



# Kennsluhugmyndir fyrir íþróttakennara efsta stigs grunnskóla

Vefsíða með hugmyndum fyrir íþróttakennslu

Hallgrímur Þór Harðarson

Júní 2021

Lokaverkefni til M.Ed.-prófs

Deild heilsueflingar, íþróttá og tómsunda



**HÁSKÓLI ÍSLANDS**  
**MENNTAVÍSINDASVIÐ**



# **Kennsluhugmyndir fyrir íþróttakennara efsta stigs grunnskóla**

***Vefsíða með hugmyndum fyrir íþróttakennslu***

Hallgrímur Þór Harðarson

Lokaverkefni til M.ed.- gráðu í íþróttá- og heilsufræði

Leiðbeinandi: Dr. Vaka Rögnvaldsdóttir

Deild heilsueflingar, íþróttá og tómstunda

Menntavísindasvið Háskóla Íslands

Júní 2021

Kennsluhugmyndir fyrir íþróttakennara efsta stigs grunnskóla  
Vefsíða með kennsluhugmyndum fyrir íþróttakennslu

Ritgerð þessi er 30 eininga lokaverkefni til M.Ed.- gráðu  
í íþróttá- heilsufræðum, Deild heilsuefningar, íþróttá og tómsunda  
Menntavísindasviði Háskóla Íslands

© 2021 Hallgrímur Þór Harðarson

Lokaverkefni má ekki afrita né dreifa rafrænt nema með leyfi höfundar.

## Formáli

Ég er starfandi íþróttakennari í grunnskóla á landsbyggðinni. Í skólanum starfa þrír íþróttakennarar. Við skiptumst oft á hugmyndum og hjálpumst að við að búa til fjölbreytta tíma fyrir nemendur okkar. Samt sem áður getur verið erfitt að finna eitthvað nýtt og spennandi sem virkar fyrir alla, sérstaklega í kennslu hjá unglingadeild.

Í vinnu við kennslu kemur oft fyrir að það þarf að taka að sér forfallakennslu sem er gott tækifæri fyrir kennara til að skoða námsefni annarra greina innan skólans. Eftir að hafa skoðað aðgengi að námsefni og verkefnum fyrir kennara annarra greina ákvað ég að skoða betur verkefni sem íþróttakennarar hafa aðgengi að til þess að uppfylla hæfniviðmið aðalnámskrár. Það sem íþróttakennarar hafa aðgang að á vefnum eru nokkrir leikjabanar sem er mjög hentugt að nýta sér við skipulagningu á íþróttatímum. Einnig er mögulegt að finna einstaka verkefni ef vel er að gáð. Það sem mér fannst vanta er einhver staður á vefnum, eins og t.d. [www.mms.is](http://www.mms.is), þar sem íþróttakennarar geta skoðað leiki og verkefni ásamt tillögum að tímaseðlum til þess að auðvelda skipulagningu og auka fjölbreytni í íþróttatímum. Sem íþróttakennari vil ég alls ekki staðna og nota alltaf sömu áætlun ár eftir ár sem er ein aðalástæðan fyrir að mig langar að gera vefsíðu með mörgum góðum mismunandi kennsluhugmyndum.

Þetta lokaverkefni er samið af mér undirrituðum/undirritaðri. Ég hef kynnt mér *Vísindasiðareglur Háskóla Íslands* (sjá slóðina [https://www.hi.is/sites/default/files/atli/pdf/log\\_og\\_reglur/vshi\\_sidareglur\\_16\\_1\\_2014.pdf](https://www.hi.is/sites/default/files/atli/pdf/log_og_reglur/vshi_sidareglur_16_1_2014.pdf)) . Ég hef gætt viðmiða um siðferði í rannsóknum og fyllstu ráðvendni í öflun og miðlun upplýsinga, og túlkun niðurstaðna. Ég vísa til alls efnis sem ég hef sótt til annarra eða fyrri eigin verka, hvort sem um er að ræða ábendingar, myndir, efni eða orðalag. Ég þakka öllum sem lagt hafa mér lið með einum eða öðrum hætti en ber sjálfur ábyrgð á því sem missagt kann að vera. Þetta staðfesti ég með undirskrift minni.

Reykjavík, \_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ 2021

*Hallgrímur Þór Harðarson*

## Ágrip

Markmið verkefnisins er að búa til vefsíðu fyrir íþróttakennara unglिंगadeildar þar sem kennarar geta sótt verkefni og tímaseðla sem geta nýst þeim við skipulagningu kennslustunda. Eitt af hlutverkum íþróttakennarans er að skapa öruggt umhverfi sem hvetur nemendur til þess að hreyfa sig. Til að það sé mögulegt þarf að taka mið af þörfum allra nemenda til þess að styrkleikar og áhugamál hvers og eins fái að njóta sín (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Það hefur hins vegar sýnt sig að í íþróttakennslu er þetta ekki alltaf raunin. Vinsældir skólaíþróttara fara dvínandi eftir því sem börn eldast og njóta minnstra vinsælda meðal unglingsstúlkna (Moen, Westlie, Bjørke og Brattli, 2018). Nemendum sem æfa engar íþróttir utan skóla finnst þeir fá minni stuðning og athygli frá íþróttakennaranum en þeir nemendur sem æfa íþróttir utan skóla og eiga það til að draga sig meira til hlés í skólaíþróttum vegna óöryggis (Laxdal, Johannsson og Giske, 2020). Þær aðferðir sem hafa virkað best til þess að auka virkni þeirra nemenda sem hafa minni áhuga á skólaíþróttum er framboð af fjölbreyttri hreyfingu þar sem samkeppni er ekki í forgrunni, ásamt því að bjóða upp á val um æfingar (Camacho-Miñano, LaVoi og Barr-Anderson, 2011; Trigueros, Aguilar-Parra, Cangas, López-Liria og Álvarez, 2019). Tímaseðlar og verkefni í þessu meistaraverkefni eru öll unnin inn á Google drive, myndirnar sem eru í sumum tímaseðlunum til frekari útskýringa eru teiknaðar í Google drawings og vefsíðan sjálf er gerð í Google sites. Þessi forrit vinna vel saman sem auðveldar uppsetningu og aðgengi fyrir kennara sem heimsækja síðuna svo er auðvelt fyrir kennara og nemendur að vista tímaseðla eða verkefni á eigið svæði í Google drive eða beint inn á eigin tölvu. Það gæti þurft að breyta vissum atriðum í tímaseðlum og verkefnum og aðlaga betur að hverjum nemendahóp fyrir sig og íþróttaaðstöðu sem um ræðir. Tímaseðlarnir og verkefnin eru aðeins hugmyndir um hvernig er mögulegt að kenna eftir hæfniviðmiðum aðalnámskrár. Ætlunin er að halda áfram að bæta inn á vefsíðuna og helst bæta við tímaseðlum og verkefnum frá öðrum íþróttakennurum til þess að auka fjölbreytnina enn meira.

## Abstract

Teaching ideas for secondary school physical education teachers: A website with ideas for physical education

The aim of this project is to make a website for secondary school physical education (PE) teachers where they can get assignments and timesheets that can be helpful when organizing lessons. One of the roles that the PE teacher has is to create a safe environment that motivates students to exercise. For this to be possible, the needs of all students must be considered in order for each person's strengths and interests to be valued (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). In physical education this is not always the case. The popularity of physical education decreases as children get older and are least popular among teenage girls (Moen o.fl., 2018). Students who do not practice sports outside of school feel that they receive less support and attention from the physical education teacher and tend to be reticent in physical education classes due to insecurity (Laxdal o.fl., 2020). The methods that have proved best to increase the activity of the students that show less interest in physical education are the availability of a variety of activities where competition is not in the foreground, as well as offering a choice of exercises (Camacho-Miñano o.fl., 2011; Trigueros o.fl., 2019). Timesheets and assignments for this final thesis are all made in Google drive, the pictures that are in some of the timesheets for further explanation are drawn in Google drawings and the website is made in Google sites. These programs work well together, which simplifies the set up and eases the access for teachers that may visit the site and it's easy for teachers or students that visit the site to save the timesheets and assignments into their own Google drive or computer. It may be necessary to change certain things in the timesheets and assignments to better adapt them to each group of students and the sports facilities in question. The timesheets and assignments are only ideas on how it is possible to teach according to the learning criteria of the Icelandic National Curriculum Guide. The intention is to continue to add to the website and preferably add timesheets and assignments from other physical education teachers to increase the diversity even more.

# Efnisyfirlit

Formáli .....	5
Ágrip .....	6
Abstract.....	7
Efnisyfirlit .....	8
Töfluskra .....	9
<b>1 Inngangur .....</b>	<b>10</b>
<b>2 Markmið .....</b>	<b>11</b>
<b>3 Hreyfing .....</b>	<b>12</b>
3.1 Hreyfing unglunga.....	12
3.1.1 Kyrrseta og skjánotkun .....	13
3.2 Skólaípróttir .....	15
3.3 Hæfniviðmið í skólaípróttum.....	16
3.3.1 Líkamsvitund, leikni og afkastageta .....	17
3.3.2 Félagslegir þættir.....	19
3.3.3 Heilsa og efling þekkingar.....	21
3.4 Íþróttakennsla og námsmat .....	22
<b>4 Aðferð .....</b>	<b>25</b>
4.1 Uppsetning á síðu .....	25
4.2 Uppsetning á tímaseðlum og verkefnum .....	26
4.3 Slóð á vefsíðu.....	27
<b>5 Umræða.....</b>	<b>28</b>
<b>6 Lokaorð.....</b>	<b>30</b>
Heimildaskrá .....	31



## Töfluskra

Tafla 1. Líkamleg hæfniviðmið (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013) .....	17
Tafla 2. Félagsleg hæfniviðmið (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013) .....	19
Tafla 3. Þekking og heilsa - hæfniviðmið (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013).....	21
Tafla 4. Flokkar á vefsíðu og hæfniviðmið tengd þeim .....	25

# 1 Inngangur

Íþróttakennarar gegna veigamiklu hlutverki þegar kemur að heilsu og menntun barna og ungmenna. Þeir eru í kjöraðstæðum til þess að kynna mismunandi íþróttagreinar, útivist og leiki fyrir nemendum, ásamt annarri hreyfingu sem styður við heilsueflingu barna og ungmenna.

Einn af lykilhlutverkum okkar sem kennarar, þegar kemur að heilbrigði og velferð nemenda, er að skapa öruggt umhverfi sem hvetur alla til þess að hreyfa sig. Ef þetta á að vera möguleiki þarf að taka mið af þörfum allra barna og ungmenna til þess að styrkleikar og áhugamál hvers og eins fái að njóta sín (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Þess vegna er mikilvægt að hafa kennslustundirnar fjölbreyttar og reyna eftir bestu getu að hjálpa nemendum að ná markmiðum sínum. Til að auka líkur á að einstaklingar hreyfi sig ævilangt og tileinki sér heilsusamlegan lífstíl er mikilvægt að byrja snemma að þjálfal alhliða hreyfifærni. Með öðrum orðum; ef börn geta með góðu móti hlaupið, hoppað, gripið og kastað, aukast líkur á þátttöku þeirra í íþróttum og annarri hreyfingu síðar á ævinni (Stodden o.fl., 2008). Við unglingsaldurinn eykst pressan hjá þeim sem æfa íþróttir á að sérhæfa sig, margir byrja jafnvel mun fyrr en við unglingsaldurinn að æfa eina íþrótt alla daga vikunnar. Ef börn byrja of snemma að sérhæfa sig í einni íþrótt getur það leitt til aukinnar hættu á meiðslum ásamt meiri líkum á að þau hætti og brenni jafnvel út við unglingsaldurinn (Haff og Bompá, 2009; Myer o.fl., 2016). Alhliða þjálfun hjá börnum og unglíngum er þar af leiðandi mjög mikilvæg, hvort sem þau ætla sér að verða topp íþróttafólk eða markmiðið er hreyfing fyrir heilsu og vellíðan. Íþróttakennarar eru í góðri stöðu til þess að stuðla að alhliða hreyfifærni með því að kynna nemendum ógrynni af leikjum, íþróttum og styrktaræfingum. Með fjölbreytni er vonandi mögulegt að ná til þeirra einstaklinga sem ekki hafa fundið sig í ákveðinni íþrótt. Það þarf einnig að huga að heilsu íþróttakennara þar sem vinnuálag og hávaði geta haft streituvaldandi áhrif (Elísabet Ólafsdóttir, 2010). Hluti af þessu lokaverkefni er að búa til vefsíðu þar sem íþróttakennarar hafa greiðan aðgang að hugmyndum sem geta nýst við að auðvelda skipulagningu fjölbreyttrar íþróttakennslu.

## 2 Markmið

Markmið verkefnisins er að búa til vefsíðu fyrir íþróttakennara unglingsdeildar, þar sem kennarar geta sótt verkefni og tímaseðla sem falla að aðalnámskrá grunnskóla og geta nýst kennurum við skipulagningu kennslustunda.

### 3 Hreyfing

Mikilvægi hreyfingar er ótvírætt og mögulegt er að finna ógrynni af heimildum sem styðja jákvæð áhrif hreyfingar á heilsu, hvort heldur sem er andlega eða líkamlega (Janssen og LeBlanc, 2010; Reiner, Niermann, Jekauc og Woll, 2013). Hreyfing getur verið forvörn gegn mörgum lífsstílstengdum sjúkdómum ásamt því að virka sem hluti af meðferð fyrir þá sem þjást þegar af þeim (FYSS, 2016). Þar af leiðandi hlýtur það að vera mikilvægt að sem flestir unglingar hreyfi sig reglulega og best væri að sem flestir haldi því áfram á fullorðinsárum. Það þarf því að skoða hvað eykur líkurnar á reglulegri hreyfingu á fullorðinsárunum. Engström (2010) gerði 38 ára langtímarannsókn á hreyfivenjum einstaklinga sem fæddir voru 1968. Af niðurstöðum rannsóknarinnar dró hann þá ályktun að 15 ára börn sem æfðu margar mismunandi íþróttir og náðu hárrí einkunn í skólaíþróttum væru líklegri en aðrir til þess að stunda einhverskonar hreyfingu þegar þeir væru komnir yfir fimmtugt. Ástæður fyrir því að fólk stundar reglulega hreyfingu geta verið jafn mismunandi og fólk er margt. Sumir hreyfa sig til þess að fá þjálfunina og verða sterkari á meðan aðrir vilja stunda keppni og bera sig saman við aðra. Svo eru enn aðrir sem vilja upplifanir og nærveru við náttúruna (Engström, 2010). Þetta er þó ekki tæmandi listi en hann gefur innsýn inn í mismunandi ástæður fyrir því að fólk hreyfir sig og bendir á að jafnvel einstaklingar sem æfa sömu íþrótt geta gert það af mismunandi ástæðum. Það gefur því augaleið að íþróttakennari þarf að bjóða upp á fjölbreyttar kennslustundir til þess að flestir geti notið sín og til þess að auka líkur á að einstaklingar tileinki sér reglulega hreyfingu ævilangt.

#### 3.1 Hreyfing unglinga

Börnum og unglingum er ráðlagt að stunda fjölbreytta hreyfingu af miðlungs- og/eða erfiðri ákefð í að minnsta kosti 60 mínútur daglega sem má þó skipta upp í fleiri lotur yfir daginn (Lýðheilsustöð, 2008; World Health Organization, 2010). Þá er ungmennum einnig ráðlagt að stunda erfiðar æfingar sem styrkja bein og vöðva að lágmarki þrisvar í viku (Lýðheilsustöð, 2008; World Health Organization, 2010). Því meiri hreyfingu sem ungmenni stunda því meiri er heilsufarslegur ávinningur hreyfingarinnar (Janssen og LeBlanc, 2010). Þrátt fyrir að ráðleggingarnar séu útfærðar þannig að sem flestir ættu að geta náð viðmiðunum um reglulega hreyfingu, þá sýna rannsóknir annað. Í rannsókn þar sem hreyfing var mæld með hreyfímælum kemur í ljós að aðeins 9% 15 ára unglinga ná að uppfylla hreyfiráðleggingar landlæknisembættis, þar kemur einnig fram að drengir hreyfðu sig meira en stúlkur (Kristján Þór Magnússon, Sigurbjörn Árni Arngrímsson, Þórarinn Sveinsson og Erlingur Jóhannsson, 2011). Í annarri rannsókn, þar sem bæði voru gerðar hlutlægar og huglægar mælingar á hreyfingu kom fram að einungis um 39% 16 ára drengja og 29% stúlkna uppfylla viðmið um

daglega hreyfingu (Vaka Rögnvaldsdóttir o.fl., 2018). Í samantektarrannsókn um hreyfingu í 105 löndum kemur fram að einungis 20% 13-15 ára unglinga ná viðmiðum um 60 mínútna daglega hreyfingu. Þar kom einnig fram, eins og í íslensku rannsóknunum, að strákar hreyfðu sig meira en stúlkur (Hallal o.fl., 2012). Þessar niðurstöður sýna að grípa þarf til einhverra aðgerða og þá kannski sérstaklega þegar kemur að hreyfingu unglingsstúlkna. Camacho-Miñano o.fl., (2011) telja að ýmsar íhlutanir sem framkvæmdar eru í skólum hafi skilað hvað bestum árangri til þess að auka hreyfingu meðal unglingsstúlkna. Þær aðferðir sem virðast hafa virkað best eru gott framboð af fjölbreyttri hreyfingu sem inniheldur ekki samkeppni (Camacho-Miñano o.fl., 2011). Sama aðferð gæti einnig virkað vel fyrir marga drengi þar sem einstaklingar hafa mismunandi hvata til að hreyfa sig (Engström, 2010). Fyrir þá nemendur sem eru neikvæðir gagnvart hreyfingu hefur sýnt sig að það virkar ekki að neyða þá til þess að vera með. Það sem er líklegra til árangurs er að bjóða upp á val um æfingar til þess að reyna að auka áhugahvöt þeirra (Trigueros o.fl., 2019).

### 3.1.1 Kyrrseta og skjánotkun

Með miklum tækniframförum þegar kemur að farkosti, vinnu og afþreyingu hefur hreyfing verið á niðurlægi frá upphafi fyrstu iðnbyltingar. Undanfarin ár hafa rannsóknir hins vegar sýnt að á meðan hreyfing í starfi fer minnkandi, hefur hreyfing í frítíma aukist (Hallal o.fl., 2012). Talið er að kyrrseta sé ástæða um 9% dauðsfalla um allan heim og er því mikilvægt að passa að kyrrseta aukist ekki (Lee o.fl., 2012). Þrátt fyrir að hreyfing í frítíma hafi aukist og fleiri einstaklingar hreyfi sig í um 30-60 mínútur á dag, þá eru 60 mínútur einungis um 6% af deginum ef við gefum okkur að flestir séu vakandi í um 16 klukkutíma á sólahring. Það þýðir að meirihluta dagsins er eytt í kyrrsetu og mikilvægt er því að mennta almenning um mikilvægi þess að brjóta daginn upp með hreyfingu. Mikil kyrrseta getur haft slæm áhrif á heilsuna og leitt til krónískra sjúkdóma jafnvel þótt einstaklingar uppfylli daglegar hreyfiráðleggingar (Owen, Healy, Matthews og Dunstan, 2010). Gubbels, van Assema og Kremers, (2013) hafa skoðað heilsutengt hegðunarmynstur barna og fjölskyldna þeirra. Þau álykta að það að eyða litlum tíma í kyrrsetu sé álíka mikilvægt og auðin hreyfing í baráttunni við offitu og tengda sjúkdóma. Eitt af þeim hegðunarmynstrum sem hefur verið rannsakað mikið tengt kyrrsetu er skjánotkun. Á þeim heimilum sem sjónvarpsnotkun er mikil er í mörgum tilvikum einnig mikil kyrrseta og lítil hreyfing. Þá hefur tölvuleikjaspilun sýnt bæði neikvæð og jákvæð tengsl við hreyfingu (Gubbels o.fl., 2013). Bandarísk rannsókn sýndi að börn og ungmenni þar eyða að meðaltali sjö og hálfri klukkustund við skjáinn daglega. Hins vegar var ekki marktækur munur á hreyfingu þeirra barna sem nota skjá mikið yfir daginn og þeirra sem nota skjá lítið yfir daginn (Rideout, Foehr og Roberts, 2010). Þetta segir okkur að þessi mikli tími sem fer í skjánotkun kemur ekki niður á hreyfingu. Möguleg ástæða þess að sumir hreyfa sig mikið og spila mikið af tölvuleikjum getur verið að hvati þeirra til að hreyfa

sig og spila tölvuleiki sé sá sami, sem sagt að keppa og bera sig saman við aðra (Engström, 2010). Sá tími dagsins, sem unglingar eyða helst í kyrrsetu er tíminn strax eftir skóla. Þegar þeir koma heim setjast þeir gjarnan fyrir framan sjónvarp, spila tölvuleiki, skoða símann sinn og/eða sinna heimanámi. Allt eru þetta athafnir sem krefjast lítillar sem engrar hreyfingar (Arundell, Fletcher, Salmon, Veitch og Hinkley, 2016). Þessi kyrrsetuhegðun, ásamt of litlum svefni, er talin vera helsti áhættuþáttur offitu og lífstílstengdra sjúkdóma á meðal barna (Ren, Zhou, Liu, Wang og Yin, 2017). Ein leið til þess að minnka áhættuna á krónískum sjúkdómum vegna kyrrsetu er að taka af og til stutt hlé frá kyrrsetunni og hreyfa sig aðeins. Þó ekki sé nema bara að standa upp og teygja úr sér þá hefur það jákvæð áhrif á heilsuna (Healy o.fl., 2008). Það að standa upp nokkrum sinnum yfir daginn til þess að minnka kyrrsetuna kemur ekki í staðinn fyrir ráðlagða daglega hreyfingu en getur verið góð aðferð í bland við hreyfingu til þess að bæta heilsuna (Saeidifard o.fl., 2020). En eins og með margt annað þá er hófsemi mikilvæg þegar kemur að góðum heilsuvenjum. Íþróttir geta bæði haft jákvæð og neikvæð áhrif á heilsuna rétt eins og skjánotkun. Tölvuleikjaspilun getur haft jákvæð áhrif á getu okkar til þess að vinna hraðar úr upplýsingum (Powers, Brooks, Aldrich, Palladino og Alfieri, 2013). Tölvuleikjaspilarar virðast einnig vera betri en aðrir í að tileinka sér færni sem krefst samhæfingar augna og handa (Granek, Gorbet og Sergio, 2010). Það sýndi sig í annarri rannsókn þar sem þeir skurðlæknar sem spila tölvuleiki minnst þrisvar í viku klukkutíma í senn, gerðu mun færri villur í myndbandsaðgerðum en þeir sem spila ekki tölvuleiki (Rosser o.fl., 2007).

Fyrir íþróttakennara er gott að hafa í huga jákvæðu hliðarnar á áhugamálum nemenda sinna. Með því að eyða fimm mínútum með nemendum í lok hvers tíma í að teygja á og spjalla væri möguleiki að læra meira um áhugmál þeirra ásamt því að leggja inn hugmyndir um hófsemi og minna á að taka hlé frá skjánotkun til þess að hreyfa sig aðeins. Nýleg rannsókn á tölvuleikjaspilurum sýndi fram á að 15 mínútna æfing af hárrí ákefð, framkvæmd tuttugu mínútum áður en tölvuleikurinn er spilaður, getur bætt árangur í tölvuleiknum (De Las Heras, Li, Rodrigues, Nepveu og Roig, 2020). Þetta eru þó einungis niðurstöður einnar rannsóknar en vonandi fylgja fleiri í kjölfarið þar sem tölvuleikjasamfélagið er mjög stórt, með meira en 2,5 milljarða spilara á heimsvísu (Wijman, 2019, 18. júní). Rannsóknir sem styðja við aukna hreyfingu þessa stóra hóps geta verið mikilvægar í baráttunni gegn kyrrsetu og hjálpað íþróttakennurum að hvetja þá nemendur sína sem spila tölvuleiki til að hreyfa sig meira. Einnig er mögulegt að hafa leiki í íþróttatímum sem svipar til tölvuleikjanna sem er verið að spila, fylgja tískustraumum eins og Tik tok við val á verkefnum eða leyfa þeim að gera æfingamyndbönd þar sem er mögulegt að samþætta íþróttakennsluna við t.d. náttúrufræði og upplýsingatækni með stærri verkefnum. Með þessum aðferðum er

mögulegt að sýna áhugamálum nemendanna sinna áhuga ásamt því að hvetja til meiri hreyfingar.

### 3.2 Skólaíþróttir

Í aðalnámskrá grunnskóla kemur fram að einn af grunnþáttum menntunar er heilbrigði og velferð. Þrátt fyrir að íþróttá- og sundkennsla spili stórt hlutverk í þessum grunnþætti þá er skýrt tekið fram að heilbrigði og velferð eigi að móta allt skólastarf þar sem börn og ungmenni verja miklum tíma í skólanum (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Þessi þáttur á ekki einungis við um líkamlega heilsu heldur einnig um andlega- og félagslega heilsu. Í sérgreinakaflanum um skólaíþróttir er tekið fram að skólaíþróttir gegna veigamiklu hlutverki í heilsuuppeldi nemanda og þar af leiðandi þarf að skipuleggja íþróttakennsluna þannig að nemendur öðlist líkamlega-, andlega- og félagslega hæfni til þess að efla eigin heilsu (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Í grein sem Janus Guðlaugsson, (2012) skrifar um námskrá í skólaíþróttum bendir hann á að það myndi henta betur að skólaíþróttir gengju undir nafninu heilsurækt til þess að fanga betur hversu vítt fagið er. Til þess að nemendur geti uppfyllt öll hæfniviðmiðin í skólaíþróttum nægir ekki að kenna aðeins þekktar íþróttir heldur þarf að nýta margvíslega leiki, æfingar og verkefni sem styðja við heilsu. Reynsla nemenda af skólaíþróttum getur haft áhrif á hversu mikið einstaklingar hreyfa sig seinna á lífsleiðinni og þess vegna þarf að huga að því að draga úr samkeppni í íþróttatímum og vanda valið þegar skipt er í lið fyrir keppni í íþróttatímum (Cardinal, Yan og Cardinal, 2013). Niðurstöður úr könnunum á íþróttabátttöku íslenskra ungmenna sýna að þátttaka í skipulögðu íþróttastarfi er mest í 7. bekk en lækkar svo jafnt og þétt með hækkandi aldri. Þetta þýðir þó ekki að öll þessi ungmenni hætti að hreyfa sig heldur leita margir í hreyfingu utan skipulagðs íþróttastarfs (Viðar Halldórsson, 2014).

Eitt vandamál sem íþróttakennarar unglíngadeildar standa frammi fyrir er viðhorf hluta unglíngana til íþróttakennslu. Þetta undirstrikar mikilvægi þess að íþróttakennarar hugsi kennsluna á unglíngastigi sem heilsurækt þar sem nemendur öðlast þá kunnáttu sem þeir þurfa til þess að geta hugsað um eigin heilsu og tekið skynsamlegar ákvarðanir varðandi hana þrátt fyrir að stunda ekki skipulagt íþróttastarf. Ef áhugamál þeirra sem eru ekki í skipulögðu íþróttastarfi fær ekki rúm í íþróttatímum þá er stór hópur unglíngana sem fær ekki að njóta sín jafn vel og aðrir. Samkvæmt niðurstöðum meistaraverkefnis sem Stefán Ólafur Stefánsson, (2019) gerði um viðhorf ungmenna í 8-10. bekk þá finnst nemendum almennt séð ekki skemmtilegt í íþróttatímum, sérstaklega stúlkum og þeim ungmönnum sem ekki stunda skipulagðar íþróttir. Þessar niðurstöður eru á skjön við aðrar niðurstöður þar sem íþróttatímar eru oft á tíðum vinsælt viðfangsefni innan skólans (Moen o.fl., 2018). Í finnskri rannsókn þar sem 10-12 ára gömul börn fengu að lýsa drauma skólanum sínum töluðu flestir

um að meiri hreyfing ætti að vera stór hluti af skólastarfinu (Kangas, 2010). Þrátt fyrir vinsældir íþróttatíma meðal margra nemenda njóta íþróttir oft á tíðum minni vinsælda í efri bekkjum grunnskóla og enn minni vinsælda meðal stúlkna en drengja (Moen o.fl., 2018).

Samkvæmt rannsókn sem var framkvæmd bæði á Íslandi og í Noregi hefur færni nemenda í íþróttum áhrif á viðhorf þeirra til íþróttatíma. Því slakari sem nemendur upplifa sína eigin færni í íþróttum, því minni stuðning og áhuga finna þau fyrir frá íþróttakennaranum (Laxdal o.fl., 2020). Í kafla aðalnámskrár um skólaíþróttir er talað um að allir nemendur eigi að fá jöfn tækifæri til náms og það þurfi að taka mið af þörfum hvers og eins til þess að styrkleikar þeirra fái að njóta sín (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Ef tekið er mið af rannsóknunum hér að ofan þá eru íþróttakennarar í mörgum tilvikum ekki að ná fram þeim markmiðum aðalnámskrár að veita öllum nemendum jöfn tækifæri. Þeir nemendur sem eru duglegir að æfa utan skóla og eru þar af leiðandi með góða færni í mörgum íþróttum, virðast einnig fá meiri stuðning og athygli en þeir nemendur sem þurfa frekar á því að halda og draga sig þar af leiðandi meira til hlés vegna óöryggis í íþróttatímum (Laxdal o.fl., 2020). Íþróttakennarar þurfa að huga sérstaklega að því hvort stúlkur og nemendur sem ekki stunda íþróttir utan skóla hafi jöfn tækifæri og aðrir til þess að njóta sín í íþróttatímum. Ef skólaíþróttirnar eru skipulagðar þannig að allir nemendur fá tækifæri til þess að ná hæfniviðmiðunum yfir árið þá ættu tímarnir að verða fjölbreyttir og starfið faglegt.

### **3.3 Hæfniviðmið í skólaíþróttum**

Eitt af lykilatriðunum við skipulagningu á íþróttakennslu er að hæfniviðmið aðalnámskrár (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013) séu höfð í fyrirrúmi og kennslustundir séu þannig skipulagðar að allir nemendur fái tækifæri til þess að vinna að tilteknum viðmiðum hverju sinni. Ef markmið tímans eru nemendum skýr hjálpar það þeim að átta sig á hvaða hæfniviðmiðum er verið að vinna að hverju sinni og til hvers er ætlast af hverjum og einum. Það styður einnig við sjálfsmat þar sem nemendur hafa þá skýrari sýn á markmið tímans og geta þar með metið sjálfir hvort þeir telja sig hafa náð þeim.

Hæfniviðmið í skólaíþróttum eru sett fram undir fjórum mismunandi flokkum. Í þessu verkefni verður sérstaklega fjallað um þrjá þessara flokka. Til einföldunar verða flokkarnir settir fram í þremur mismunandi töflum. Fyrsti flokkurinn er líkamsvitund, leikni og afkastageta. Annar flokkurinn er félagslegir þættir og sá þriðji er heilsa og efling þekkingar. Síðasta flokkurinn sem er öryggisþættir mun ég ekki fjalla um þar sem hvorki tímar né verkefni verða skipulögð með þann flokk sérstaklega í huga og ekki verður fjallað um hæfniviðmið sem snúa að sundkennslu. Samkvæmt aðalnámskrá (Mennta- og menningarmálaráðuneyti,



2011/2013) ættu flestir nemendur að geta náð hæfniviðmiðunum sem sett eru fram í töflunum. Töflurnar sýna þá hæfni sem nemendur skulu búa yfir við lok 10. bekkjar.

### 3.3.1 Líkamsvitund, leikni og afkastageta

**Tafla 1. Líkamleg hæfniviðmið (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013)**

Við lok 10. bekkjar getur nemandi	
Líkamsvitund, leikni og afkastageta	<ul style="list-style-type: none"><li>• gert æfingar sem reyna á loftháð og loftfirrt þol</li><li>• sýnt og framkvæmt styrktaræfingar sem reyna á hámarksgetu og úthald í kyrrstöðu og hreyfingu,</li><li>• gert liðleikaæfingar sem reyna á hreyfividd og hreyfigetu, sýnt útfærslu flókinna hreyfinga þannig að þær renni vel saman, gert rytmískar æfingar og fylgt takti,</li><li>• tekið þátt í hópíþróttum, einstaklingsíþróttum og heilsurækt innan og utan skólans,</li><li>• nýtt sér stöðluð próf til að meta þrek og hreysti, lipurð og samhæfingu,</li><li>• sýnt leikni og synt viðstöðulaust í bringusundi, baksundi, skriðsundi, flugsundi og kafsundi auk þess að geta troðið marvaða</li></ul>

Samkvæmt aðalnámskrá grunnskóla eiga skólaíþróttir að gegna mikilvægu hlutverki í heilsuefingu barna. Í henni er einnig tekið fram að til þess að hafa áhrif á þol barna þarf hreyfingin að vera af meðalákefð og vara í samfleytt í a.m.k. 30 mínútur (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Íþróttir eiga að auka líkurnar á að nemendur nái hreyfimarkmiðum landlæknisembættis (Lýðheilsustöð, 2008) og þar af leiðandi vera hluti af heilsuefingu barna.

Rannsóknir sýna hins vegar að hreyfing í íþróttatímum nær oftast ekki 30 mínútum. Í samantektargrein var skoðað hversu miklum hluta íþróttatíma er varið í hreyfingu af miðlungs- eða mikilli ákefð. Niðurstaðan var sú að nemendur á miðstigi nýta um 49% tímans í hreyfingu af miðlungs- eða mikilli ákefð en hlutfallið á efsta stigi er um 36% (Hollis o.fl., 2017). Það virðist því vera það sama uppi á teningnum í íþróttakennslu og skipulögðu íþróttastarfi að hreyfing minnkar hjá mörgum með hækkandi aldri (Viðar Halldórsson, 2014). Þess vegna þarf að huga sérstaklega vel að virkni nemenda við skipulagningu íþróttakennslu á unglingastigi. Með góðu skipulagi er mögulegt að stuðla að meiri hreyfingu í íþróttatímum

ásamt því að auka líkur á að nemendur fái verkefni við hæfi (Elísabet Ólafsdóttir, 2010). Ákefð í íþróttatímum ræðst einnig af hvaða hæfniviðmið íþróttakennarinn ákveður að leggja áherslu á í tímanum. Við loftfirra þjálfun þarf ákefðin að vera mikil og varir þar af leiðandi í tiltölulega stuttan tíma, æfingar af mikilli ákefð sem standa yfir í 90 sekúndur eða minna reyna aðalega á loftfirt þol (McArdle, Katch og Katch, 2015). Eltingaleikir, margir skotboltaleikir og boltaíþróttir eru tilvalin til þess að þjálfarar þjálfarar upp loftfirt og loftháð þol þar sem sprettir eru oftast stuttir en hraðir með hvíld eða skokk af minni ákefð inn á milli. Æfingar sem þjálfarar loftháða þolið sérstaklega þurfa að vera framkvæmdar af meðalferliðri ákefð í lengri tíma (McArdle o.fl., 2015). Á því tímabili sem áhersla er lögð á útiþróttir hentar vel að þjálfarar loftháða þolið, t.d. með útihlaupum, ratleikjum, fjallgöngu eða hjólaferðum. Í flestum íþróttum og leikjum nýtum við bæði loftfirra og loftháða orkukerfið, bara mismunandi mikið eftir því hvað er verið að gera.

Nemendur eiga að geta framkvæmt styrktaræfingar sem reyna á hámarksgetu og úthald í kyrrstöðu og hreyfingu (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Það mætti leggja meiri áherslu á þetta hæfniviðmið þar sem ungmennum er ráðlagt að stunda erfiðar æfingar sem styrkja bein og vöðva að lágmarki þrisvar í viku (Lýðheilsustöð, 2008; World Health Organization, 2010). Styrktarþjálfun getur bætt heilsu ungmenna sem glíma við ofþyngd, aukið hreyfifærni ásamt því að vera fyrirbyggjandi gagnvart meiðslum við hreyfingu og íþróttaiðkun þar sem að jafnvægi milli mótverkandi vöðva eykst og beinþéttni verður meiri (Paulsen, Wisnes, Refsnes, Raastad og Rønnestad, 2010). Það er mögulegt að nýta styrktaræfingar á margvíslegan hátt við íþróttakennslu. Það er hægt að nota einfaldar æfingar með líkamsþyngd við upphitun, eins og t.d. armbeygjur, kviðkreppur og hnébeygjur. Það þarf að leggja áherslu á að nemendur geri æfingarnar vel (rétt tækni) en flýti sér ekki bara til þess að komast í eitthvað annað. Skólahreysti snýst um að keppa í mismunandi styrktaræfingum ásamt hraðþraut þar sem styrkur kemur einnig við sögu (lyfta þungum hlut frá gólfi ofan á kassa, kasta sandpokum og klifur í kaðli) (Skólahreysti, e.d.). Æfingar úr Skólahreysti keppninni er vel hægt að nýta við stöðvaþjálfun þar sem að nemendur fá tækifæri til þess að prufa og æfa sig í greinunum úr keppninni. Á unglingsaldri mega krakkar sækja tíma í líkamsræktarstöðvum. Fyrir þá unglinga sem hafa áhuga á líkamsrækt er mögulegt að bjóða uppá valáfanga í lyftingum til þess að kenna þeim rétta tækni. Lyftingar eru tiltölulega örugg æfingaaðferð fyrir ungmenni þar sem meiðslahættan er frekar lítil ef rétt er farið að í þjálfun og áherslan er lögð á rétta lyftingatækni og stigaukandi þyngdaraukningu í samræmi við tæknina (Paulsen o.fl., 2010). Líkamsrækt hefur líka verið notuð sem sérúrræði fyrir nemendur sem ekki geta eða vilja af einhverjum ástæðum taka þátt í íþróttum (Elísabet Ólafsdóttir, 2010). Það er vissulega ekki mögulegt að hafa

líkamsræktar val eða sérúrræði í öllum skólum þar sem það krefst aðgengi að líkamsræktarsal og góðrar kunnáttu íþróttakennarans á lyftingartækni.

Nemendur eiga að geta gert liðleikaæfingar sem reyna á hreyfivídd og hreyfigetu, sýnt útfærslu flókinna hreyfinga þannig að þær renni vel saman, gert rytmískar æfingar og fylgt takti (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Þetta hæfniviðmið er mögulegt að þjálfá á marga mismunandi vegu eins og t.d. með dansi, stöðvum í fimleikum, parkour og frjálsum íþróttum. Í fimleikum eru margar æfingar sem reyna á hreyfivídd og hreyfigetu en þær er einnig að finna í öðrum íþróttum eins og t.d. spjótkesti, grindahlaupi eða hástökki í frjálsum íþróttum. Parkour nýtist einnig þegar verið er að vinna með þetta hæfniviðmið þar sem að æfingar í parkour reyna á hreyfivídd og hreyfigetu. Við parkour kennslu getur íþróttakennarinn sett upp hindrunarbraut sem nemendur þurfa að koma sér í gegnum og æfa þar með að tengja saman flóknar hreyfingar þannig að þær renni vel saman.

Samkvæmt öðru hæfniviðmiði eiga nemendur að geta nýtt sér stöðluð próf til að meta þrek og hreysti, lipurð og samhæfingu (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Þetta þurfa ekkert endilega að vera flókin próf heldur geta nemendurnir t.d. mælt hæð í hástökki, vegalengd í langstökki, kúluvarpi eða spjótkesti, hraða í hlaupi, fjölda upphífinga og fleira. Með aðgangi að t.d. Google classroom geta nemendur verið með skjal þar sem þeir halda utan um mælingar og setja sér markmið í mismunandi prófum/æfingum. Þá er hægt að hafa stöðvar með frjálsum íþróttum eða einhverju öðru sem nemendur vilja mæla árangur sinn í, við byrjun og lok annar, þannig að nemendur geti metið sjálfir hvernig þeim hefur tekist að vinna að markmiðum sínum.

Hæfniviðmiðið að geta tekið þátt í hópíþróttum, einstaklingsíþróttum og heilsurækt innan og utan skólans (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013) fléttast síðan inn í önnur hæfniviðmið þar sem það þarf að nýta bæði hópíþróttir, einstaklingsíþróttir og almenna heilsurækt til þess að ná þeim.

### 3.3.2 Félagslegir þættir

#### Tafla 2. Félagsleg hæfniviðmið (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013)

---

Við lok 10. bekkjar getur nemandi	
Félagslegir þættir	<ul style="list-style-type: none"><li>• skilið mikilvægi virðingar og góðrar framkomu til að efla liðsandann og skilið mikilvægi góðrar ástundunar, sjálfsaga,</li></ul>

---

---

sjálfstæðra vinnubragða, samvinnu og tillitsemi í tengslum við góðan árangur í íþróttum,

- þekkt mismunandi tegundir leikreglna, farið eftir þeim og sýnt háttvísi í leik, bæði í hóp- og einstaklingsíþrótt,
- rökrætt kynheilbrigði, kyn-og staðalímyndir, afleiðingar eineltis og tekið virka afstöðu gegn ofbeldi.

---

Félagslegu hæfniviðmiðin eru aðeins þrjú en eru aftur á móti margþætt og það er afar mikilvægt að íþróttakennarar hafi þau til grundvallar í öllum íþróttatímum. Góða ástundun þarf að meta jafnt og þétt yfir önnina og mikilvægt er að íþróttakennarinn geri nemendum grein fyrir því að mæting, virkni og góð framkoma hefur meira vægi en að vera bestur og vinna alltaf þegar það er keppni. Það er á ábyrgð íþróttakennara að útskýra reglur í leikjum og íþróttum nægilega vel ásamt því að dæma af sanngirni til þess að nemendur geti þekkt þær og farið eftir þeim.

Samkvæmt hæfniviðmiðum eiga nemendur að geta rökrætt kynheilbrigði, kyn-og staðalímyndir, afleiðingar eineltis og tekið virka afstöðu gegn ofbeldi (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Þetta hæfniviðmið getur verið flókið í útfærslu en með því að vinna markvisst að því að nemendur tileinki sér góða framkomu, virðingu, samvinnu og tillitssemi í tengslum við íþróttaiðkun er mögulegt að nemendur taki óafvitandi afstöðu gegn ofbeldi og þar af leiðandi einelti. Þeir nemendur sem eru bæði þolendur og gerendur í eineltismálum eiga yfirleitt erfitt félagslega og hegðun þeirra gagnvart öðrum nemendum leiðir oft til þess að þeim er hafnað af hinum nemendum (Ársæll Már Arnarsson og Þóroddur Bjarnason, 2009). Þeir sem eru hins vegar einungis gerendur eru almennt séð félagslega sterkir einstaklingar og teljast oft vinsælir meðal samnemanda (Ársæll Már Arnarsson og Þóroddur Bjarnason, 2009; Ársæll Már Arnarsson og Vanda Sigurgeirsdóttir, 2018). Í mörgum tilvikum er einelti þar af leiðandi markviss fyrirbyggjandi árásarhneigð þar sem félagslega sterkir einstaklingar níðast á þeim sem er minni máttar til þess að reyna að styrkja stöðu sína innan vinahópsins (Salmivalli, 2010). Á unglingsárunum er félagsleg staða sérstaklega mikilvæg og þar af leiðandi er einelti algengara á þessu tímabili og oft eru þeir sem taka þátt í einelti á beinan eða óbeinan hátt að passa upp á stöðu sína innan hópsins; betra að hlæja eða horfa heldur en að vera næsta fórnarlamb (Salmivalli, 2010). Á unglingsárunum getur vinahópurinn haft talsverð áhrif á hvort einstaklingurinn æfir íþróttir eða ekki, sem sýnir mikilvægi félagslegrar stöðu á þessum árum (Viðar Halldórsson, 2014). Það sem íþróttakennarar geta gert er að huga að því að rækta leiðtogahæfileika nemendanna. Nemendurnir þurfa að læra að stjórna á lýðræðislegan og jákvæðan hátt frekar en að nota neikvæðar athugasemdir um aðra til þess að upphefja sjálfa sig (Besag, 2006). Ef rétt er farið að þá geta íþróttatímar verið góðir til þess að styrkja leiðtogahæfileika

einstaklinga. Með réttum aðferðum er mögulegt að breyta hegðunarmynstri jafningjahópa með því að byggja upp jákvæð samskipti og brjóta niður neikvæðu samskiptin (Pepler, 2006). Til þess að gera þetta þarf íþróttakennarinn að passa upp á hópaskiptinguna þegar valið er í lið í leikjum og íþróttum og helst nota mismunandi aðferðir við valið. Í leikjum og hópíþróttum er mikilvægt að kennarinn fylgist með samskiptum innan hópanna og grípi inn í ef samskiptin eru neikvæð og sé duglegur að hrósa fyrir jákvæðu samskiptin.

### 3.3.3 Heilsa og efling þekkingar

**Tafla 3. Þekking og heilsa - hæfniviðmið (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013)**

<b>Við lok 10. bekkjar getur nemandi</b>	
Heilsa og efling þekkingar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• skýrt helstu áhrif hreyfingar á líkamlega og andlega líðan og mikilvægi góðrar næringar fyrir vöxt og viðhald líkamans,</li> <li>• rætt eigin ábyrgð á líkamlegu og andlegu heilbrigði bæði sínu eigin og annarra,</li> <li>• útskýrt þjálfunaraðferðir og notað hugtök sem tengjast sundiðkun og ýmsum íþróttum,</li> <li>• vitað hvaða hlutverk helstu vöðvahópar líkamans hafa í tengslum við þjálfun líkamans,</li> <li>• sett sér skammtíma- og langtímamarkmið í íþróttum og heilsurækt, gert og framkvæmt eigin þjálfunaráætlun á grundvelli niðurstaðna prófa,</li> <li>• sótt og nýtt sér upplýsingar við alhliða heilsurækt og mat á eigin heilsu,</li> <li>• notað mælingar með mismunandi mælinákvæmni við mat á afkastagetu,</li> <li>• tekið þátt í leikjum af margvíslegu tagi,</li> <li>• sýnt ábyrgð í útivist. Skýrt tákni korta, tekið stefnu með áttavita og ratað um landsvæði eftir korti.</li> </ul>

Þriðji flokkurinn er stærstur en líklega er ekki lögð næg áhersla á vissa þætti í honum að jafnaði. Til þess að nemendur öðlist þá þekkingu sem þriðji flokkurinn leggur upp með getur verið sniðugt að nýta sér forrit eins og Google classroom til þess að deila út verkefnum. Þar

er t.d. hægt að fylgjast með því sem nemendurnir eru búnir að skrifa inn í verkefnið sem hentar vel ef verkefnið stendur yfir í lengri tíma. Eitt af hlutverkum skólakerfisins er að hjálpa einstaklingum að fóta sig í samfélaginu og miða hæfniviðmiðin að því að einstaklingar sem útskrifast úr grunnskóla séu með þá þekkingu og færni sem þeir þurfa til þess að takast á við þær áskoranir sem þeir kunna að mæta eftir grunnskólann (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Eitt af hæfniviðmiðum aðalnámskrár er að geta sett sér skammtíma- og langtímamarkmið sem getur verið mjög gagnlegt fyrir nemendur í framtíðinni og gefur þeim verkfæri sem auðveldar þeim yfirsýn og stuðlar að velgengni. Markmiðssetning er vel rannsökuð aðferð sem er mjög árangursrík til þess að bæta árangur og hefur sterk áhrif á hegðun, ekki bara í íþróttum heldur líka á öðrum sviðum eins og við nám og vinnu (Weinberg og Gould, 2011). Markmiðssetning í íþróttatímum getur verið góð aðferð til þess að fá nemendur til að hugsa hvernig þeir geti haft áhrif á eigin heilsu og leyfa þeim að hafa meiri áhrif á eigið nám ásamt meiri þátttöku í eigin námsmati. Ef markmiðssetning á að virka eins og til er ætlast þarf að fara rétt að bæði í kynningu þess og framkvæmd. Til þess að virkja innri hvata einstaklinga þurfa markmiðin að koma frá einstaklingunum sjálfum, eitthvað sem þeim finnst þess virði að stefna að. Markmiðin þurfa einnig að vera raunhæf, mælanleg og þurfa að hafa skýr tímamörk (Weinberg og Gould, 2011). Hæfniviðmið tengd markmiðasetningu er hægt að tengja við önnur hæfniviðmið inni í sama verkefni eins og t.d. að geta sótt og nýtt sér upplýsingar við fyrir heilsurækt og mat á eigin heilsu og að geta notað mælingar með mismunandi mælinákvæmni við mat á afkastagetu (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Hæfniviðmið, eins og að vita hvaða hlutverk helstu vöðvahópar líkamans hafa í tengslum við þjálfun líkamans og það að geta skýrt helstu áhrif hreyfingar á líkamlega og andlega líðan og mikilvægi góðrar næringar fyrir vöxt og viðhald líkamans, er líklega best að leysa með samþættingu við til dæmis náttúrugreinar. Hæfniviðmiðin að geta útskýrt hlutverk helstu líffæra og líffærakerfa mannlíkamans, það að geta útskýrt hvað einkennir lífsskilyrði manna og hvað felst í því að taka ábyrgð á eigin heilsu (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013) passa vel við ofangreind hæfniviðmið. Útiþróttir fara í mörgum skólum fram í byrjun haustannar og lok vorannar. Í þeim tímum er vel við hæfi að þjálfa börn og ungmenni í að sýna ábyrgð í útivist ásamt því að rata um nærumhverfið og finna ákveðna staði eftir korti (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Ratleikir, hjóladagur eða útivistadagur með fjallgöngu henta vel til þess að ná þessu hæfniviðmiði.

### **3.4 Íþróttakennsla og námsmat**

Íþróttakennsla er aðallega verklegar æfingar sem snýst um að kennarinn útskýrir og/eða sýnir hvað nemendur eiga að gera (Ingvar Sigurgeirsson, 1999). Hlutverk nemenda er að taka

þátt og vera virkir í þessum verklegu æfingum til þess að öðlast og sýna fram á að þeir nái þeirri hæfni sem kennslan miðar að. Í verklegri kennslu þarf að huga sérstaklega vel að skipulagi. Viðfangsefnið þurfa að vera markvisst valin til að forðast einhæfni, það þarf að passa að allt sé til staðar og á réttum stað fyrir tímana og nemendur þurfa að finna fyrir að kennarinn hafi áhuga á námsefninu og sé alltaf tilbúinn að aðstoða. Áhugi á nemendum sjálfum er ekki síður mikilvægur þáttur því ef nemendum finnst þeir ekki fá nægan stuðning eða athygli getur það haft slæm áhrif á sjálfsöruggi og viðhorf þeirra til íþróttakennslu (Laxdal o.fl., 2020). Með markvissri endurgjöf þar sem íþróttakennarinn hrósar fyrir það sem vel er gert og vekur athygli á því sem betur má fara getur hann veitt nemendum þá athygli og stuðning sem þeir þurfa (Ingvar Sigurgeirsson, 1999). Í unglingadeild eykst ábyrgð nemenda á eigin námi þar sem kennarar reyna eftir bestu getu að undirbúa nemendur fyrir framhaldsnám, vinnu eða hvað sem gæti tekið við eftir grunnskóla. Íþróttakennsla á unglingastigi miðar að því að nemendur geti tekið sjálfsstæðar ákvarðanir í sambandi við eigin þjálfun og heilsurækt (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Þar með eykst áherslan á fræðilega þekkingu og fjölbreytileika við val á viðfangsefnum sem þurfa að ná til heilsuræktar, almenningsíþróttar og íþróttagreina (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Íþróttakennarar eru oft með stóran hóp nemenda sem getur gert námsmátið erfitt ef það er ekki gert með markvissum hætti. Skipulögð uppsetning á kennsluáætlun sem miðar að því að nemendur nái öllum hæfniviðmiðunum í lok skólaárs auðveldar námsmat. Með skipulögðum athugunum getur íþróttakennarinn punktað hjá sér hvernig nemendur eru að standa sig og getur þá metið hvort þeir eru að ná þeim hæfniviðmiðum sem kennarinn leggur áherslu á í tímunum (Ingvar Sigurgeirsson, 2011). Þá er hægt að merkja við þá hæfni sem nemendur öðlast jafnt og þétt yfir önnina. Samkvæmt aðalnámskrá er megintilgangur námsmats að afla sér upplýsinga til þess að styðja við nám nemenda og hvetja þá til að leggja sig fram (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013). Markmiðssetning getur hjálpað til við að hvetja nemendur til að leggja sig fram (Weinberg og Gould, 2011). Markmiðssetning getur einnig þjónað stóru hlutverki í bæði stöðumati og leiðsagnarmati þar sem að nemendur sjá að hluta til um að meta sjálfa sig undir leiðsögn kennarans. Það hefur hagnýtt gildi bæði fyrir nemendur og kennara að nemendur taki virkan þátt í námsmatinu þar sem að nemendur átta sig betur á hvers er ætlast til af þeim og kennarar geta fengið upplýsingar um eitthvað sem þeir taka mögulega ekki eftir í stórum hópi nemenda (Ingvar Sigurgeirsson, 2011). Hæfniviðmið aðalnámskrár eru fyrir 8.-10. bekk (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013) sem gerir það mögulegt að skipuleggja námsefnið þannig að nemendur fái t.d. verkefni tengt vöðvum í 8. bekk, í 9. bekk séu verkefni tengd næringu og heilsu og í 10. bekk sé markmiðssetning viðfangsefnið. Slíkt skipulag stuðlar að því að nemendur fá tækifæri til þess að afla sér

Þessarar þekkingar án þess þó að auka álagið of mikið eða taka of mikinn tíma frá verklegri kennslu. Einnig auðveldar það námsmat að dreifa fræðilegu hæfniviðmiðunum á árgangana.



## 4 Aðferð

### 4.1 Uppsetning á síðu

Ég valdi að setja upp gagnagrunninn á <https://sites.google.com> sem er vefforrit sem gerir fólki kleift að búa til sínar eigin vefsíður á einfaldan hátt. Ástæðan fyrir að ég valdi Google sites fram yfir önnur forrit sem eru í boði er að Google sites vinnur vel með Google classroom og Google drive. Fyrir þá sem heimsækja síðuna er auðvelt að sækja verkefni eða tímaseðla og vista beint á inn á tölvuna sína eða Google drive og þaðan er hægt að sækja verkefni og nota þau inn í Google classroom eða jafnvel öðrum kennslukerfum sem skólar kjósa að nota.

Tímaseðlar og verkefni eru flokkuð í sex flokka ásamt einum undirflokki. Flokkarnir auðvelda kennurum að finna verkefni eða tímaseðil við hæfi. Í hverjum flokki sést hvaða hæfniviðmið eru í fyrirrúmi í tímaseðlunum og verkefnunum. Hæfniviðmiðin eru öll tekin úr aðalnámskrá (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013).

**Tafla 4. Flokkar á vefsíðu og hæfniviðmið tengd þeim**

<b>Hópiþróttir</b> Nemendur eiga að geta	<b>Einstaklingsíþróttir</b> Nemendur eiga að geta
<ul style="list-style-type: none"><li>• gert æfingar sem reyna á loftháð og loftfirrt þol,</li><li>• tekið þátt í hópiþróttum innan og utan skólans,</li><li>• skilið mikilvægi virðingar og góðrar framkomu til að efla liðsandann,</li><li>• þekkt mismunandi tegundir leikreglna, farið eftir þeim og sýnt háttvísi í leik, bæði í hóp- og einstaklingsíþrótt.</li><li>• skilið mikilvægi góðrar ástundunar, sjálfsaga, sjálfstæðra vinnubragða, samvinnu og tillitsemi í tengslum við góðan árangur í íþróttum.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• tekið þátt í einstaklingsíþróttum innan og utan skólans,</li><li>• notað mælingar með mismunandi mælinákvæmni við mat á afkastagetu,</li><li>• nýtt sér stöðluð próf til að meta þrek og hreysti, lipurð og samhæfingu,</li><li>• gert liðleikaæfingar sem reyna á hreyfivídd og hreyfigetu, sýnt útfærslu flókinna hreyfinga þannig að þær renni vel saman, gert rytmískar æfingar og fylgt takti.</li></ul>
<b>Styrktarþjálfun</b> Nemendur eiga að geta	<b>Leikir</b> Nemendur eiga að geta

<ul style="list-style-type: none"> <li>• tekið þátt í heilsurækt innan og utan skólans,</li> <li>• sýnt og framkvæmt styrktaræfingar sem reyna á hámarksgetu og úthald í kyrrstöðu og hreyfingu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tekið þátt í leikjum af margvíslegu tagi,</li> <li>• rökrætt kynheilbrigði, kyn-og staðalímyndir, afleiðingar eineltis og tekið virka afstöðu gegn ofbeldi.</li> </ul>
---	---

### Útiþróttir

Nemendur eiga að geta

- sýnt ábyrgð í útivist. Skýrt tákna korta, tekið stefnu með áttavita og ratað um landsvæði eftir korti,
- gert æfingar sem reyna á loftháð þol.

### Verkefni

Nemendur eiga að geta

- sett sér skammtíma- og langtímamarkmið í íþróttum og heilsurækt, gert og framkvæmt eigin þjálfunaráætlun á grundvelli niðurstaðna prófa,
- sótt og nýtt sér upplýsingar við alhliða heilsurækt og mat á eigin heilsu,
- vitað hvaða hlutverk helstu vöðvahópar líkamans hafa í tengslum við þjálfun líkamans,
- skýrt helstu áhrif hreyfingar á líkamlega og andlega líðan og mikilvægi góðrar næringar fyrir vöxt og viðhald líkamans,
- rætt eigin ábyrgð á líkamlegu og andlegu heilbrigði bæði sínu eigin og annarra,
- útskýrt þjálfunaraðferðir og notað hugtök sem tengjast sundiðkun og ýmsum íþróttum.

Síðasti flokkurinn sem er undirflokkur í verkefnaflokknum heitir tímaverkefni sem eru verkefni fyrir nemendur sem sitja hjá af einhverjum ástæðum. Hæfniviðmiðin í þeim flokki ráðast af eðli tímaverkefnisins hverju sinni.

## 4.2 Uppsetning á tímaseðlum og verkefnum

Uppsetningin á tímaseðlum er unnin út frá tímaseðli sem ég fékk frá Þórdísi Lilju Gísladóttur sem er dósent við Háskóla Íslands. Ég þurfti að breyta uppsetningunni örlítið þannig að hún virki betur fyrir Google docs. Tímaseðlarnir sjálfir eru aldrei meira en ein blaðsíða til þess að auðvelda yfirsýn. Ef það þarf að útskýra leiki eða einhver atriði í tímaseðlum betur þá hef ég teiknað skipulag með forritinu Google drawings þar sem það er auðvelt að færa myndir þaðan yfir í Google docs skjöl. Þar sem ég tel að frekari útskýringa sé þörf er útskýring á blaðsíðunni fyrir neðan tímaseðilinn. Í öllum tímaseðlum og verkefnum

er auðvelt að sjá hvaða hæfniviðmiði úr aðalnámskrá (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011/2013) er verið að fara eftir.

Verkefnin eru sett upp á þann hátt að auðvelt sé að leggja þau fyrir nemendur án þess að það þurfi að breyta miklu. Mikið af tímaseðlunum og verkefnum hef ég notað áður í kennslu og fyrir þetta lokaverkefni hef ég aðlagð og breytt tímaseðlum eftir reynslu og lært af fyrri misstökum.

### **4.3 Slóð á vefsíðu**

<https://sites.google.com/grunnskoli.fjallabyggd.is/kennsluhugmyndir/>

## 5 Umræða

Við notkun á tímaseðlum og verkefnum er gott að hafa í huga að enginn tímaseðill eða verkefni er alveg fullkomið. Það gæti þurft að breyta og aðlaga vissa hluti til þess að verkefnin virki fyrir nemendahópinn eða tímaseðillinn passi við íþróttaaðstöðuna.

Tímaseðlarnir og verkefnin eru aðeins hugmyndir um hvernig er mögulegt að kenna eftir hæfniviðmiðum aðalnámskrár þannig að breytingar og bætingar eftir eigin höfði geta verið nauðsynlegar í vissum tilfellum. Í framtíðinni er ætlunin að halda áfram að bæta inn í gagnagrunninn og bæta við tímaseðlum og verkefnum frá öðrum íþróttakennurum til þess að auka fjölbreytnina.

Þótt fjölbreytnin hjálpi til við að gera íþróttatímana meira spennandi getur það eitt og sér aðeins fleytt okkur vissu langt. Unglingar hafa flestir sterkar skoðanir á því hvað þeim líkar og hvað ekki þannig að þótt tímarnir séu fjölbreyttir geta oft á önn komið tímar sem þeim líkar alls ekki. Það að hafa val um æfingar og/eða hvað þeir gera í tímunum er líklegt til þess að auka áhuga unglunga í íþróttatímum (Trigueros o.fl., 2019). Ein hugmynd til þess að auka val í skólaíþróttum í smærri skólum er að kenna 8.-10. bekk saman og hafa t.d. boltaíþróttir í þrjár vikur og þá hefðu nemendur val um fótbolta, handbolta, körfubolta og blak, svo eitthvað sé nefnt og svo kannski einn ræktar- eða sundtíma í hverri viku eftir því hvort nemendur væru búnir að klára hæfniviðmiðin í sundi eða ekki. Nemendur myndu þá skrá sig í tvo eða fleiri tíma í vikunni og geta þá mögulega sleppt því sem þeir virkilega vilja ekki gera og fengið meira af því sem þeim líkar. Til þess að þetta sé mögulegt þarf stundataflan í unglingadeild að vera aðeins opnari þar sem fleiri tímar eru vinnutímar en ekki tileinkaðir einhverju sérstöku fagi eins og í skólanum NÚ í Hafnarfirði (Ingibjörg V Kaldalóns, 2020). Þá er mögulegt að þeir sem eru ekki í tilteknum íþróttatíma geti verið í bóklegum vinnutíma í skóla á meðan og þeir sem halda sér á áætlun geta jafnvel valið að mæta í alla tíma vikunnar ef þeir kjósa það. Í stærrum skólum er svona skipulag illmögulegt en þar er væntanlega teymiskennsla líklegri til árangurs, þar sem tveir eða fleiri kennarar vinna saman með nemendahópinn. Í skólum sem leggja áherslu á teymiskennslu virðast kennarar finna fyrir minna álagi og meiri stuðningi frá samkennum og stjórnendum. Nemendur í teymiskennsluskólum finna fyrir betri framkomu og viðhorfi frá kennurunum í sinn garð en í bekkjarkennsluskólum (Ingibjörg Kaldalóns og Ingvar Sigurgeirsson, 2017). Nemendur í unglingadeild hafa oft neikvæðara viðhorf til íþróttar en yngri nemendur (Moen o.fl., 2018) og þeir nemendur sem eru með slökustu hreyfifærni upplifa verra viðhorf frá íþróttakennurum í sinn garð en aðrir nemendur (Laxdal o.fl., 2020). Við íþróttakennslu í unglingadeild gæti teymiskennsla verið góð aðferð til þess að bæta skólaíþróttirnar þar sem teymiskennsla virðist bæta viðhorf og líðan bæði nemenda og kennara (Ingibjörg Kaldalóns

og Ingvar Sigurgeirsson, 2017). Ef tveir eða fleiri kennarar eru að kenna saman getur það einnig aukið val nemenda um hvað þeir gera í tímanum sem er líklegt til að skila sér í meiri áhuga á skólaíþróttum (Trigueros o.fl., 2019).

## 6 Lokaorð

Skólaíþróttir gegna mikilvægu hlutverki þegar kemur að heilsuuppeldi barna. Hvort sem það eru börn með slaka hreyfifærni, börn á kafi í íþróttum eða þau sem eru þar á milli þá geta þau haft gagn og gaman af vel skipulögðum íþróttatímum. Íþróttakennarinn þarf að huga að því að efla andlega, félagslega og líkamlega heilsu barnanna. Við unglingsaldurinn, þegar áhugi og viðhorf til skólaíþróttar fer dvínandi hjá mörgum nemendum, eykst álagið á íþróttakennarann við að halda tímunum áhugaverðum. Kröfur um fræðilega innlögn til þess að efla þekkingu nemenda eykst einnig á unglingsstigi. Til þess að geta metið hvort nemendur ná í vissum hæfniviðmiðum þarf íþróttakennarinn helst að leggja fyrir verkefni sem krefst þess að viss tími sem er úthlutaður til skólaíþróttar séu bóklegir tímar. Það er ekki mikið um það í grunnskólum landsins að það séu bóklegir tímar í íþróttum og hef ég grun um að hluti af íþróttakennurum sleppi því að meta þessi hæfniviðmið þar sem þeir vita hreinlega ekki hvernig þeir eiga að koma þeim fyrir. Leiðin sem ég fór, þar sem ég fann engin tiltæk verkefni á vefnum, var að búa til verkefni út frá hæfniviðmiðum tengdum náttúrugreinum og íþróttum. Með samþættum verkefnum er mögulegt að vinna bóklega hlutann í náttúrufræðitímum og verklega í íþróttasalnum, íþróttakennarinn og náttúrufræðikennarinn geta svo farið yfir verkefni í sameiningu. Ég hef eytt ófáum tímum í að búa til verkefni og tímaseðla og oft nægir undirbúningstíminn ekki til þar sem þarf að sitja fundi og fleira sem fylgir skólastarfi. Það þarf ekki hver og einn að finna upp hjólið, þess vegna er vel til fundið að hafa vefsíðu með verkefnum og tímaseðlum sem falla að aðalnámskrá grunnskóla. Þangað geta íþróttakennarar leitað til þess að ná í tilbúin verkefni og tímaseðla eða bara til þess að skoða hvað aðrir eru að gera og fá hugmyndir út frá því.

## Heimildaskrá

- Ársæll Már Arnarsson og Þóroddur Bjarnason. (2009). Einelti og samskipti við fjölskyldu og vini meðal 6., 8. og 10. bekinga. *Tímarit um menntarannsóknir.*, 15-26.
- Ársæll Már Arnarsson og Vanda Sigurgeirsdóttir. (2018). Viðhorf íslenskra grunnskólanema til eineltis og inngripa í eineltismál út frá reynslu þeirra af einelti. *Netla*. doi:<https://doi.org/10.24270/netla.2018.14>
- Arundell, L., Fletcher, E., Salmon, J., Veitch, J. og Hinkley, T. (2016). A systematic review of the prevalence of sedentary behavior during the after-school period among children aged 5-18 years. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 13(1), 93-93. doi:10.1186/s12966-016-0419-1
- Besag, V. E. (2006). Bullying Among Girls: Friends or Foes? *School Psychology International*, 27(5), 535-551. doi:10.1177/0143034306073401
- Camacho-Miñano, M. J., LaVoi, N. M. og Barr-Anderson, D. J. (2011). Interventions to promote physical activity among young and adolescent girls: a systematic review. *Health Education Research*, 26(6), 1025-1049. doi:10.1093/her/cyr040
- Cardinal, B. J., Yan, Z. og Cardinal, M. K. (2013). Negative Experiences IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORT: How Much Do They Affect Physical Activity Participation Later in Life? *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 84(3), 49-53. Sótt af <https://www.proquest.com/scholarly-journals/negative-experiences-physical-education-sport-how/docview/1432109783/se-2?accountid=135943>
- De Las Heras, B., Li, O., Rodrigues, L., Nepveu, J.-F. og Roig, M. (2020). Exercise Improves Video Game Performance: A Win–Win Situation. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 52(7). Sótt af [https://journals.lww.com/acsm-msse/Fulltext/2020/07000/Exercise\\_Improves\\_Video\\_Game\\_Performance\\_A.19.aspx](https://journals.lww.com/acsm-msse/Fulltext/2020/07000/Exercise_Improves_Video_Game_Performance_A.19.aspx)
- Elísabet Ólafsdóttir. (2010). Skólaípróttir. Í *Virgni í skólastarfi - Handbók um hreyfingu fyrir grunnskóla* (bls. 73-83). Reykjavík: Lýðheilsustöð.
- Engström, L.-M. (2010). *Smak för motion : fysisk aktivitet som livsstil och social markör*. Stockholm: Stockholms universitets förlag.
- FYSS. (2016). *FYSS 2017 : fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling*. Stockholm: Läkartidningen förlag AB.
- Granek, J. A., Gorbet, D. J. og Sergio, L. E. (2010). Extensive video-game experience alters cortical networks for complex visuomotor transformations. *Cortex*, 46(9), 1165-1177. doi:10.1016/j.cortex.2009.10.009
- Gubbels, J. S., van Assema, P. og Kremers, S. P. J. (2013). Physical Activity, Sedentary Behavior, and Dietary Patterns among Children. *Current nutrition reports*, 2(2), 105-112. doi:10.1007/s13668-013-0042-6
- Haff, G. og Bompa, T. O. (2009). *Periodization : theory and methodology of training* (5. útgáfa): Champaign, IL : Human Kinetics.

- Hallal, P. C., Andersen, L. B., Bull, F. C., Guthold, R., Haskell, W. og Ekelund, U. (2012). Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet*, 380(9838), 247-257. doi:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60646-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60646-1)
- Healy, G. N., Dunstan, D. W., Salmon, J., Cerin, E., Shaw, J. E., Zimmet, P. Z. og Owen, N. (2008). Breaks in Sedentary Time. *Diabetes Care*, 31(4), 661. doi:10.2337/dc07-2046
- Hollis, J. L., Sutherland, R., Williams, A. J., Campbell, E., Nathan, N., Wolfenden, L., . . . Wiggers, J. (2017). A systematic review and meta-analysis of moderate-to-vigorous physical activity levels in secondary school physical education lessons. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 14(1), 52. Sótt af <http://europepmc.org/abstract/MED/28438171>
- <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0504-0>
- <https://europepmc.org/articles/PMC5402678>
- <https://europepmc.org/articles/PMC5402678?pdf=render> úr PubMed.
- Ingibjörg Kaldalóns og Ingvar Sigurgeirsson. (2017). Er samvinna lykill að skólalárun? : samburður á bekkjarkennsluskólum og teymiskennsluskólum. *Netla*.
- Ingibjörg V Kaldalóns. (2020). „Ég er alltaf glaðari og ég er miklu sjálfstæðari en ég var “: Starfshættir í grunnskóla sem styður sjálfræði nemenda. *Netla*.
- Ingvar Sigurgeirsson. (1999). *Litróf kennsluaðferðanna : handbók fyrir kennara og kennaraefni*: Reykjavík : Æskan, 1999.
- Ingvar Sigurgeirsson. (2011). *Að mörgu er að hyggja : handbók um undirbúning kennslu* (7. prentun [rétt ný útgáfa] útgáfa): Reykjavík : Iðnú, 2011.
- Janssen, I. og LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7(1), 40. doi:10.1186/1479-5868-7-40
- Janus Guðlaugsson. (2012). Námskrá í heilsurækt. *Uppeldi og menntun*, 21(2).
- Kangas, M. (2010). Finnish children's views on the ideal school and learning environment. *Learning Environments Research*, 13(3), 205-223. doi:10.1007/s10984-010-9075-6
- Kristján Þór Magnússon, Sigurbjörn Árni Arngrímsson, Þórarinn Sveinsson og Erlingur Jóhannsson. (2011). Líkamshreyfing 9 og 15 ára íslenskra barna í ljósi lýðheilsuáhrifa. *Læknablaðið*, 2011(02), 75-81. doi:10.17992/lbl.2011.02.347
- Laxdal, A. G., Johannsson, E. og Giske, R. (2020). The Role of Perceived Competence in Determining Teacher Support in Upper Secondary School Physical Education. *The Physical Educator*, 77, 384-403. doi:10.18666/TPE-2020-V77-I2-9606
- Lee, I. M., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N. og Katzmarzyk, P. T. (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The Lancet*, 380(9838), 219-229. doi:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61031-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61031-9)
- Lýðheilsustöð. (2008). Ráðleggingar um hreyfingu. Reykjavík: Lýðheilsustöð.
- McArdle, W. D., Katch, F. I. og Katch, V. L. (2015). *Essentials of exercise physiology*: Lippincott Williams And Wilkin.



- Mennta- og menningarmálaráðuneyti. (2011/2013). *Aðalnámsskrá Grunnskóla: Almennur hluti*.
- Moen, K. M., Westlie, K., Bjørke, L. og Brattli, V. H. (2018). Når ambisjon møter tradisjon: En nasjonal kartleggingsstudie av kroppsøvfaget i grunnskolen (5.–10. trinn).
- Myer, G. D., Jayanthi, N., DiFiori, J. P., Faigenbaum, A. D., Kiefer, A. W., Logerstedt, D. og Micheli, L. J. (2016). Sports Specialization, Part II: Alternative Solutions to Early Sport Specialization in Youth Athletes. *Sports Health*, 8(1), 65-73.  
doi:10.1177/1941738115614811
- Owen, N., Healy, G. N., Matthews, C. E. og Dunstan, D. W. (2010). Too Much Sitting: The Population Health Science of Sedentary Behavior. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 38(3). Sótt af [https://journals.lww.com/acsm-essr/Fulltext/2010/07000/Too\\_Much\\_Sitting\\_The\\_Population\\_Health\\_Science\\_of.3.aspx](https://journals.lww.com/acsm-essr/Fulltext/2010/07000/Too_Much_Sitting_The_Population_Health_Science_of.3.aspx)
- Paulsen, G., Wisnes, A. R., Refsnes, P. E., Raastad, T. og Rønnestad, B. R. (2010). *Styrketrening : i teori og praksis*: Oslo : Gyldendal undervisning, 2010.
- Pepler, D. J. (2006). Bullying interventions: a binocular perspective. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry = Journal de l'Academie canadienne de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent*, 15(1), 16-20. Sótt af <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18392191>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2277273/>
- Powers, K. L., Brooks, P. J., Aldrich, N. J., Palladino, M. A. og Alfieri, L. (2013). Effects of video-game play on information processing: a meta-analytic investigation. *Psychon Bull Rev*, 20(6), 1055-1079. doi:10.3758/s13423-013-0418-z
- Reiner, M., Niermann, C., Jekauc, D. og Woll, A. (2013). Long-term health benefits of physical activity – a systematic review of longitudinal studies. *BMC Public Health*, 13(1), 813. doi:10.1186/1471-2458-13-813
- Ren, H., Zhou, Z., Liu, W. K., Wang, X. og Yin, Z. (2017). Excessive homework, inadequate sleep, physical inactivity and screen viewing time are major contributors to high paediatric obesity. *Acta paediatrica (Oslo, Norway : 1992)*, 106(1), 120-127. doi:10.1111/apa.13640
- Rideout, V. J., Foehr, U. G. og Roberts, D. F. (2010). Generation M 2: Media in the Lives of 8- to 18-Year-Olds. *Henry J. Kaiser Family Foundation*.
- Rosser, J. C., Jr., Lynch, P. J., Cuddihy, L., Gentile, D. A., Klonsky, J. og Merrell, R. (2007). The impact of video games on training surgeons in the 21st century. *Arch Surg*, 142(2), 181-186; discussion 186. doi:10.1001/archsurg.142.2.181
- Saeidifard, F., Medina-Inojosa, J. R., Supervia, M., Olson, T. P., Somers, V. K., Prokop, L. J., . . . Lopez-Jimenez, F. (2020). The Effect of Replacing Sitting With Standing on Cardiovascular Risk Factors: A Systematic Review and Meta-analysis. *Mayo Clinic proceedings. Innovations, quality & outcomes*, 4(6), 611-626. doi:10.1016/j.mayocpiqo.2020.07.017
- Salmivalli, C. (2010). Bullying and the peer group: A review. *Aggression and Violent Behavior*, 15(2), 112-120. doi:<https://doi.org/10.1016/j.avb.2009.08.007>

Skólahreysti. (e.d.). Skipan liðs/reglur.

<http://skolahreysti.is/Xodus.aspx?id=130&MainCatID=26&CatID=8>.

Stefán Ólafur Stefánsson. (2019). *Viðhorf ungmenna í 8. - 10. bekk til skólaíþrótta* (Meistararitgerð), Skemman. Sótt af <http://hdl.handle.net/1946/34406>

Stodden, D., Goodway, J., Langendorfer, S., Robertson, M. A., Rudisill, M., Garcia, C. og Garcia, L. (2008). A Developmental Perspective on the Role of Motor Skill Competence in Physical Activity: An Emergent Relationship. *Quest*, 60. doi:10.1080/00336297.2008.10483582

Trigueros, R., Aguilar-Parra, J. M., Cangas, A. J., López-Liria, R. og Álvarez, J. F. (2019). Influence of Physical Education Teachers on Motivation, Embarrassment and the Intention of Being Physically Active During Adolescence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(13). doi:10.3390/ijerph16132295

Vaka Rögnvaldsdóttir, Berglind M. Valdimarsdóttir, Brychta, R. J., Soffía M. Hrafnkelsdóttir, Sigurbjörn Á. Arngrímsson, Erlingur Jóhannsson, . . . Sigríður L. Guðmundsdóttir. (2018). Hreyfing og svefn reykvískra ungmenna. *Laeknabladid*, 104(2), 79-85. doi:10.17992/lbl.2018.02.173

Viðar Halldórsson. (2014). Íþróttapátttaka íslenskra ungmenna : þróun íþróttapátttöku og greining á félagslegum áhrifapáttum. *Netla – Veftímarit um uppeldi og menntun. Menntavísindasvið*

Háskóla Íslands. . Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2014/ryn/007.pdf>

Weinberg, R. S. og Gould, D. (2011). *Foundations of sport and exercise psychology*, 5e: Human kinetics.

Wijman, T. (2019, 18. júní). The Global Games Market Will Generate \$152.1 Billion in 2019 as the U.S. Overtakes China as the Biggest Market. Sótt af <https://newzoo.com/insights/articles/the-global-games-market-will-generate-152-1-billion-in-2019-as-the-u-s-overtakes-china-as-the-biggest-market>

World Health Organization. (2010). Global recommendations on physical activity for health.