

# Hreyfing eða hreyfingarleysi barna í nútímanum

## Útdráttur

Vandamálið offita og hreyfingarleysi barna er orðið að faraldri, að minnsta kosti í hinum vestræna heimi. Fjöldi feitra barna eykst stöðugt og afleiðingarnar eru sykursýki, hjartasjúkdómar, slitgigt og fleira.

Íslenskar rannsóknir á þessu sviði eru enn af skornum skammti. Erlendar rannsóknir sýna hinsvegar að ná megi góðum árangri með offeit börn í átaksverkefnum þar sem útkoman er minni fituprósent, aukið þol og betri matarvenjur. Það virðast helst vera þrír þættir sem skipta sköpum í baráttunni við þann vágast sem offitan er. Skipulag skólanna, skipulag bæjar- og sveitarfélaga og foreldrar sjálfir. Aðalnámsskrá skólanna segir að það sé ekki einungis hagur hvers nemanda að fá markvissa kennslu í íþróttum heldur getur það einnig ráðið miklu um heilbrigði þjóðarinnar. Sveitarfélög og Lýðheilsustöð hafa nú tekið höndum saman til að stuðla að aukinni hreyfingu og bættu mataræði barna.

Framtíðarhugmynd er að samtvinna hreyfingu og hefðbundið skólastarf, í mun meiri mæli en gert er í dag. Bæjar- og sveitarfélög mega ekki loka hreyfipörf barna okkar inni með óbarnvænu skipulagi í bæjum og borgum. Foreldrar þurfa að taka sig á og muna að þeir eru sterkustu fyrirmyndir barna sinna.

Lykilorð: börn, offita, hreyfing

## Inngangur

Vandamálið offita og hreyfingarleysi



GUNNAR SVANBERGSSON  
GUNNAR@EFLINGEHF.IS

barna er orðið að faraldri, að minnsta kosti í hinum vestræna heimi. Fjöldi feitra barna eykst stöðugt og afleiðingarnar eru hreint ekki skemmtilegar, sykursýki, hjartasjúkdómar, slitgigt og fleira. Við virðumst enn vera hálfsofandi vegna þessa og ekki er mikla breytingu eða skilning að sjá hjá sveitarfélögum, skólum eða foreldrum. Skemmtilegar og áhrifaríkar lausnir eru oft í seilingarfjarlægð. Lausnir sem oft á tíðum kosta ekki mikið miðað við þær afleiðingar sem offita barna og unglunga getur haft á þjóðfélagið síðar.

## Meginmál

### Hugmyndafræðilegur bakgrunnur

Offita er verulegt heilsufarsvandamál sem fer vaxandi og var lýst árið 1997 hjá Alþjóða heilbrigðismálastofnuninni sem alþjóðafaraldri. Sýnt hefur verið fram á að offitu tengist aukin hætta á hjartasjúkdómum, heilablóðföllum, sykursýki, háþrýstingi, kæfisvefni og slitgigt (Cooper og Fairburn, 2001; Wadden, McGuckin,

Rothman og Sargent, 2003). Hvað sykursýkina varðar er talið að hreyfingin sé hornsteinn í meðferð (Colberg og Swain 2001). Í Bandaríkjum nútímans er talið að 26% barna séu ofþung og 10% verulega offeit (Andersen, 1999). Þannig hefur hlutfall þeirra barna í Bandaríkjunum, sem eru talin offeit, tvöfaldast á síðustu 30 árum og meðal gosdrykkjaneysla bandarískra barna er nú um 140 L/ári („can school PE make fitter kids?“). Samhliða þessu áhyggjuefni þar í landi eru menn einnig uggandi yfir minnkandi þreki hjá börnum og unglungum (Kuntzleman og Reiff, 1992). Offita á unglingsárum leiðir oftast til offitu á fullorðinsaldri (Ganley, 2000) sem síðar leiðir til fjölmargra heilsufarsvandamála.

Í klíniskum leiðbeiningum frá landlækni um offitu barna og unglunga, kemur fram að meðferð offitu sé vandasöm og árangur yfirleitt lélegur. Því séu fyrirbyggjandi aðgerðir afar mikilvægar. Við meðferð á offitu hjá börnum sem ekki hafa lokið fullum hæðarvexti, er mikilvægt að hafa í huga að hjá þeim er góður árangur fólgin í því að viðhalda óbreyttri líkamsþyngd eða hægja verulega á þyngdaraukningu. Þannig „vaxa börnin upp í þyngdina“ (Vinnuhópur landlæknisembættisins, 2004). Þó eru til erlendar rannsóknir sem sýna að ná megi góðum árangri með offeit börn í átaksverkefnum þar sem útkoman er minni fituprósent, aukið þol og betri matarvenjur (Gutin, Riggs, Ferguson og Owens, 1999). Aðrir hafa tekið undir

Þetta og einnig lagt áherslu á að þegar foreldrar og kennarar taka þátt í átaksverkefnunum er árangur betri. BMI (body mass index) minnkar, hreyfing verður meiri og hollt mataræði verður hluti af lífsstíl barnanna (Andersen, 1999; Campbell, Waters, O'Meara og Summerbell, 2001; Muller, Mast, Asbeck, Langnase og Grund, 2001; Kalakanis, Goldfield, Paluch, og Epstein, 2001).

## Íslenskur veruleiki

Umræðan um offitu barna er tiltölulega ný hér á landi og sárafaar rannsóknir hafa verið gerðar hérlendis á því sviði. Brynhildur Briem (1999) kannaði í meistara-prófsritgerð sinni þá þróun sem orðið hefur á hæð og þyngd reykvískra níu ára skólubarna árið 1938 — 1998. Af rannsókninni má draga þá ályktun að ofþyngd og offita sé vaxandi vandamál hjá reykvískum börnum. Hún dregur einnig þá ályktun að hreyfingarleysi sé ein helsta orsök þessa vandamáls. Rannsókn á akureyrskum börnum bendir að mestu leiti til hins sama (Magnús Ólafsson, K. Ólafsson, KM Magnússon og R. Eggertsdóttir, 2003). Þar kemur einnig fram að farið sé að hægja á þessari þyngdaraukningu og sé svo er það mikið ánægjuefni.

Í rannsókn sem gerð var á lífsháttum níu og 15 ára íslenskra barna kemur fram að 18,4% barna eru of þung og 5,5% of feit. Niðurstöðurnar sýna einnig að líkamlegt þrek og hreyfing barna yfir kjörþyngd er almennt minni en annara barna. Af þessari rannsókn voru dregnar þær ályktanir að foreldrar virðast frekar grípa inn í neysluvenjur og tölvunotkun barna sinna, en tekst síður að að hvetja þau til aukinnar hreyfingar (Erlingur Jóhannsson o.fl., 2003).

Rannsókn Magnúsar Ólafssonar o.fl. (2003) bendir þvert á móti á að vægi of margra hitaeyninga sé meira en vægi hreyfingar. Það má því ætla að frekari rannsókna sé þörf á þessu sviði, þó að

menn deili ekki um að þessir tvær þættir séu þeir stærstu og áhrifamestu í baráttunni við offituna. Í ályktunum þessarar rannsóknar er einnig bent á að samband sé á milli unglunga sem eru of þung og slaks námsárangurs og meðal þungra séu engir nemendur sem ná ágætum námsárangri.

Reynsla skólahjúkrunarfræðinga af því að hjálpa of þungum börnum til að stjórna líkamsþyngd sinni ber ekki alltaf góðan árangur. Börnin mæta illa í skipulagða tíma til hjúkrunarfræðinga og yfirleitt vantar samvinnu við heimilin (Hugrún Ásta Halldórsdóttir, munnleg heimild, 15. nóvember 2004). Það er reynsla sjúkráþjálfara sem fá of þung börn í meðferð vegna verkja í þungaberandi liðum, að erfitt getur reynst að byrja þjálfun og auka brennslu vegna verkja, sem eru tilkomnir vegna álagsins sem þyngdin veldur. Of seint virðist vera gripið inn í málin.

## Hvernig erum við að bregðast við?

Það virðast helst vera þrjár þættir sem skipta sköpum í baráttunni við þann vágast sem offitan er. Skipulag skólanna, skipulag bæjar- og sveitarfélaga og foreldrar sjálfir. En hvað er að gerast á þessum stöðum í dag? Aðalnámsskrá skólanna (1999) segir að það sé skylt að veita hverjum nemanda þrjár kennslustundir í íþróttum í hverri viku skólaársins. Það er síðan val stjórnenda skóla hvort þeir nýta sér þann möguleika að bæta við kennslustundum í íþróttum. Þeir eru afar fáir skólarnir sem fara framúr þessu og hafa aukahreyfingu á fastri dagskrá. Bæjar- og sveitarfélög virðast vera að vakna af værum svefni hvað þetta varðar. Sveitarfélög og Lýðheilsustöð hafa nú tekið saman höndum til að stuðla að aukinni hreyfingu og bættu mataræði barna. Þetta er gert með stóru verkefni sem fer undir kjörorðunum „Allt hefur áhrif, einkum við sjálf“. Verkefnisstjórnir verða settar á

lagginnar í þeim sveitarfélögum sem vilja vera með í verkefninu og þær móta svo sína stefnu og aðgerðaráætlun. Lýðheilsustöð kannar svo árangur verkefnisins þar sem tekið verður stöðumat í upphafi og svo eftir tvö og sex ár. Rannsóknin er tvíþætt: það sem snýr að skólastarfi og það sem snýr að barni og fjölskyldu (Jórlaug Heimisdóttir, munnleg heimild, 5. desember 2004). Þetta er afar spennandi verkefni og gaman verður að fylgjast með framgangi þess. Á síðasta ári var einnig sett á lagginnar svokallað Heilsuefningarráð á Akureyri. Það á að vinna eftir samþykkttri fjölskyldustefnu bæjarins sem hefur að megin markmiði sínu að efla almenna heilsu bæjarbúa (Akureyrarbær, 2002). Síðasti þátturinn sem minnst var á hér að ofan er áhrif foreldra á börn sín. Rannsóknir sýna svo ekki verður um villst að foreldrar hafa gríðarleg áhrif á hreyfivenjur barna sinna og upplifun þeirra af hreyfingu og íþróttum. Flestir mæla því með að foreldrar séu virkjaðir í slíkum átaksverkefnum (Kalakanis o.fl. 2001; Hirschorn og Loughhead, 2000).

## Hvað má betur fara ?

Það er orðið nokkuð almenn þekking að jákvæð upplifun barna og unglunga, af hreyfingu, auki líkurnar á því að þau haldi áfram að hreyfa sig á fullorðinsárum. Menn hafa einnig dregið þær ályktanir, af fjölda rannsókna, að hreyfi foreldrar sig lítið sé líklegra að börnin geri það sama. Þannig má sjá hversu mikilvægt er að ná til barnanna sem allra fyrst og reyna að tryggja það að upplifun þeirra af hreyfingu verði sem jákvæðust. Hér tel ég að skólakerfið sé okkar sterkasta vopn. Enn vitna ég til Aðalnámsskrár skólanna (1999).“ Jákvæð upplifun íþróttakennslu í skólanum getur lagt grunninn að heilsusamlegum lífsstíl hvers nemanda, með jákvæðri upplifun af íþróttum, þar sem gleði og ánægja ríkir, eykst einnig vinnugleði og vellíðan

sem hefur áhrif á allt skólastarfið... Það er ekki einungis hagur hvers nemanda að fá markvissa kennslu í íþróttum heldur getur það einnig ráðið miklu um heilbrigði þjóðarinnar“ (1999). En hvernig getur staðið á því, með svo vel saminni aðalnámsskrá að hreyfing sé ekki stærri þáttur af skólastarfinu í dag en raun ber vitni? Heimspekingar fyrri tíma, sem enn eru dádír um allan heim vegna speki sinnar, menn á borð við Aristoteles, Sokrates og Platon, voru búnir að átta sig á því að sál og líkami voru óaðskiljanlegir hlutir. Ef menn ætluðu að ná góðum árangri með annað varð hitt að vera í lagi. En hvenær í þróunartíð skólanna týndist þessi nytsama þekking? Nú eru menn svo djúpt sokknir í að bera saman hver sé bestur í ensku eða stærðfræði, ekki bara milli skóla, heldur landshluta og landa, að menn gleyma því alveg að þessi bókvitshöfuð haldast vart lengur uppi af þeim líkómum sem þeim voru gefin í æsku. Í Bandaríkjunum eru menn loksins að átta sig á þessu og farnir að grípa til aðgerða. Þar eru menn að byrja á að breyta skólaíþróttum í það sem þeir kalla, hreyfing til lífstíðar, með aukinni áherslu á þætti eins og línuskauta, klifur og fleira þessháttar. Menn hafa einnig bent á hversu gott geti verið að kenna fög eins og stærðfræði, náttúrufræði, eðlis- og efnafræði, til dæmis með ratleikjum og útiveru („Can School PE Make Fitter Kids?“, 1999; Bar-Or, 2000)

Ég tel ekki minnsta vafa á því að þetta er það sem við þurfum að gera í okkar skólakerfi. Við verðum að laga okkur að þeim breytingum sem eru orðnar í hreyfimyndri barna okkar ef við ætlum ekki að tapa þessari lotu. Í aðalnámsskrá skólanna segir, að mikilvægt sé að tengja fræðilega innlög um íþróttir, líkams- og heilsurækt við útfærslu verklegra æfinga og leikja. Íþróttakennslan sé vel til þess fallinn að efla þessa samþættingu (1999). Þetta held ég einmitt að sé okkar besta útspil í stöðunni, samtvinna hreyfingu

inn í hefðbundið skólastarf, í miklu meira magni en gert er í dag. Í skólunum í dag er of mikil kyrrseta og of lítil fræðsla um líkamann og hvernig við notum hann og beitung honum. Við þurfum að spyrja krakkanna hvernig þau vilji helst hreyfa sig og jafnframt fylgjast með því sem þau eru að gera. Hvernig vilja þau fá stuðning við hugmyndir sínar um hreyfingu?

Gríðarlega mikil aukning hefur orðið á notkun bretta hjá börnum og unglingum undanfarin ár. Í staðin fyrir að við fullorðna fólkið tókum þessu sem sjálfsagðri þróun og ágætis hreyfingu þá reynum við helst að losna við þessa krakkaorma í burt frá miðbæjum, handriðum og útjöskuðum bekkjum vegna hávaða og láta. Þrír brettagarðar hafa þó risið á Stór-Reykjavíkursvæðinu á undanföllum árum og segir Óskar Dýrmyndur Ólafsson, forsöðumaður frístundamiðstöðvarinnar Miðbergs (munnleg heimild, 3. desember 2004) að umferð um þá sé síst minni en um sparkvelli borgarinnar. Þó má þess geta að kostnaður þessara þriggja valla samanlagt nær ekki kostnaði við byggingu á einum sparkvelli. Kanadískur rannsakandi kemst einmitt að þeirri niðurstöðu að óskipulögð hreyfing barna skili mun meiri brennslu en skipulagðar íþróttir og séu þannig betri í baráttunni við offitu. Dæmi höfundar um slíka hreyfingu er að hjóla, vera á brettum eða rúlluskautahokkí. Hann telur ástæðuna fyrir þessum mun vera þá að börnin, í skipulögðum íþróttum, séu líklegri til að bíða á bekknum í lengri eða skemmri tíma (Tremblay, 2003).

Um leið og snjóar flykkjast krakkar í þær brekkur sem eftir eru innan bæjarmarka til að renna sér. Hér mætti til dæmis hjálpa til með því að moka þeim snjó, sem annars fer í sjóinn, í þessar brekkur og viðhalda þannig frábærum fjölskyldugarði á einfaldan hátt. Þessar brekkur ætti einnig að lýsa upp með tveimur eða þremur ljósum og þannig má

lengja daginn töluvert við skemmtilega hreyfingu. Með þéttingu byggðar verða bæjarfélög einnig að passa vel uppá samþættingu hjóla- og göngustíga, þegar grænum útivistarsvæðum fækkar og öll fjölskyldan þarf að fá sína hreyfingu í öruggu umhverfi, hvort heldur menn eru á ferðinni á hjólum, brettum, línuskautum, hlaupahjólum eða með barnavagna. Þá eiga bæjarfélög einnig að líta á það sem sjálfsagða skyldu sína að styðja við jaðaríþróttir á borð við fjallahjólreiðar og brettíþróttina með því að útvega eða leiðbeina krökkum um svæði þar sem þau geta leikið sér að vild.

### Hvað ber að hafa í huga ?

Hvað annað ber að hafa í huga þegar menn fara að hreyfa sig eða hvetja börn sín til hreyfingar? Af atriðum sem falla helst undir daglegt líf er ágætt að hafa eftirfarandi í huga:

- Leggja bílnum svolítið frá ákvörðunarstað og labba restina.
- Vinna í garðinum á sumrin og moka snjó á veturna.
- Nota stigana í stað lyftunar.
- Smá göngutúr eftir hádegismatinn.
- Gefa fjarstýringunum frí. Þegar fara á af stað með stærri hreyfi-áætlun, er ágætt að taka mið af eftirfarandi (Bar-Or, 2000):
- Virkjaðu stóra vöðva sem eyða mikilli orku, til dæmis með því að hjóla, dansa, synda, spila körfubolta eða fót-bolta. Með slíkri hreyfingu í 30–40 mín brenna 10–11 ára börn um 200–250 kcal.
- Að ganga einn km er svipað í brennslu og að hlaupa hann. Farðu rólega af stað og auku hraða og vegalengdir rólega.
- Hreyfingin þarf að vera skemmtileg þannig að þú endist að gera hana, veldu strax eitthvað sem þér finnst skemmtilegt.
- Það er oftast auðveldara að fá börn til að hreyfa sig utandyra en innan .

- Oft er gott að byrja að æfa í vatni. Mótstaða vatnsins er hæfileg, feitari börn fljóta betur og vatnið hylur betur líkamsvöxtin og gefur þeim sjálfs-traust.
- Feitum finnst oft gott að æfa með öðrum feitum, frekar en eintómum mjóum.
- Minnka kyrrsetu, til dæmis með minna sjónvarpsglápi og tölvunotkun.

Þetta er að sjálfsögðu ekki tæmandi listi en getur hjálpað til að komast af stað.

## Niðurstöður

Það má ljóst vera af þessari stuttu umfjöllun að vandamál vegna offitu barna okkar eru raunveruleg. Spurningin er hinsvegar hvað við ætlum að gera í því? Ég hef hér á undan bent á ýmsar leiðir sem gætu hjálpað í þessari baráttu. Það er ljóst að augu okkar þurfa að opnast fyrir þessu vandamáli, sveita- og bæjarstjórnir, skólar og foreldrar þurfa að taka höndum saman. Við megum ekki gleyma hversu stórt hlutverk hreyfingin hefur í heilbrigði þjóðarinnar. Skólar verða að stórefla þennan þátt í daglegu skólastarfi. Bæjar- og sveitastjórnir mega ekki loka

hreyfiþörf barna okkar inni með óbarnvænu skipulagi í bæjum og borgum. Foreldrar þurfa að taka sig á og muna að þeir eru sterkustu fyrirmyndir barna sinna.

## Heimildaskrá

Aðalnámsskrá skólanna nr.315/1999.

Akureyrarbær (2002, 9. apríl). *Fjölskyldustefna Akureyrarbæjar*. Sótt 15. nóvember 2004, frá <http://www3.akureyri.is/fjolskyldukort/fjolskyldustefna/>  
Andersen, R.E. (1999) Exercise, an Active Lifestyle, and Obesity, Making The Exercise Prescription Work. *The Physician and Sportsmedicine*, 27 (10). Sótt 20.júní 2004, frá <http://www.physsportsmed.com>

Bar-Or, O. (2000). Juvenile Obesity, Physical Activity, and Lifestyle Changes Cornerstone for Prevention and Management. *The Physician and Sportsmedicine*, 28(11). Sótt 9. nóvember 2004, frá <http://www.physsportsmed.com>

Brynhildur Briem (1999). *Breytingar á hæð og þyngd 9 ára skólubarna í Reykjavík 1919–1998*. Meistaraprófsritgerð. Reykjavík: Háskóli Íslands

Campbell, K., Waters, E., O'Meara, S. og Summerbell, C. (2001). Interventions for Preventing Obesity in Childhood. A Systematic Review. *Obesity Reviews*, 2, 149–157.

„Can School P E Make Fitter Kids“(1999)? *The Physician and Sportsmedicine*, 27(13). Sótt 9. nóvember 2004, frá <http://www.physsportsmed.com>

Colberg, S. R., og Swain, D.P. (2000). Exercise and Diabetes Control a Winning Combination. *The Physician and Sportsmedicine*, 27(4). Sótt 9. nóvember 2004, frá <http://www.physsportsmed.com>

Cooper, Z.og Fairburn, C.G. (2001). A New Cognitive Behavioural Approach to the Treatment of Obesity. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 499–511.

Erlingur Jóhannesson, Þórarinn Sveinsson, Sigurbjörn Árni Arngrímsson, Brynhildur Briem, Þórolfur Þórlindsson (2003). *Holdafar, líkamsástand, hreyfimyntur og lífnaðarhættir 9 ára barna í Reykjavík haustið 2002*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.

Ganley, T. og Sherman, C.(2000). Exercise and Children's Health. *The Physician and Sportsmedicine*, 28(2). Sótt 9. nóvember 2004, frá <http://www.physsportsmed.com>

Gutin, B., Riggs, S., Ferguson, M. og Owens, S. (1999). Description and Process Evaluation of Physical Training Program for Obese Children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 70(1), 65–70.

Hirschorn, D.K. og Loughhead, T.O. (2000). Parental Impact on Youth Participation in Sport: The Physical Educator's Role. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 71(9), 26–30.

Hugrún Ásta Halldórsdóttir (2004, 15. nóvember). Skólahjúkrunarfræðingur Lundarskóla Akureyri. *Átak gegn offitu í skólum*. Viðtal tekið heima hjá undirrituðum.

Jórlaug Heimisdóttir (2004, 5. desember), verkefnisstjóri á Lýðheilsustöð. *Samstarfsverkefni sveitarfélaga og Lýðheilsustöðvar um bætt mataræði og aukna hreyfingu barna*. Viðtal tekið í síma.

Kalakanis, L.E., Goldfield, G.S., Paluch, R.A. og Epstein, L.H. (2001). Parental Activity as a Determinant of Activity Level and Patterns of Activity in Obese Children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72(3), 202–210.

Kuntzleman, C.T. og Reiff, G.G. (1992). The Decline In American Children's Fitness Levels. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63(2), 107–111.

Magnús Ólafsson, K. Ólafsson, KM Magnússon og R. Eggertsdóttir (2003). Þyngd skólubarna og tengsl hennar við námsárangur. *Læknablaðið*, 89, 767 — 75.

Müller, M. J., Mast M., Asbeck I., Langnase K. og Grund A. (2000). Prevention of Obesity – is it Possible? *Obesity Reviews*, 2, 15–28.

Óskar Dýrmundur Ólafsson (2004, 3. desember), Forstöðumaður frístundaheimilisins Miðbergs. *Adstaða og hreyfing unglinga á Stórreykjavíkursvæðinu*. Viðtal tekið í síma.

Tremblay, M. (2003). „Unorganised“ Sports Best for Preventing Childhood Obesity. *The International Journal of Obesity*, 27, 1100–05.

Vinnuhópur Landlæknisembættisins (2004). *Offita barna og unglinga: forvarnir og meðferð. Drög að klíniskum leiðbeiningum*. Sótt 27. ágúst 2004, frá <http://www.landlaeknir.is>

Wadden, T.A., McGuckin, B.G., Rothman, R.A. og Sargent S.L. (2003). Lifestyle Modification in the Management of Obesity. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 7, 452–463.



REYKJALUNDUR  
ktj {xnÁl}m

## Sjúkráþjálfunin Heil & Sæl

Hraunbæ 102C  
110 Reykjavík  
s. 567 7455  
netfang: heil\_og\_sael@itn.is



HITAVEITA  
SUÐURNESJA