyngd	8,2	1,6
Ofþyngd	7,6	1,9
Offita	6,8	2,5

Tafla 7 sýnir tengsl flokka líkamsþyngdarstuðuls við lífsánægju sem mæld var á sjónhendingarkvarða frá 0 til 10 (sjá viðauka I). Lífsánægja þátttakenda var að meðaltali 8,1 með staðalfrávik 1,7, af 10 mögulegum. Þeim mun þyngri sem drengirnir eru því minni er lífsánægja þeirra. Ekki reyndist marktækur munur á milli drengja í undirþyngd og eðlilegri þyngd, en marktækur munur er á milli hinna flokkanna ($F_{(3,4912)} = 54,67$ $p < ,001$). Dreifing á svörum var nokkuð meiri hjá of þungum og of feitum drengjum en hjá þeim í undir- og eðlilegri þyngd. Því er staðalfrávik meðaltals drengja í undirþyngd 1,9 og í eðlilegri þyngd 1,6 á meðan staðalfrávik of þungra drengja er 1,9 og staðalfrávik of feitra er 2,5.



Mynd 1: Tengsl líkamsþyngdarstuðuls og lífsánægju

Mynd 1 sýnir tengsl milli flokka líkamsþyngdarstuðuls og huglægs mats drengja í 6., 8. og 10. bekk á lífsánægju sinni mældri með sjónhendingarkvarða frá 0 til 10, eftir að búið var að flokka hann í þrennt eftir dreifingu á hópnum í heild. Ánægðastir með lífið eru drengir í undirþyngd (50,2%) en of feitir drengir eru þeir óánægðustu (39,4%). Þá eru aðeins 27,3 % of feitra drengja sem eru ánægðir með lífið ($\chi^2_{(6)} = 182,66$ p;<,001).

3.4 Líkamsþyngdarstuðull og þyngdarstjórnun

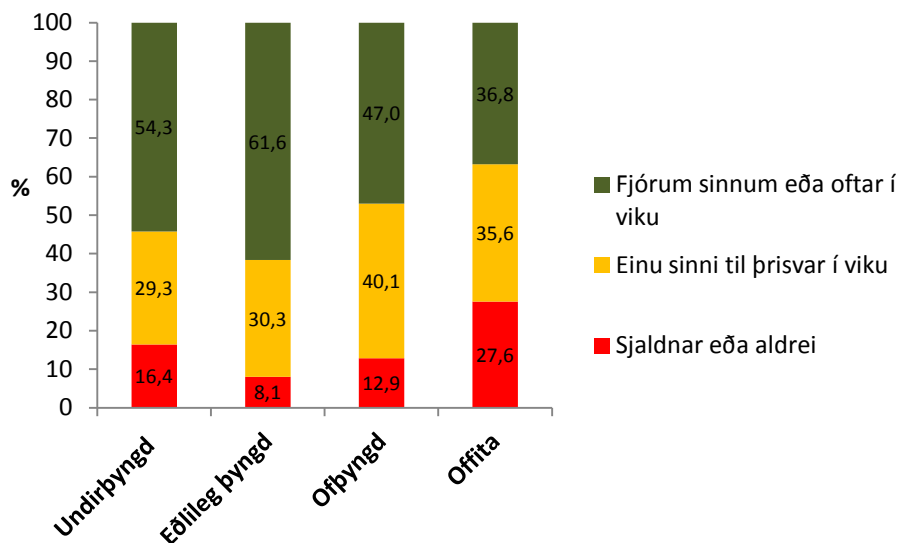
Tafla 8: Útreiknaður líkamsþyngdarstuðull og þyngdarstjórnun

	Undirþyngd	Eðlileg þyngd	Ofþyngd	Offita
Líkamsrækt	46,9%	75,5%	77,7%	66,7%
Sleppt máltíðum	25,0%	8,7%	17,2%	27,6%
Ekki borðað neitt í heilan sólarhring	14,6%	3,5%	4,8%	10,3%
Borðað minna sælgæti	39,6%	50,1%	76,3%	71,3%
Borðað minna af fitu eða feitum mat	33,3%	31,2%	51,4%	54,0%
Drukkið minna af gosdrykkjum	43,8%	39,2%	52,8%	50,6%
Borðað meira af ávöxtum og/eða gr..	41,7%	55,9%	61,0%	61,6%
Drukkið meira af vatni	48,9%	59,1%	75,3%	70,6%
Takmarkað mig við eina eða fleiri...	12,5%	11,1%	14,6%	20,7%
Gubbað því sem ég hef borðað	14,9%	2,1%	2,0%	15,1%
Notað megrunarpillur eða hægðalyf	12,5%	1,6%	4,0%	13,8%
Reykt tóbak	27,1%	6,8%	12,8%	25,6%
Megrun undir eftirliti sérfræðings	8,3%	1,9%	2,8%	12,6%

Tafla 8 sýnir tengsl á milli flokka líkamsþyngdarstuðuls og þyngdarstjórnunar hjá drengjum í 10. bekk. Tengsl eru á milli þess að vera of þungur og hafa meiri stjórn á þyngd sinni. Meðal algengustu leiðanna sem drengir nota til að hafa stjórn á þyngd sinni er fyrst og fremst líkamsrækt, í öðru lagi minni neysla á sælgæti og í þriðja lagi meiri vatnsneysla. Helsta aðferðin sem drengir í undirþyngd nota til að hafa stjórn á þyngd sinni er meiri vatnsneysla. Þeir sem eru í eðlilegri þyngd nota einna helst líkamsrækt, en það gera líka drengir í ofþyngd en þeir hafa einnig meiri tilhneigingu til að draga úr sælgætisneyslu sem og auka vatnsneyslu. Helsta aðferð of feitra drengja við þyngdarstjórnun er minni neysla sælgætis, þar á eftir aukin

vatnsneysla og síðan líkamsrækt. Of þungir og of feitir drengir eru líklegastir til að hafa prófað allar aðferðirnar og of feitir drengir eru líklegastir til að hafa verið í megrun undir eftirliti sérfræðings. Drengir í undirþyngd eru þá líklegastir til að hafa ekki borðað neitt í heilan sólarhring og reykt tóbak til að hafa stjórn á þyngd sinni. Þá er afar athyglisvert að hvoru tveggja drengir í undirþyngd og þeir sem eru of feitir eru líklegastir til að hafa sleppt máltíðum, svelt sig í sólarhring, kastað upp því sem þeir hafa borðað, notað megrunarpillur eða hægðalyf, reykt tóbak og verið í megrun undir eftirliti sérfræðings, til að hafa stjórn á þyngd sinni. Þá er enn fremur mjög athyglisvert að eins margir og raun ber vitni skuli reykja tóbak til að hafa stjórn á þyngd sinni og að of feitir drengir velji síst líkamsrækt af þeim þremur vinsælustu aðferðunum (spurningar má sjá í viðauka).

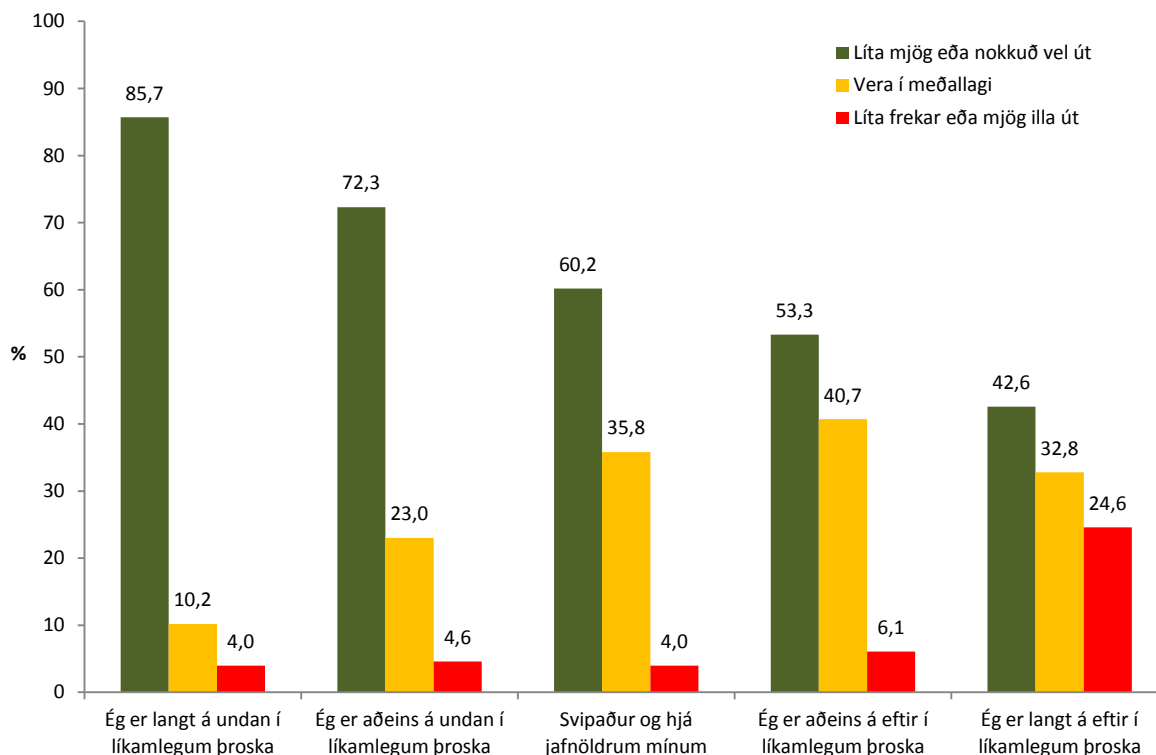
3.5 Líkamsþyngdarstuðull og hreyfing



Mynd 2: Tengsl líkamsþyngdarstuðuls og hreyfingar

Mynd 2 sýnir tengsl milli flokka líkamsþyngdarstuðuls og hreyfingar utan skólatíma hjá drengjum í 6., 8. og 10. bekk. Eftir því sem hreyfing eykst, eru drengirnir léttari og eru tengslin á milli marktæk ($\chi^2_{(6)} = 135,38$ $p < ,001$). Þeir sem hreyfa sig oftast eru drengir í eðlilegri þyngd (61,6%), þar á eftir koma drengir í undirþyngd og síðan þeir sem eru of þungir og of feitir. Þá eru tæp 28% of feitra drengja sem hreyfa sig sjaldnar en einu sinni í viku eða aldrei.

3.6 Líkamlegur þroski og líkamsmynd



Mynd 3: Tengsl líkamlegs þroska og eigin útlits (líkamsmyndar)

Mynd 3 sýnir tengsl líkamlegs þroska og huglægs mat drengja í 10. bekk á eigin útliti (líkamsmynd). Greinileg og marktæk tengsl eru á milli líkamlegs þroska drengjanna og hversu vel þeir telja sig líta út ($\chi^2_{(16)} = 183,79$ p;<.001). Þannig eru þeir sem eru langt á undan í líkamlegum þroska ánægðastir með eigið útlit, en 85,7% þeirra telja sig líta mjög vel eða nokkuð vel út. Þá eru þeir drengir sem eru langt á eftir í líkamlegum þroska langóánægðastir með útlit sitt, en 24,6% þeirra telja sig líta frekar illa eða mjög illa út. Líkamlegur þroski unglingsdrengja spilar því augljóslega stóran þátt í mótun líkamsmyndar þeirra.

4 Umræður

Meginmarkmið rannsóknarinnar var að skoða tengsl líkamsþyngdarstuðuls og líkamsmyndar unglingsdregja. Þrátt fyrir að niðurstöðurnar gefi til kynna að stór hluti sé ánægður með líkama sinn þá er einnig stór hluti drengjanna óánægður. Það reyndust vera sterk tengsl á milli líkamsþyngdarstuðuls og líkamsmyndar, en eftir því hærri sem líkamsþyngdarstuðullinn er því óánægðari eru drengirnir með líkama sinn. En eins og fram hefur komið þá er athyglisvert hve margir of þungra og of feitra dregja eru samt sem áður sáttir við eigin líkama. En líkamsþyngdarstuðull fer hækkandi með aldri og því eru 20,5% dregja í 10. bekk of þungir eða of feitir en hlutfallið er *aðeins* 12% í 6. bekk. Einnig er líkamsþyngdarstuðull drengjanna í öfugu hlutfalli við lífsánægju þeirra, það er að segja að því þyngri sem þeir eru því óhamingjusamari og því styðja niðurstöður rannsóknarinnar tilgátu 1. Þeir dregir sem eru hvað ánægðastir með líf sitt og líkama eru í senn þeir sem eru í eðlilegri þyngd og undirþyngd. Þeir sem eru of þungir eru síður ánægðir með lífið og óánægðastir eru þeir sem þjást af offitu.

Stærsti hluti þeirra dregja sem eru í megrun eru of feitir og of þungir. Hátt hlutfall þeirra telur sig einnig þurfa að léttast þrátt fyrir að vera ekki endilega að reyna það. Þá er athyglisvert að 20% dregja í eðlilegri þyngd eru að reyna að léttast eða telja sig þurfa þess. Það sama á við um 8% dregja í undirþyngd en þetta rennir frekari stoðum undir þá vísbendingu að átraskanir á meðal unglinga séu að aukast (Ársæll Arnarsson og Þóroddur Bjarnason, 2009). Þá styðja þessar niðurstöður einnig við niðurstöður fyrri rannsókna þar sem unglingsdregir með háan líkamsþyngdarstuðul óska sér þess að vera grennri og þeir einblína meira en aðrir á að létta sig því neikvæð líkamsmynd hvetur þá áfram til þess að reyna að grennast (Ricciardelli og McCabe, 2001; McCabe, Ricciardelli og Holt, 2010).

Niðurstöðurnar rannsóknarinnar styðja einnig tilgátu 2, þá að drengir í eðlilegri þyngd noti fyrst og fremst líkamsrækt til að hafa stjórn á þyngd sinni, auk þess eru þeir sá hópur sem hreyfir sig langoftast. Langstærstur hluti þeirra hreyfir sig fjórum sinnum eða oftar í viku utan skólatíma á meðan hátt hlutfall of feitra drengja hreyfir sig sjaldnar eða aldrei. Það má þá taka fram af hverju spurning um hreyfingu utan skólatíma var notuð en ekki spurning um hreyfingu almennt, en það var til þess að skylduhreyfing eins og leikfimitímar gæfu ekki skakka mynd af því hverjir hreyfa sig sjálfviljugir. En það sem skiptir máli er hverjir velja sér að hreyfa sig og hverjir ekki.

Mikill meirihluti drengja í eðlilegri þyngd telur þyngd sína vera um það bil mátulega. Einnig telur ríflega helmingur drengja í undirþyngd sig líka vera mátulega. Þó er athyglisvert hversu margir drengjanna sem eru í eðlilegri þyngd telja sig aðeins of eða alltof feita (9,8%) og enn fremur hve margir of þungra (44,3%) og of feitra drengja (21%) telja sig vera mátulega. En rannsóknir hafa sýnt að það hvernig við skynjum eigin þyngd endurspeglar ekki endilega vel hver líkamsstærðin er í raun og veru (Chang og Christakis, 2003) auk þess er þyngd talin vera ein af helstu ástæðum sem leiða til líkamsóánægju (Jones og Crawford, 2005). Niðurstöður þessarar rannsóknar mega því teljast sambærilegar niðurstöðum fyrri rannsókna.

Niðurstöður rannsóknarinnar sýndu einnig fram á tengsl milli þess að vera of þungur og fleiri tilrauna til þyngdarstjórnunar. Of þungir og of feitir drengir eru líklegastir til að hafa prófað allar aðferðirnar til að hafa stjórn á þyngd sinni og þá meðal annars með því að stunda líkamsrækt, sleppa máltíðum, borða minna sælgæti, drekka meira af vatni, kastað upp því sem þeir hafa borðað, notað megrunar- eða hægðalyf og reykt tóbak. Einnig vakti athygli að þeir sem eru langlíklegastir til þess að hafa kastað upp því sem þeir hafa borðað, notað megrunar- og hægðalyf og reykt tóbak við þyngdarstjórnun eru í senn drengir í undirþyngd og þeir sem eru of feitir. Þannig að þeir hópar sem eru yst á jöðrum líkamsþyngdarstuðuls eru þeir sem

nota öfgakenndustu aðferðirnar við þyngdarstjórnun. Algengustu aðferðirnar eru samt sem áður líkamsrækt, minni sælgætisneysla og meiri vatnsneysla en af þessum þremur aðferðum velja of feitir drengir síðast líkamsrækt. Þá er sláandi að sjá hversu margir reykja til að hafa stjórn á þyngd sinni, en það hafa 27,1% drengja í undirþyngd gert og sömuleiðis 25,6% of feitra drengja. Óheilbrigðar aðferðir við þyngdarstjórnun spá fyrir um hækkandi líkamsþyngdarstuðul með aldri (Neumark-Sztainer o.fl., 2012) og tíðni þeirra er í beinu samhengi við ofþyngd bæði stúlkna og drengja. Niðurstöður þessarar rannsóknar styðja því við fyrri rannsóknir þar sem fram hefur komið að of þungir unglingar eru líklegri til að nota óheilbrigðar þyngdarstjórnunaraðferðir (Boutelle, o.fl., 2002; Lowry o.fl., 2002). Þá virðist vera sem íslenskir unglingsdrengir gefi íslenskum stúlkum á sama aldri ekkert eftir í þessum efnum því of þungar stúlkur eru einnig líklegastar til að hafa reynt flestra þessara aðferða auk þess eru þær einnig líklegar til að hafa notað reykingar við þyngdarstjórnun sama hvaða þyngdarflokki þær tilheyra (Ársæll Már Arnarsson og Lilja Rut Geirdal Jóhannsdóttir, 2011).

Þá var tilgáta 3 einnig studd en niðurstöður sýndu að líkamlegur þroski hefur veruleg áhrif á líkamsmynd drengja. Þeir sem eru þroskaðastir eru langánægðastir með sjálfa sig. Því minni sem líkamlegur þroski er því óánægðari eru drengirnir með sig þar af leiðandi eru þeir sem eru langt á eftir jafnöldrum sínum í þroska óánægðastir með líkamsmynd sína. Þessar niðurstöður styðja því við fyrri niðurstöður annarra rannsókna þar sem hefur verið sýnt fram á þessi tengsl og að eftir því sem líður lengra á kynþroskann þá aukist líkamsánægja og þeir líta líkama sinn jákvæðari augum (Santrock, 2008; Petrie o.fl., 2010).

Helstu annmarkar þessarar rannsóknar eru fyrst og fremst mælingar á þyngd og hæð drengjanna, en vegna þess að niðurstöðurnar byggja á svörum þeirra sjálfra er nauðsynlegt að gera grein fyrir hugsanlegri mæliskekkju. Þá má velta fyrir sér varðandi framtíðarrannsóknir á efninu hvort möguleiki sé að nálgast þessar upplýsingar frekar frá skólahjúkrunarfræðingum, hvort notkun þeirra sé möguleg og hvort það auki þá áreiðanleika. Að vissu leyti ber líka að

varast notkun líkamsþyngdarstuðuls þar sem hann tekur hvorki tillit til vöðvamassa né beinþyngdar, en það er auðvitað ógerlegt að ætla sér að framkvæma nákvæmari mælingar á svo mörgum börnum sama dag og spurningarlistinn er lagður fyrir þau.

Þá má líka velta fyrir sér hvort að rót vandans hvað varðar lélega eða neikvæða líkamsmynd liggja ekki hjá samfélaginu og það séu því skilaboðin sem koma þaðan sem þurfi að breyta. Skilaboðum um það hvernig við eigum að líta út er otað að okkur úr öllum áttum (Nolen-Hoeksema, 2011) en margir unglingar hafa áhyggjur af líkamslögun sinni og stærð vegna þrýstings frá samfélaginu um að vera grannir (Neumark-Sztainer o.fl., 2012). Nauðsynlegt er að einhverra leiða verði leitað til að takast á við offituvanda barna og unglunga hér á landi (Ársæll Arnarsson og Þóroddur Bjarnason, 2009; Erlingur Jóhannsson, 2002) og þá ekki síst með fræðslu um hvaða leiðir eða aðferðir séu æskilegar til að bæta líkamlega heilsu og viðhalda og auka líkamlega hreysti. Það er því nokkuð ljóst að ýmsir þættir samfélagsins þurfa að breytast til að stuðla að jákvæðari líkamsmynd unglingsdrengra og allra unglunga yfir höfuð.

Heimildir

- Alþjóðaheilbrigðisstofnunin. (e.d.). (2008). *10 facts of adolescent health*. Sótt 16. apríl 2012 af http://www.who.int/features/factfiles/adolescent_health/facts/en/index.html
- Ársæll Már Arnarsson og Lilja Rut Geirdal Jóhannsdóttir. (2011). Hvernig stjórna unglingsstúlkur þyngd sinni? Í Ása Guðný Ásgeirsdóttir, Helga Björnsdóttir og Helga Ólafs (ritstjórar), *Rannsóknir í félagsvísindum XII: Félags- og mannvísindadeild* (bls. 64-70).
- Ársæll Arnarsson og Þóroddur Bjarnason. (2009). Þyngd, líkamsmýnd og lífsánægja íslenskra skólabarna. Í Gunnar Þór Jóhannesson og Helga Björnsdóttir (ritstjórar), *Rannsóknir í félagsvísindum X: Félags- og mannvísindadeild* (bls. 315-324).
- Bacchini, D. og Magliulo, F. (2003). Self-Image and Perceived Self-Efficacy During Adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 32, 337-350.
- Baldwin, S. og Hoffman, J. F. (2002). The Dynamics of Self-Esteem: A Growth-Curve Analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 31, 101-113.
- Barker, E. T. og Bornstein, M. H. (2010). Global Self-Esteem, Appearance Satisfaction, and Self-Reported Dieting in Early Adolescence. *The Journal of Early Adolescence*, 30(2), 205-224.
- Birkeland, M. S., Melkevik, O., Holsen, I. og Wold, B. (2012). Trajectories of global self-esteem development during adolescence. *Journal of Adolescence*, 35(1), 43-54.

- Bjørge, T., Engeland, A., Tverdal, A. og Davey Smith, G. (2008). Body mass index in adolescence in relation to cause-specific mortality: A Follow-up of 230,000 Norwegian adolescents. *American Journal of Epidemiology*, 168, 30-38.
- Boutelle, K., Neumark-Sztainer, D., Story, M. og Resnick, M. (2002). Weight Control Behaviors Among Obese, Overweight, and Nonoverweight Adolescents. *Journal of Pediatric Psychology*, 27(6), 531-540.
- Cave, K. E. (2009). Influences of disordered eating in prepubescent children. *Journal of Psychosocial Nursing*, 47, 21-24.
- Chang, V. W., og Christakis, N. A. (2003). Self-perception of weight appropriateness in the United States. *American Journal of Preventive Medicine*, 24(4), 332-339.
- Cole, T., Bellizzi, M., Flegal, K., og Dietz, W. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: International survey. *British Medical Journal*, 320, 1240-1243.
- Crosnoe, R. (2002). Academic and Health-Related Trajectories in Adolescence: The Intersection of Gender and Athletics. *Journal of Health and Social Behavior*, 43, 317-335.
- Deckelbaum, R. J., og Williams, C. L. (2001). Childhood obesity: The health issue. *Obesity Research*, 9(4), 239s-243s.
- Erlingur Jóhannsson. (2002). *Offita og heilsufar barna*. Sótt 16.apríl 2012 af vef Landlæknisembættisins: <http://www.landlaeknir.is/pages/541>.

- Field, A. E., Austin, S. B., Taylor, C. B., Malspeis, S., Rosner, B., Rockett, H. R., og fél. (2003). Relation between dieting and weight change among preadolescents and adolescents. *Pediatrics*, 112(4), 900–906.
- Fonseca, H., Matos, M. G., Guerra, A. og Pedro, J. G. (2009). Are overweight and obese adolescents different from their peers? *International Journal of Pediatric Obesity*, 4(3), 166-174.
- Jones, D. C. (2001). Social Comparison and Body Image: Attractiveness Comparisons to Models and Peers Among Adolescent Girls and Boys. *Sex Roles*, 45(9/10), 645-664.
- Jones, D. C. og Crawford, J. K. (2005) Adolescent Boys and Body Image: Weight and Muscularity Concerns as Dual Pathways to Body Dissatisfaction. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(6), 629-636.
- Landlæknisembættið. (2002). *Hreyfðu þig – njóttu lífsins*. Sótt 29.mars 2011 af http://www.landlaeknir.is/Uploads/FileGallery/Lydheilsa/Hreyfing_b%C3%A6klingur%207.%20apr%C3%ADl.pdf
- Levin, K. A., Dallago, L. og Currie, C. (2011). The Association Between Adolescent Life Satisfaction, Family Structure, Family Affluence and Gender Differences in Parent-Child Communication. *Social Indicators Research*, 106(2), 287-305.
- Levine, M. P. og Smolak, L. (2002). Body Image Development in Adolescence. *Body Image A Handbook of Theory, Research, and Clinical Practice*. Ritstjórar Cash, T. F. og Pruzinsky, T., bls. 74-83. New York: Guilford Publications, Inc.

- Lewis, A. D., Huebner, E.S., Malone, P.S., og Valois, R.F. (2011) Life satisfaction and student engagement in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 40, 249–262.
- Lowry, R., Galuska, D. A., Fulton, J. E., Wechsler, H. og Kann, L. (2002). Weight management goals and practices among U.S. high school students: associations with physical activity, diet, and smoking. *Journal of Adolescent Health*, 31(2), 133-144.
- Lýðheilsustöð. (2008). Ráðleggingar um hreyfingu. Sótt 14. apríl 2012 af http://www.lydheilsustod.is/media/lydheilsa//NM30399_hreyfiradleggingar_baeklingur_lores_net.pdf
- McCabe, M. P., Ricciardelli, L. A. og Holt, K. (2010). Are there different sociocultural influences on body image and body change strategies for overweight adolescent boys and girls? *Eating Behaviors*, 11, 156-163.
- McCabe, M. P. og Ricciardelli, L. A. (2004). Body image dissatisfaction among males across the lifespan: A review of past literature. *Journal of Psychosomatic Research*, 56(6), 675-685.
- McCabe, M. P. og Ricciardelli, L. A. (2003). Body Image and Strategies To Lose Weight and Increase Muscle Among Boys and Girls. *Health Psychology*, 22(1), 39-46.
- Morgan, E. og Huebner, A. (2009). Adolescent Growth and Development. Sótt 16. apríl af <http://pubs.ext.vt.edu/350/350-850/350-850.html>
- Mulasi-Pokhriyal, U. og Smith, C. (2010). Assessing body image issues and body satisfaction/dissatisfaction among Hmong American children 9-18 years of age using mixed methodology. *Body Image*, 7(4), 341-348.

- Neumark-Sztainer, D. og Hanna, P. J. (2000). Weight-Related Behaviors Among Adolescent Girls and Boys Results From a National Survey. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 154(6), 569-577.
- Neumark-Sztainer, D., Story, M., Hannan, P. J. og Croll, J. (2002). Overweight Status and Eating Patterns Among Adolescents: Where Do Youth Stand in Comparison With the *Healthy People 2010* Objectives? *American Journal of Public Health*, 92(5), 844-851.
- Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Larson, N. I., Eisenberg, M. E. og Loth, K. (2011). Dieting and Disordered Eating Behaviors from Adolescence to Young Adulthood: Findings from a 10-Year Longitudinal Study. *Journal of the American Dietetic Association*, 111(7), 1004-1011.
- Nolen-Hoeksema, S. (2011). *Abnormal Psychology* (5. útgáfa). New York: McGraw-Hill.
- Petrie, T. A., Greenleaf, C., og Martin, S. (2010). Biopsychosocial and physical correlates of middle school boys' and girls' body satisfaction. *Sex Roles*, 63, 631-64.
- Proctor, C. L., Linley, P. A., og Maltby, J. (2009). Youth life satisfaction measures: A review of the Literature. *Journal of Positive Psychology*, 4, 128-144.
- Proctor, C. L., Linley, P. A., og Maltby, J. (2010). Very Happy Youths: Benefits of Very High Life Satisfaction Among Adolescents. *Journal of Positive Psychology*, 98, 519-532.

- Ricciardelli, L. A. og McCabe, M. P. (2001). Children's body image concerns and eating disturbance: A Review of the Literature. *Clinical Psychology Review, 21*(3), 325-344.
- Ricciardelli, L. A., McCabe, M. P. og Banfield, S. (2000). Body image and body change methods in adolescent boys Role of parents, friends, and the media. *Journal of Psychosomatic Research, 49*(3), 189-197.
- Santrock, J.W. (2008). *Life-span development* (11. útg.). Boston: McGraw Hill.
- Slater, A. og Tiggemann, M. (2010). Body Image and Disordered Eating in Adolescent Girls and Boys: A Test of Objectification Theory. *Sex Roles, 63*, 42-49.
- Smolak, L. (2003). Body image in children and adolescents: where do we go from here? *Body Image, 15*-28.
- Sousa, L., & Lyubomirsky, S. (2001). Life satisfaction. Í J. Worell (Ed.), *Encyclopedia of women and gender: Sex similarities and differences and the impact of society on gender, 2*, 667-676.
- Taylor, S. E. (2006). *Health Psychology* (6. útgáfa). New York: McGraw-Hill.
- The Free Dictionary by Farlex. (2008). *Dieting*. Sótt 12. apríl 2012 af <http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/dieting>
- Yaman, C. (2009). The Effects of the Diet and Diet plus Exercise on Changes in Weight during Adolescence. *Turkish Journal of Medical Sciences, 39*(2), 273-279.

Zullig, K. J., Valois, R. F., Huebner, E. S., og Drane, J. W. (2005). Adolescent Health-related quality of life and perceived satisfaction with life. *Quality of Life Research*, 14, 1573–1584.

Viðauki I: Heilsa og lífskjör skólanema – Spurningar

Eftirfarandi eru spurningar úr rannsókninni *Heilsa og lífskjör skólanema* sem notaðar voru til úrvinnslu við þessa rannsókn.

Ertu strákur eða stelpa?

- Strákur
 Stelpa

Hversu þung(ur) ert þú án fata? (skrifaðu þyngd þína í kílóum og án aukastafa)

Um það bil kíló

Hversu há(r) ert þú á sokkleistunum? (skrifaðu hæð þína í sentímetrum og án aukastafa)

Um það bil sentímetrar

Finnst þér þú vera ...?

- Alltof grönn/grannur
 Aðeins of grönn/grannur
 Um það bil mátuleg(ur)
 Aðeins of feit(ur)
 Alltof feit(ur)

Finnst þér þú...?

- Líta mjög vel út
- Líta nokkuð vel út
- Vera í meðallagi
- Líta frekar illa út
- Líta mjög illa út

Ert þú í megrun eða ert þú að reyna að léttast á annan hátt?

- Nei, þyngd mín er í lagi
- Nei, ég þyrfti að þyngjast
- Nei, en ég þyrfti að léttast
- Já, ég er að reyna að léttast

Hér er mynd af stiga.

Efst í stiganum er talan '10' sem táknar besta hugsanlega lífið sem þú gætir átt og neðst er talan '0' sem táknar versta hugsanlega lífið sem að þú gætir átt.

Hvar í þessum stiga er líf þitt núna?
Merktu í reitinn hjá þeirri tölu sem lýsir lífi þínu best

<input type="checkbox"/>	10	Besta hugsanlega lífið
<input type="checkbox"/>	9	
<input type="checkbox"/>	8	
<input type="checkbox"/>	7	
<input type="checkbox"/>	6	
<input type="checkbox"/>	5	
<input type="checkbox"/>	4	
<input type="checkbox"/>	3	
<input type="checkbox"/>	2	
<input type="checkbox"/>	1	
<input type="checkbox"/>	0	Versta hugsanlega lífið

Hvað af eftirtöldu hefur þú gert til að hafa stjórn á þyngd þinni á síðastliðnum 12 mánuðum?
Merktu í einn reit í hverri línu

	Já	Nei
a) Líkamsrækt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Sleppt máltíðum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Ekki borðað neitt í heilan sólarhring eða meira	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Borðað minna af sælgæti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Borðað minna af fitu eða feitum mat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Drukkið minna af gosdrykkjum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Borðað meira af ávöxtum og/eða grænmeti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Drukkið meira af vatni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Takmarkað mig við einn eða fleiri fæðuflokka (t.d. aðeins borðað ávexti og grænmeti, aðeins drukkið vökva, aðeins borðað brauð og vatn)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Gubbað því sem ég hafði borðað	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Notað megrunarpillur eða hægðalyf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Reykt tóbak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) Megrun undir eftirliti sérfræðings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n) Annað, hvað?		

34. **Után venjulegs skólatíma:** Hversu oft stundar þú líkamlega hreyfingu í frítíma þínum svo þú mæðist eða svitnir?

- Á hverjum degi
- 4-6 sinnum í viku
- 2-3 sinnum í viku
- Einu sinni í viku
- Einu sinni í mánuði
- Sjaldnar en einu sinni í mánuði
- Aldrei

27. **Telur þú að þú sért á undan eða eftir flestum jafnöldrum þínum af sama kyni í líkamlegum þroska)?**

- Ég er langt á undan í líkamlegum þroska
- Ég er aðeins á undan í líkamlegum þroska
- Líkamlegur þroski minn er svipaður og hjá jafnöldrum mínum
- Ég er aðeins á eftir í líkamlegum þroska
- Ég er langt á eftir í líkamlegum þroska