



Íþrótt- og heilsufræðingurinn

Starfsmöguleikar

Sigríður Valgerður Bragadóttir

Lokaverkefni til BS-prófs

Háskóli Íslands

Menntavísindasvið

Íþróttá- og heilsufræðingurinn

Starfsmöguleikar

Sigríður Valgerður Bragadóttir

Lokaverkefni til BS-prófs í Íþróttá- og heilsufræði

Leiðsögukennari: Gunnar Kristinn Gunnarsson

Íþróttá-, tómstunda og þroskaþjálfadeild

Menntavísindasvið Háskóla Íslands

Júní 2014

Ritgerð þessi er 8 eininga lokaverkefni til BS-prófs í Íþróttá- og heilsufræði. Óheimilt að afrita ritgerðina á nokkurn hátt nema með leyfi höfundar.

© Sigríður Valgerður Bragadóttir 2014

Prentun: Prentmet
Laugarvatn, 2014

Ágrip

Bakgrunnur: Sýnt hefur verið fram á að reglubundin hreyfing sem framkvæmd er af meðalákefð eða mikilli ákefð, skiptir verulegu máli til þess að draga úr líkum á dauða um aldur fram. Nám í íþróttu- og heilsufræði er skipulagt með það fyrir augum að nemendur hafi þekkingu, leikni og hæfni til að hjálpa einstaklingum eða hópum samfélagsins til að bæta heilsufar. Hugtakið heilsa er skilgreint af Alþjóðaheilbrigðisstofnun „líkamleg, andleg og félagsleg vellíðan en ekki einungis það að vera laus við sjúkdóma eða örorku“.

Markmið: Leitast var við að kanna starfsmöguleika íþróttu- og heilsufræðinga að loknu þriggja ára háskólanámi í þeim tilgangi að efla meðvitund um tækifæri til að framfylgja menntun sinni. Aðferð: Kannaðar voru fyrirliggjandi rannsóknir um mikilvægi hreyfingar gagnvart heilsu. Jafnframt því skyggst eftir aðstæðum til að koma heilsueflingu á framfæri á sem breiðustum grundvelli. Niðurstaða: Starfsvertvangur er fjölbreyttur og spannar ótal tækifæri til að bæta heilsufar. Ályktun: Sökum þess hve víða íþróttu- og heilsufræðingar koma að forvarnar og endurhæfingarstarfi varðandi heilsu, ættu þeir að tilheyra heilbrigðisstétt ekki síður en menntastétt.

Efnisyfirlit

Ágrip	3
Myndaskrá	5
Töfluskrá	6
Formáli	7
1 Inngangur.....	8
2 Fræðilegur kafli	9
2.1 Skilgreiningar.....	10
2.1.1 Heilsa	10
2.1.2 Heilsuefling	10
2.1.3 Lífsstíll	11
2.1.4 Lífsstílssjúkdómar.....	11
2.1.5 Regluleg hreyfing	11
2.1.6 Markaðssetning	12
2.2 Íþróttá- og heilsufræðinám á Íslandi	12
2.2.1 Þekking.....	13
2.2.2 Leikni.....	13
2.2.3 Hæfni:	14
2.3 Starfsmöguleikar íþróttá- og heilsufræðinga	16
2.3.1 Health and Fitness:	17
2.3.2 Management - Stjórnun.....	19
2.3.3 Coaching - Þjálfun	20
2.3.4 Related Careers - Tengdir starfsmöguleikar.....	20
2.3.5 Nýjungar - íþróttarfæði og ferðaþjónusta.....	21
2.4 Markaðssetning - starf íþróttá- og heilsufræðingsins.....	21
3 Umræða og frekari upplýsingaöflun um starfsmöguleika.....	24
4 Niðurlag og lokaorð.....	28
Heimildir	29

Myndaskrá

Mynd 1 - Menningarþríhyrningur HÍ - íþrótt- og heilsufræði (óbirt skjal)	15
Mynd 2 - Heilbrigði og þrek http://www1.pgcps.org	17
Mynd 3 - Stjórnun http://www.google.com	19
Mynd 4 - Þjálfarinn Http://achieveblue.wordpress.com	20
Mynd 5 - ferðaþjónusta og heilsurækt http://www.google.com	21
Mynd 6 - Hreyfðu þig http://centre4activeliving.blogspot.com	21
Mynd 7 - Social Marketing Tool - Product - Price - Place - Promotion (Ed., 2012a)	22
Mynd 8 - Heilsuefling á vinnustað (Vinnueftirlit ríkisins, 2005a)	23

Töfluskrá

Tafla 1 - Starfsmöguleikar íþróttá- og heilsufræðings fyrir utan kennslu

16

Formáli

Á námsárum mínum í íþróttá- og heilsufræði við Háskóla Íslands á Laugarvatni vöknudu ýmsar spurningar um viðhorf almennings til íþróttá- og heilsufræðináms í háskóla. Þessum spurningum var varpað fram við matarborðið heima hjá mér, ég spurði vini, kunningja og fjölskyldu allskonar spurninga og bað þau um að skilgreina hvað lægi í atvinnumöguleikum íþróttá- og heilsufræðingsins að loknu námi. Ennfremur kannaði ég viðhorf samnemenda minna og það vakti undrun mína hversu sjálfsmat þeirra var lítið og hversu litla virðingu þau báru fyrir námi sínu að mínu mati.

Mig þakka öllum svarendum mínum fyrir þolinmæðina og samræðurnar, sem ég vona að hafi þó haft það í för með sér að skilningur á þeim möguleikum í heilsueflingu og því forvarnarstarfi gagnvart lífstílssjúkdómum sem þessir fræðingar geta veitt okkur almenningnum, hafi aukist. En sérstakar þakkir fær leiðbeinandinn minn, Gunnar Kristinn Gunnarsson, fyrir góðar og upplýsandi leiðbeiningar og það langlundargeð sem hann hefur sýnt mér.

Þetta lokaverkefni er samið af mér undirritaðri. Ég hef kynnt mér *Siðareglur Háskóla Íslands*, 2003, 7. nóvember, <http://www.hi.is/is/skolinn/sidareglur>, og fylgt þeim samkvæmt bestu vitund. 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. Enn og aftur þakka öllum sem lagt hafa mér lið með einum eða öðrum hætti en ber sjálf ábyrgð á því sem missagt kann að vera. Þetta staðfesti ég með undirskrift minni.

Laugarvatni, _____. 20__

1 Inngangur

Eins og fram kemur í formála vöknudu margvíslegar spurningar í huga mér við námslok í íþrótt- og heilsufræði. Sem dæmi um slíkan þankagang eyddi ég löngum tíma og kannaði í kringum mig hvert viðhorf nemenda skólans, barna minna, vina og fjölskyldu væri til íþróttatímamenntunar, íþróttajálfara, íþróttakennara og heilsufræðinga. Hvað er einkaþjálfari og hvert er verksvið hans? Er einkaþjálfarinn hæfari en íþróttatímamenntuninn til að efla og viðhalda heilsubætandi þáttum einstaklinga?

Svörin voru mörg en undarlega keimlík, þar sem litið var á íþrótt- og heilsufræði á háskólastigi sem hluta af kennaramenntun, íþróttajálfun var oftar en ekki álitin beint framhald þeirra sem áttu að baki farsælan íþróttaveril og voru því í stakk búinir til að þjálfa og leiðbeina þeim sem stunda íþróttir. Heilsufræðingar höfðu einhverja kunnáttu í næringarfræðum og höfðu hugsanlega sótt námskeið til að þjálfa fólk á líkamsræktarstöðvum. Einkaþjálfari var trúverðugur einstaklingur sem sótt hafði nokkuð sterkt námskeið í stuttan tíma hjá viðurkenndri stofnun með bréf upp á vasann um slíkt og því sá færasti til að veita sértæka einstaklingsmiðaða ráðgjöf um heilsueflingu í formi næringar, hreyfingar og því að tileinka sér heilbrigðan lífsstíl. Svo mörg voru þau svör.

Með þetta í farteskinu þótti mér forvitnilegt að kanna starfsmöguleika íþrótt- og heilsufræðinga sem lokið hafa þriggja ára háskólanámi. Rannsóknarspurningin sem leitað verður svara við er:

- Hverjur eru starfsmöguleikar íþrótt- og heilsufræðings að loknu þriggja ára háskólanámi?

Leitast verður við að átta sig á því hvernig hægt er að efla traust og trúnað almennings á þekkingu, leikni og hæfni fræðingsins til heilsueflingar, kennslu og líkamsþjálfunar með ráðgjöf, mælingum og eftirfylgni. Til þessa hef ég kosið að leita fræðslu og heimilda í áður útgefnu efni eða starfsemi hérlandis og erlendis. En til að byrja með er ef til vill best að skoða hvort hreyfing til heilsubótar hefur raunveruleg bætandi áhrif og því næst að skilgreina heilsu, heilsueflingu, lífsstíl, lífsstílssjúkdóma, reglulega hreyfingu sem og markaðssetningu íþrótt- og heilsufræðingsins á því sem hann hefur upp á að bjóða, öðrum til aðstoðar til að örðlast vellíðan og sjálfbærni í daglegu lífi.

Í upphafi skyldi endirinn skoða og því er fróðlegt að kynna sér hvert ætla má að sé markmið þess einstaklings sem sækir íþrótt- og heilsufræðimenntun, samkvæmt útgefinni kennsluáætlun Háskóla Íslands.

2 Fræðilegur kafli

Samkvæmt Alþjóðaheilbrigðisstofnunni WHO aukast gæði lífskjara og sjálfbærni til muna með því að ástunda reglulega hreyfingu frá unga aldri til og með ellíára vegna þess að reglubundin hreyfing styrkir stoðkerfi líkamans og jafnvægi hans á allan máta og dregur því úr áhættu á lífstílssjúkdómum s.s. hjarta og æðasjúkdómum, ofþyngd, sykursýki II, nokkrum tegundum krabbameina og geðrænna sjúkdóma eins og til dæmis þunglyndi (Alþjóðaheilbrigðisstofnunin, 2014b).

Til að bæta og viðhalda heilsu og draga úr áhættuþáttum lífsstílssjúkdóma þarf að ástunda líkamlega hreyfingu af meðalákefð í minnst 30 mínútur, 5 daga vikunnar og að auki hreyfingu sem framkvæmd er af mikilli ákefð sem stendur yfir í allt að 20 mínútur, þrisvar í viku. Kúnstin er hinsvegar að blanda saman mismunandi hreyfimynstri, mismikill ákefð og tíma hverju sinni. Samfara hreyfingu þarf að bæta við styrktaræfingum fyrir vöðvaþrek og vöðvaþol (Haskell o.fl., 2007).

Í dag er ótímbabært fráfall einstaklings vegna hreyfingarleysis talið vera í fjórða sæti hvað varðar áhættuþætti sem leiða til dauða af völdum lífsstílssjúkdóma eða 6%. Aðeins hár blóðþrýstingur, reykingar og hár blóðsykur skora hærra. Einstaklingar sem hreyfa sig lítið sem ekki neitt eru 20-30% líklegri til að mæta ótímbabærum dauða heldur en þeir sem hreyfa sig reglulega og þá er átt við að minnsta kosti 30 mínútur daglega (Alþjóðaheilbrigðisstofnunin, 2014b).

Rannsóknir hafa sýnt fram á að markviss og reglubundin hreyfing í frítíma hefur áhrif á vinnuframlag. Fyrirtæki sem stuðla að bættum lífsstíl starfsmanna sinna, hvoru tveggja í hreyfingu og mataræði telja sig m.a. uppskera fleiri vinnudaga vegna færri veikindadaga, aukna framleiðni vegna heilsuhraustara starfsfólks, bætt samskipti, betri starfsanda og því öflugri liðsheild sem gefur fyrirtækinu jákvæðari ímynd. Þar af leiðandi er ávinningur fyrirtækis engu síðri en einstaklingsins sem þar starfar (K. Proper og Mechelen, 2007; Vinnueftirlit ríkisins, 2005b).

Rannsókn Karenar Proper og félaga hennar (2003) sem sýnir áhrif heilsuræktar á vinnustað gefur til kynna verulega bætingu á líkamsástandi starfsmanna, sem ýtir undir aukna framlegð þeirra á vinnustað. Ennfremur sýnir samanburðarrannsókn sem birt var 2009 og rannsókn frá 2013 að reglubundin hreyfing í formi líkamsæfinga á vinnutíma eykur starfsánægju og dregur úr fjarvistum starfsmanna vegna beinna áhrifa á bætt heilsufar þeirra (Conn, Hafdahl, Cooper, Brown og Lusk, 2009; Dishman, Vandenberg, Motl, Wilson og DeJoy, 2010; Mahvash Noorbakhsh og Shahpour Ghanbari, 2013).

Vegna þessara upplýsinga er vert að gera sér grein fyrir því hvað felst í námi og síðar starfi íþróttar- og heilsufræðingsins og hvar hann kemur að uppbyggingu í velferð almennings á heilsusamlegum grundvelli. Þar þarf að huga að þeim markmiðum sem kynnt eru þegar námsvalið á sér stað, þ.e. að vinna með fólk á mismunandi aldri, þroska og líkamsástandi með það fyrir augum að bæta lífskjör og vellíðan með aukinni og reglubundinni líkamlegri hreyfingu (Háskóli Íslands, 2010-2011).

En til að byrja með verða ýmis lykilatriði í orðaforða heilbrigðisgeirans skilgreind.

2.1 Skilgreiningar

2.1.1 Heilsa

Samkvæmt Alþjóðaheilbrigðisstofnuninni WHO er heilsa skilgreind sem „líkamleg, andleg og félagsleg vellíðan en ekki einungis það að vera laus við sjúkdóma eða örorku“ (Vinnueftirlit ríkisins, 2005a). Með öðrum orðum þá er hver sá sem líður vel félagslega, andlega og líkamlega, þrátt fyrir að vera haldinn einhverjum sjúkdómi eða fötlun, við góða heilsu. Til að viðhalda góðri heilsu er mikilvægt fyrir hvern einstakling að huga að reglubundinni hreyfingu í frítíma og/eða vinnutíma þar sem hugsanlegt er að símat fari fram á líkamsástandi og almennri vellíðan til dæmis undir eftirliti íþrótttafræðings. Þetta hljómar svipað því og að fara með einkabifreiðina í skoðun (sem reyndar er lögbundin) og eftirlit reglulega.

2.1.2 Heilsuefling

Lífsstíll fólks er mismunandi. Heilsuefling stuðlar að heilbrigðu lífernir í heilsusamlegu umhverfi. Með heilsueflingu er samfélaginu gert kleift að auka hreysti, kjark, þor og vilja til að efla og viðhalda heilbrigði á félagslegum, menningarlegum og efnahagslegum grunni. Markmiðið felur í sér það að einstaklingur og samfélagið í heild sinni öðlist tækifæri til sjálfbærni í heilbrigðum daglegum lífsvenjum og viðhorfum, andlega sem líkamlega (Landlæknir, 2014; Velferðarráðuneyti, 2014). Háskólamenntaðir íþróttar- og heilsufræðingar eru vel í stakk búnir til að ráðleggja, leiða og hvetja alla samfélagsþegna til slíkrar heilsueflingar og nýta til þess þekkingu sína, leikni og hæfni, meðal annars í mannlegum samskiptun. Það er á þeirra færi að upplýsa fólk um áhrif hreyfingar og hollrar næringar á samfélagið allt sem sameiginlega tekur þátt í grunnkostnaði sem aftur leiðir af sér ávinning allra.

2.1.3 Lífsstíll

Orðabók Merriam Websters skilgreinir lífsstíl sem "daglegt eða reglubundið lífsmynstur einstaklings, hóps eða samfélags" (Merriam-Webster, 2014). Lífsmynstur getur verið mismunandi eftir aðstæðum hverju sinni. Það getur m.a. verið háð búsetu, menningu, uppeldi og trúarbrögðum. Hverjum og einum er í sjálfsvald sett hvernig lífsmynstur hann kýs. Það getur hinsvegar verið samfélagsleg þörf fyrir að breyta þessu lífsmynstri eða lífsstíl einstaklings eða hópa, til að draga úr hættu á ótímabærum dauðsföllum og/eða kostnaði sem heildarsamfélag getur orðið fyrir vegna lífsstíls tiltekinna einstaklinga.

2.1.4 Lífsstílssjúkdómar

Lífsstílssjúkdómar eru sjúkdómar sem óheilbrigður lífsstíll getur haft áhrif á þ.e. lífsstíllinn eykur hættuna á að viðkomandi einstaklingur þrói með sér slíkan sjúkdóm. Undir lífsstílssjúkdóma flokkast meðal annars slitgigt, hjarta og æðasjúkdómar, sykursýki II, sumar tegundir krabbameina, offita, heilablóðfall og aðrir sjúkdómar sem geta leitt til ótímabærra dauðfalla sem rekja má til óvandaðs val um lífstíl (MidicineNet, 2014). Eins og fram hefur komið sýna rannsóknir að reglubundin líkamrækt, hreyfing, hefur veruleg áhrif á að draga úr hættu á slíkum sjúkdómum. Það er því heilsufarslegur ávinningur hvers einstaklings, hafi hann vilja til að lifa við góða heilsu óháð sjúkdómum eða fötlun, að stunda reglulega hreyfingu og gæta að því að láta endurmeta líkamsástand reglulega til dæmis hjá íþróttá- og heilsufræðingi sem hann getur leitað ráða hjá.

2.1.5 Regluleg hreyfing

Hreyfing til heilsubótar telst regluleg ef hún er stunduð af meðalákefð í að minnsta kosti 150 mínútur viku hverja í 6 mánuði samfellt. Fyrir frekari heilsubót er æskilegt að bæta við auka hreyfingu af mikilli ákefð í 20 mínútur minnst tvívar í viku. Að sama skapi er hægt að blanda hreyfingaferli og jafnvel framkvæma hreyfingu í 10 til 15 mínútna lotum nokkrum sinnum á dag. Samfara hreyfingu er nauðsynlegt að styrkja vöðva með þar til gerðum æfingum (Haskell o.fl., 2007). Eftirfarandi fer túlkun á mismunandi ákefð eða erfiðleikastuðli hreyfingar samkvæmt Lýðheilsustöð/Landlæknir (Landlæknir, 208):

Miðlungserfið hreyfing/meðalákefð - „er hreyfing sem krefst þrisvar til sex sinnum meiri orkunotkunar en hvíld. Við miðlungserfiða hreyfingu verða hjartsláttur og öndun heldur hraðari en venjulega en hægt er að halda uppi samræðum. Dæmi um miðlungserfiða hreyfingu eru rösk ganga, garðvinna, heimilisþrif og að hjóla, synda eða skokka rólega“.

1) **Erfið hreyfing/mikil ákefð** - „er hreyfing sem krefst meira en sex sinnum meiri

orkunotkunar en hvíld. Erfið hreyfing kallar fram svita og mæði þannig að erfitt er að halda uppi samræðum. Dæmi um erfiða hreyfingu eru rösk fjallganga, snjómokstur, hlaup og flestar íþróttir og önnur þjálfun sem stunduð er með árangur í huga “.

Hluti af námi íþróttta- og heilsufræðings snýst einmitt um það að útbúa framkvæmdaráætlanir fyrir einstaklinga, hópa og í raun fyrir samfélög, til að skynja og auka hreyfingu með tilliti til heilsuræktar. Ætluð þekking hans, leikni og hæfni snýst um áhrif hreyfingar og styrktarþjálfunar til að koma í veg fyrir, eða að minnsta kosti, að draga úr áhættubáttum sem leiða til fjölgunar þeirra, sem veikjast vegna kyrrsetu, hreyfingarleysis og fæðuvals sem er ekki í takt við orkunotkun hvers og eins.

2.1.6 Markaðssetning

Markaðssetning er samkvæmt skilgreiningu Amerisku Markaðssamtakanna, AMA, „athafnir, stofnanir og ferlar sem skapa, miðla, dreifa og skipta á tilboðum sem hafa virði fyrir viðskiptavini, skjólstæðinga, hluthafa og samfélagið í heild sinni“ (Friðrik Larsen, Halldór Örn Engilbertsson og Valdimar Sigurðsson, 2009). Við þessa samantekt verður að telja að íþróttta- og heilsufræðingurinn hyggist miðla öðrum af námi sínu, þ.e. þekkingu, leikni og hæfni til að bæta heilsufar þeirra. Þess vegna er honum nauðsyn að þekkja þann vettvang sem æskilegt er að nýta til að koma afurð sinni á framfæri það er að segja hvernig hann á að markaðssetja og kynna þá afurð.

2.2 Íþróttta- og heilsufræðinám á Íslandi

Íþróttta- og heilsufræðinám á háskólastigi fer fram í tveimur háskólum á Íslandi, Háskóla Íslands og Háskólanum í Reykjavík. Að auki er í boði sérhæft diplómunám á háskólabrú Keilis á Reykjanesi, Íþróttakademíunni. Við umfjöllun þessa er stuðst við íþróttta- og heilsufræðinám Háskóla Íslands, án samanburðar við aðrar stofnanir.

Samkvæmt kennsluskrá HÍ 2014-2015 skal íþróttta- og heilsufræðingur, að loknu þriggja ára námi, hafa viðamikla þekkingu á byggingu og starfsemi mannslíkamans. Megináhersla er lögð á líffræði, lífeðlisfræði, hreyfingarfræði og næringarfræði ásamt þroskaþáttum, allt frá fæðingu til hinsta dags, líkamlega, andlega og félagslega. Hann þarf að kunna og vera leikinn í að beita helstu kenningum sem tengjast heilsusamlegu uppeldi í samfélaginu og hafa hæfni til að aðstoða mismunandi einstaklinga og hópa í að setja sér markmið, sem stuðla að uppbyggingu og viðhaldi heilsu til sjálfbærni. Að sama skapi þarf hann að geta skipulagt frá grunni, rætt og rökstutt þjálfun, kennslu og heilsurækt

almennt, hvort sem um er að ræða til skemmri tíma eða lengri. Um er að ræða tvö kjörsvið sem eru:

Kennari: Kjörsviðið er fyrir þá sem ætla að kenna íþróttir í grunn- og framhaldsskólum. Lögð er áhersla á að nemendur fái víðtæka og góða þekkingu á sviði kennslufræði, hreyfingar og heilsu og verði m.a. færir um að efla heilsuuppeldi í skólum. (Að loknu BS-prófi þurfa nemendur að bæta við sig meistaragráðu til þess að geta sótt um leyfisbréf til kennslu).

þjálfari: Kjörsviðið er fyrir þá sem ætla að starfa við þjálfun, hvort sem er innan íþróttahreyfingarinnar eða líkams- og heilsuræktar. Lögð er áhersla á að nemendur fái víðtæka og góða þekkingu á sviði hreyfingar, heilsu og þjálfunar og geti tekið að sér störf á því sviði innan íþróttahreyfingarinnar eða á almennum markaði

Áhersla er lögð á að nemendur tengist vinnumarkaðnum með vettvangsnámi ýmist í skólum, heilsuræktarstöðvum, íþróttafélögum og/eða starfs- og endurhæfingarstöðvum eftir því hvað hentar hverjum einstaklingi (Háskóli Íslands, 2014-2015b).

Eftifarandi eru listaðar þær kröfur sem gerðar eru til nemenda í íþróttu og heilsufræði á Menntavísindasviði Háskóla Íslands (Háskóli Íslands, 2014-2015a).

2.2.1 **Þekking**

a. Í þekkingu felst að nemandi:

- Hafi víðtæka þekkingu á byggingu og starfsemi mannslíkamans.
- Hafi þekkingu á helstu kenningum sem tengjast heilsuuppeldi í samfélagini.
- Hafi þekkingu á þroskaþáttum mansins frá barnæsku til efri ára.
- Hafi þekkingu á áhrifum þjálfunar og næringar á heilsu og atgervi einstaklinga.
- Hafi víðtæka þekkingu á kennslu- og aðferðafræði íþróttu og þjálfunar.
- Hafi þekkingu á gildandi aðalnámskrám fyrir grunn- og framhaldsskóla.
- Hafi þekkingu og innsýn í helstu íþróttagreinar sem stundaðar eru hér á landi.
- Hafi þekkingu og innsýn í hlutverk og sögu íþróttu og menningar í íslensku samfélagi.

2.2.2 **Leikni**

a. Í leikni felst að nemandi:

- Geti beitt hugmyndafræði ýmissa kenninga á sviði kennslu og þjálfunar.

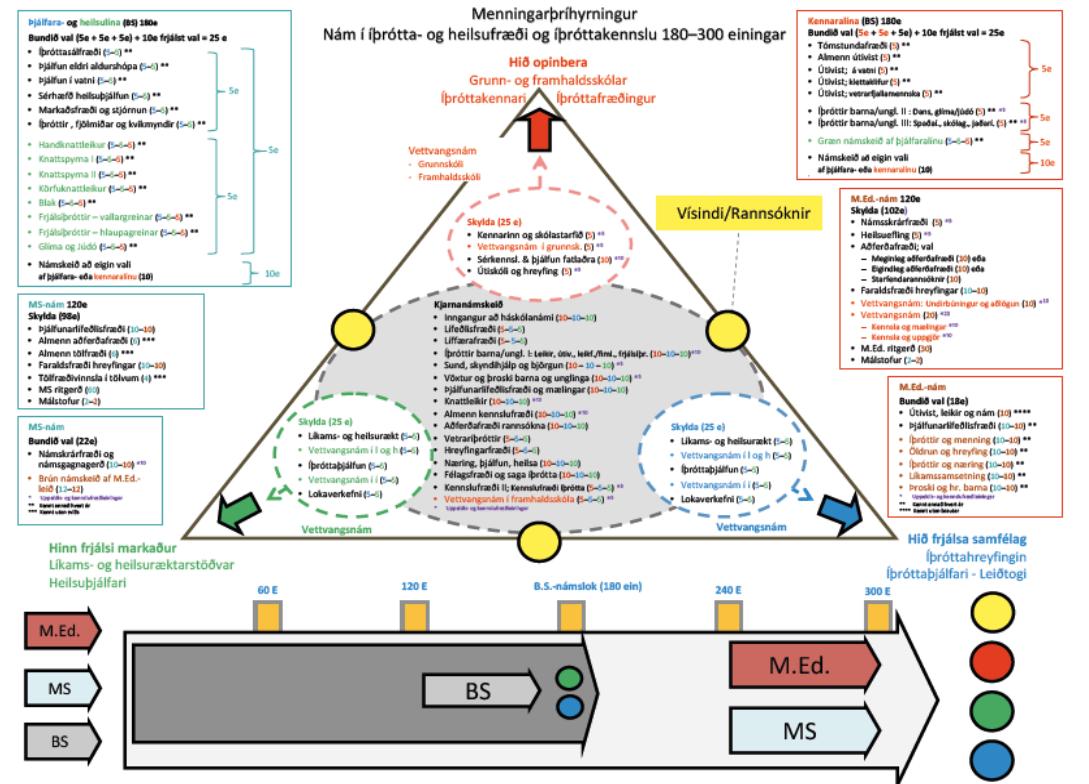
- Geti sett fram markmið heilsu og íþrótta fyrir einstaklinga og hópa til lengri og styttri tíma.
- Geti beitt viðeigandi aðferðum til að efla afkastagetu og færni ólíkra einstaklinga og hópa.
- Geti skipulagt kennslu og þjálfun út frá gildandi námskrám á hverjum tíma.
- Geti metið árangur kennslu og þjálfunar á fjölbreyttan hátt út frá skilgreindum viðmiðum.
- Geti beitt fjölbreyttum aðferðum til að efla jákvæð viðhorf til daglegrar hreyfingar með bætta heilsu og velferð að leiðarljósi.
- Geti beitt á markvissan hátt verklagi við skyndihjálp og björgun.
- Hafi öðlast grunntækni í helstu íþróttagreinum sem eru stundaðar hér á landi.

2.2.3 Hæfni:

a. Í hæfni felst að nemandi:

- Sé fær um að byggja upp og viðhalda heilsu einstaklinga á öllum aldursstigum og virkja þá til sjálfbærni.
- Sé fær um að efla hreyfiþroska og afkastagetu einstaklinga á öllum aldursstigum.
- Geti beitt markvissum aðferðum við öflun, flokkun, mat og úrvinnslu gagna á sviði íþrótta- og heilsufræði.
- Geti túlkað, gert grein fyrir og rökstutt uppbyggingu á kennslu og þjálfun íþrótta og/eða heilsuræktar.
- Geti gefið ráðleggingar um bætta heilsu og sett upp áætlanir til lengri og skemmri tíma.
- Sé fær um að hafa áhrif á og viðhalda heilsusamlegu samfélagi, breyta því og þróa.

Skipulag íþróttá- og heilsufræði á Menntavísindasviði við Háskóla Íslands er byggt upp í svokallaðan menningarþríhyrning sem sýndur er hér á eftir:



Mynd 1 - Menningarþríhyrningur Hí - íþróttá- og heilsufræði (óbirt skjal)

Eins og sjá má á myndinni sýna hornin þrjú þá þrjá megin flokka starfsmöguleika sem útskrifaður íþróttá- og heilsufræðingur getur hugsanlega beint sjónum sínum að. Hann getur snúið sér að kennslu og vísindastörfum á vegum hins opinbera eða einkaaðila. Hann getur valið um að starfa í hinu frjálsa samfélagi fyrir íþróttahreyfinguna í landinu sem íþróttatáflarði eða leiðtogi á þeirra vegum. Í þriðja lagi getur hann valið að starfa á hinum almenna markaði þar sem störf bjóðast við almenna líkams- og heilsurækt, sem t.d. heilsuþjálfari í forvarnarstarfi eða endurhæfingu, ýmist á eigin vegum eða í samstarfi við aðra. Í öllum þessum tilfellum hefur hann val um að útfæra starf sitt með aukinni menntun á ýmsum sviðum, sem lúta að því að efla og bæta heilsu og vellíðan einstaklinga samfélagsins í heild sinni.

Þegar skoðuð er kennsluáætlun Háskólans í Reykjavík, sem einnig býður íþróttá- og heilsufræðinám, kemur í ljós að hún er keimlíc kennsluáætlun Hí fræðilega séð.

Þessar námsbrautir í íþróttá- og heilsufræðum mismunandi háskóla verða þó ekki bornar saman hér, enda er megináhersla á að skoða starfsmöguleika íþróttá- og heilsufræðings að loknu þriggja ára námi.

2.3 Starfsmöguleikar íþróttá- og heilsufræðinga

Grunnnám íþróttá- og heilsufræðings frá HÍ „miðast við að undirbúa nemandann fyrir fjölbreytt störf á sviði heilsuræktar og þjálfunar íþróttafólks, þjálfunar á heilsuræktarstöðum, þjálfunar yngri sem aldraðra sem og störf við æskulýðs- og félagsmál hjá sveitarfélögum“ (Háskóli Íslands, 2010-2011).

Í grunnnámi íþróttá- og heilsfræðings frá HR er stuðst er við sama starfsúrval en þó er lögð meiri áhersla á tengsl við fyrirtæki og stofnanir landsins, hvað fjölbreytni í störfum að loknu námi varðar (Háskólinn í Reykjavík, 2013).

Sem dæmi um starfsvettvang hérlandis að loknu þriggja ára háskólanámi eru heilsuræktarstöðvar ýmiskonar smáar sem stórar til dæmis World Class (2014), Heilsuborg (2014), þar sem starfað er í samvinnu við heilbrigðisstéttir þ.e. lækna, hjúkrunarfræðinga, sjúkraþjálfara og sálfræðinga, endurhæfingarstöðvar sjúklinga samanber Grensásdeild (2014), Reykjalund (2014) og NLFÍ í Hveragerði (2014). Ennfremur reka margir íþróttá- og heilsufræðingar sjálfstæða atvinnustarfsemi þar sem í boði er sértæk einkaþjálfun fyrir einstaklinga og/eða hópa, sem dæmi um það er t.d. Meistarabjálfun (2014).

Þegar skyggst er eftir starfsmöguleikum íþróttá- og heilsufræðinga á erlendum mörkuðum, öðrum en kennslu, er vert að skoða eftirfarandi starfsmöguleika á Ameríku markaði (Education & Reference, 2014; Yahoo, 2014).

Tafla 1 - Starfsmöguleikar íþróttá- og heilsufræðings fyrir utan kennslu

Health and Fitness	Management	Coaching	Related Careers
<ul style="list-style-type: none"> * Aqua Fitness * Athletic Training * Biomechanist * Cardiopulmonary Rehabilitation Specialist * Corporate/Work-site Wellness * Elder Fitness Programs * Exercise Physiologist * Government Agency * Group Exercise Instructor * Health Club Industry * Health Education * Sports Medicine * Military Fitness * Non-Profit Health and Wellness Organizations * Occupational Physiologist * Personal Training * Personal Coaching * Physical/Occupational Therapy * Recreation Therapy * Spa/Resort Wellness * Strength and Conditioning Coach * Sport Nutrition * Wellness Coaching * Youth Fitness 	<ul style="list-style-type: none"> * Community Recreation * Athletic Administration * Intramural/Campus Dir * Facility Management * Sport Club Manager * Sport Marketing * Resort Sports Manager * Health Club Manager * Sport Retailing * Equipment Sales/Design * Sport Organizations * Sport Information 	<ul style="list-style-type: none"> * Individual Aerobic Coaching * Individual Strength Coaching * Interscholastic * Intercollegiate * International Sports Programs * Commercial Camps * Clubs * Community Programs * Military * Wellness Coaching 	<ul style="list-style-type: none"> * Fitness Design and Analysis Consulting * Leisure and Tourism * Officiating * Orthopedic Sales * Pharmaceutical Sales * Pro Athlete/Dancer * Sport Art * Sport Broadcasting * Sports Information * Sport Journalism * Sport Law * Sport Marketing * Sport Nutrition * Sport Photography * Sport Psychologist * Sport Publishing

Ljóst er að samkvæmt þessari töflu er starfssvið íþróttá- og heilsufræðings í Bandaríkjunum metið á mun breiðari grunni en kynnt er almennt hérlandis. Í fjölmörgum

tilfellum getur fræðingurinn nýtt sér grunnnám sitt en í öðrum tilfellum er æskilegra og jafnvel nauðsynlegt að hann bæti við nám sitt diplómu, meistara- eða doktorsnámi. Þó þarf að geta þess hér að B.Sc. eða B.A nám í íþrótt- og heilsufræði er mislangt. Hérlendis og víða í Evrópu er það þrjú ár, meðan um er að ræða fjögurra ára nám annarsstaðar m.a. í Kanada. Kjörsvið og áherslur geta einnig verið mismunandi frá einu landi til annars (Háskóli Íslands, 2010-2011; University of Alberta, 2014b).

Í næstu köflum verður fjallað sérstaklega um nokkra af þeim mörgu starfsmöguleikum á sviði íþrótt- og heilsufræði, sem fram koma í töflunni.

2.3.1 Health and Fitness:



Mynd 2 - Heilbrigði og þrek <http://www1.pgcps.org>

Gripið er niður í fyrsta dálki í **töflu 1**, Health and Fitness og gerð grein fyrir einstaka starfspáttum sem þar er að finna.

2.3.1.1 *Aqua Fitness - vatnsfimi*

Háskólapróf í íþrótt- og heilsufræðum hérlendis skilar þjálfunarréttindum í vatni. Þau réttindi öðlast einnig þeir sem starfa fyrir áhugafélög og hafa tilskilin þjálfararéttindi þaðan, þ.e. þjálfarastig. Þessum aðilum ber enn fremur að standast skyndihjálpar- og björgunarnámskeið sem krafist er fyrir starfsmenn sundlauga. Hægt er að sækja sérhæfð diplómu námskeið hjá viðurkenndum aðilum, svo sem Aquatic Exercise Association AEA, sem gefa réttindi til að kenna vatnsfimi, svo fremi sem þeir séu 18 ára eða eldri, hafi skyndihjálparréttindi og yfirlýsingum kunnáttu á notkun hjartastuðtækis (AEA, 2014).

2.3.1.2 *Sports Medicine - Heilsufarsleg aðhlynning/þjálfun*

Nauðsynlegt er að afla sér frekari menntunar en grunnnáms í íþrótt- og heilsufræði, t.d. hjá American College of Sports Medecine. Nám þar er aðgengilegt öllum sem lokið hafa háskólagráðu í námi sem viðkemur líkamsbyggingu og þjálfun líkamans. Þeir sem ljúka þessu framhaldsnámi verða sérfræðingar í að meðhöndlum vandamál sem eru til staðar, t.d.

í vöðvum, liðamótum, sinum og beinum. Einnig geta þeir meðhöndlað aðra þætti sem hafa slæm áhrif á líkamlega starfsemi, svo sem astma og sykursýki II. Þeir eru einnig færir um að ráðleggja hvernig koma eigi í veg fyrir eða minnka líkur á meiðslum í sambandi við íþróttir og líkamlega endurhæfingu (ACSM, 2014).

2.3.1.3 Cardiopulmonary Rehabilitation Specialist - Sérfræðingur í endurhæfingu hjarta og æðakerfis

Sem sérfræðilegur ráðgjafi sjúklinga sem eiga við lungnasjúkdóma að stríða, tekst íþrótt- og heilsufræðingurinn á við það að kynna fyrir og aðstoða viðkomandi í að byggja upp líf sitt, þannig að hann nái bestu mögulegu lífsgæðum sem kostur er á, miðað við ástand hverju sinni. Honum er gert, í samstarfi við heilbrigðisstétt, að fullvissa sig um að sjúklingurinn skilji ástand sitt, útskýra fyrir honum hvernig hann nái aftur heilsu með breyttum lífstíl í formi hreyfingar og hollustu í fæði og gera honum grein fyrir áhættuþáttum sem felast t.d. í reykingum og lélegu fæðuvali. Þetta gerist með stöðugri hvatningu, með því að fylgja réttri æfingaáætlun og að veita gott upplýsingastreymi (Explore Health Careers, 2014; Scott Thompson, 2014).

2.3.1.4 Corporate/Work-site Wellness - Heilbrigði á vinnustað

Samkvæmt Alþjóðaheilbrigðisstofnuninni WHO er nauðsynlegt að auka líkamshreyfingu vinnandi fólks í frítíma þess eða jafnvel á vinnustað. Ástæðan er vaxandi sjúkdóms-einkenni, lífsstílssjúkdómar, sem eru áunnir vegna hreyfingarleysis og mataræðis, svo sem hjarta og æðasjúkdómar, sykursýki II, offita, hár blóðþrýstingur, mismunandi tegundir krabbameina sem og streita (Alþjóðaheilbrigðisstofnunin, 2014a). Það er því á valdi þeirra sem öðlast hafa þekkingu, leikni og hæfni til að meðhöndla fólk og hvetja til breytinga á lífsstíl, að stuðla að bættri samfélagslegri líðan einstaklinga, hópa sem skilar sér í betri afköstum t.d. á vinnustað og fækkuun veikindadaga. Að auki má gera ráð fyrir að breyting á lífsstíl gegnum vinnustað skili árangri heima fyrir (The Anschutz Health and Wellness Center, 2013; Vinnueftirlit ríkisins, 2005a).

2.3.1.5 Wellness Coaching - Lífsstílsþjálfun

Þennan þátt má kalla „Nýr lífsstíll“. Starfsvettvangur samkvæmt þessu getur verið á eigin vegum en er gjarnan í samstarfi við aðra á heilsuræktarstöðum eða við endurhæfingu einstaklinga (Jennifer Sherin, 2014). Hann felur í sér það að finna hvað best hentar til að eiga auðugt líf, sem nýtist til fullnustu í formi heilbrigðis og ánægju. Það er þjálfarans að hjálpa þeim sem þess óska að ná þessu markmiði með því að breyta og bæta áherslum á

hvað hentar hverjum einstaklingi best. Þjálfarinn og einstaklingurinn vega og meta styrkleika/veikleika og byggja þjálfun út frá því. Markmiðið er ekki endilega að laga það sem er í ólagi heldur að styrkja það sem best er í fari hvers aðila eða „It's not about fixing what is broken, its nurturing what is best within ourselves“. (Seligman, 2002). Megináhersla er á að fylgja svokölluðum 5 E-um sem eru (Jennifer Sherin, 2014):

- Engage - Taktu þátt
- Explore - Skoðaðu hvort þér líkar
- Envision - Ímyndaðu þér hvernig þér muni líka
- Experiment - Reyndu hvernig þér líkar
- Evolve - Taktu breytingum samkvæmt því

2.3.2 Management - Stjórnun



Mynd 3 - Stjórnun <http://www.google.com>

Íþrótt- og heilsufræðingurinn á að vera fær um að stjórna, skipuleggja almenna líkamsrækt, þjálfunarferil og uppbyggingu áætlana varðandi heilsueflingu sem og afreksíþróttir. Hann á eftir nám sitt að hafa auga fyrir þörfum þeirra sem sækjast eftir breyttum lífsstíl í heilsufarsskyni og að vera hæfur til þess að reka, stýra og markaðssetja íþróttafélög, íþróttamannvirki og leikvanga, ásamt því að skipuleggja viðburði sem byggja á heilbrigðum lífstíl og íþróttum (Education & Reference, 2014; Háskóli Íslands, 2014-2015a; Háskólinn í Reykjavík, 2013; University of Alberta, 2014b).

2.3.3 Coaching - Þjálfun



Mynd 4 - Þjálfarinn [Http://achieveblue.wordpress.com](http://achieveblue.wordpress.com)

Ein megináherslan í íþrótt- og heilsufræðinámi er þjálfun einstaklinga og hópa, hvort sem um er að ræða íþróttamenn, almenning eða nemendur í skólum. Samkvæmt Julian North, íþróttajálfara í Bretlandi, er nauðsynlegt að þjálfarar séu vel menntaðir af háum gæðastaðli, vegna þess að að þeir eru lykilmenn í allri uppbyggingu og þátttöku í íþróttastarfi sem og almennri heilsurækt. Hann telur að rannsóknir sýni að þjálfarar spili aðalhlutverk í því að almenningur, frá unga aldri til efri ára, taki þátt í heilsurækt og íþróttum og stuðli þannig að heilbrigðu þjóðfélagi (Julian North, 2007).

2.3.4 Related Careers - Tengdir starfsmöguleikar

Aðrir starfsmöguleikar íþrótt- og heilsufræðinga liggja í skyldum atvinnugreinum sem jafnframt krefjast aukinnar menntunar en grunnnáms í flestum tilfellum eins og sjá má í **töflu 1.** Þar má nefna sérhæfingu í lagaumhverfi, stoðtækjaþjónustu ýmiss konar, greiningartækni s.s. göngu/hlaupagreiningu, fréttamennsku, sérhæfðri næringarfræði fyrir íþróttamenn, íþróttasálfræði og svo má lengi telja. Allmargir háskólar víðsvegar um heiminn og aðrir sérskólar/stofnanir bjóða sérnám eða meistara- og doktorsnám í þessu skyni.

2.3.5 Nýjungar - íþróttatrafæði og ferðaþjónusta



Mynd 5 - ferðaþjónusta og heilsurækt <http://www.google.com>

Undanfarin ár hefur ferðaþjónusta sem tengist íþróttatrafæði og heilsufræðinámi verið að ryðja sér til rúms víða um heim þótt á gömlum grunni sé byggð. Sem dæmi um það er námsframboð University of Alberta þar sem boðið er upp á BARST nám. Þetta stendur fyrir Bachelor of Arts in Recreation, Sport and Tourism þar sem lögð er áhersla á að íþróttatrafæði tengist afþreyingu og tómstundum fyrir alla ekki síður en keppnis- og afreksíþróttum fyrir útvalda. Dæmi um starfsvettvang er meðal annars sérhæfð ferðaþjónusta á íþróttatrafæði eða heilsutengdum vettvangi (University of Alberta, 2014a). Samskonar nám er kynnt í Evrópu, samanber ráðstefnu um æðri menntun sem haldin var haustið 2013 í Gröningen í Hollandi, þar sem rætt er um miljón dollara verkefni í ferðaþjónustu sem skilar milljón nýjum tækifærum fyrir íþróttatrafæði og heilsufræðinga allstaðar í heiminum enda hafi þessi samsetning óendanlegt samfélagslegt gildi í framtíðinni eins og reyndar í fortíðinni (Tom Robinson, 2013).

2.4 Markaðssetning - starf íþróttatrafæðingsins



Mynd 6 - Hreyfðu þig <http://centre4activeliving.blogspot.com>

Hvað er markaðssetning? Samkvæmt skilgreiningu Amerisku Markaðssamtakanna, AMA, er markaðssetning „athafnir, stofnanir og ferlar sem skapa, miðla, dreifa og skipta á tilboðum sem hafa virði fyrir viðskiptavini, skjólstæðinga, hluthafa og samfélagið í heild

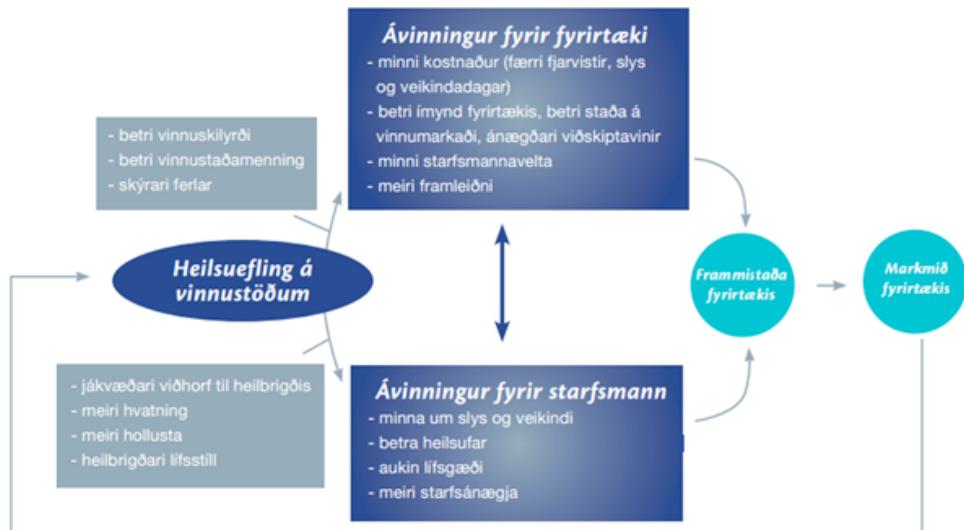
sinni” (Friðrik Larsen o.fl., 2009). Svo kalluð Social Marketing, markaðstilfærsla, er aðferðarfræði, sem þykir ákjósanlegt að nýta þegar um er að ræða markhóp sem hlýtur hvað mestan ávinning af keyptri afurð svo sem þegar um er að ræða heilsubætingu. Það model byggir á 4P-um (Product - Price - Place - Promotion) þ.e. afurð - fórnarkostnaður/ávinningur - staðsetning og kynning (Carl I. Fertman og Diane D. Allensworth, 2010).



Mynd 7 - Social Marketing Tool - Product - Price - Place - Promotion (Ed., 2012a)

Markaðstilfærslunni, Social marketing, er ekki endilega ætlað að skila ápreifanlegum veraldlegum hagnaði til notandans. Henni er ætlað að hafa áhrif t.d. í þá átt að breyta og bæta hegðan svo sem þegar breytinga er þörf á lífsstíl s.s. því að hætta að reykja og fara fremur út að hlaupa. Notandinn er í fyrirrúmi og hagnaðurinn er hans að mestu leyti til dæmis í formi bættra lífskjara og heilsu (CDC, 2014; Ed., 2012b). Með því að nýta þessa aðferðarfræði í markaðssetningu þarf að leggja drög að henni, skynja hver markhópurinn er svo og hagsmunaaðilar/hluthafar, gera áætlun, leggja fram fullmótað plan, hefja mælingar og framkvæma stöðugt endurmat á framgangi verkefnisins (Carl I. Fertman og Diane D. Allensworth, 2010; Ed., 2012b; Rina Alcalay Ph.D. og Robert A. Bell Ph.D., 2000).

Í þessu tilfelli er um að ræða heilsufarslegan ávinning fyrir notendur þjónustunnar, þar sem jafnvel atvinnurekendur eða samfélagið í heild sinni njóta óbeint hagnaðar af afurðinni. Með öðrum orðum, þeir verða hagsmunaaðilar þar sem gera verður ráð fyrir minni tilkostnaði fyrirtækja eða samfélags vegna bættrar heilsu starfsmanna eða almennings í heild sinni samanber grein um heilsueflingu á vinnustað frá Vinnueftirliti Ríkisins. Eftirfarandi mynd sýnir á mjög skýran hátt hvernig ávinningur heilsueflingar liggr hvoru tveggja hjá einstaklingi og fyrirtækjum (Vinnueftirlit ríkisins, 2005a). Það er því kostur fyrir fleiri en notandann sjálfan sem liggr í afurðinni samanber skýrslu um áhrif líkamshreyfingar, kostnað og sparnað á vinnustað, sem birt var á vegum Alþjóðaheilbrigðisstofnunar (K. Proper og Mechelen, 2007)



Mynd 8 - Heilsuefling á vinnustað (Vinnueftirlit ríkisins, 2005a)

Samkvæmt Vinnueftirliti Ríkisins er mælt með því að starfsmenn hafi aðgang að hollustu í fæðu og fagmanni varðandi útfærslu heilsubætandi hreyfingar og þrekæfinga. Þar er enn fremur lögð áhersla á heilsufarsmælingar og hvatningu þessara fagmanna, sem einmitt falla undir þá starfstétt sem íþrótt- og heilsufræðingar tilheyra (Vinnueftirlit ríkisins, 2005b).

Þegar kemur að eigin markaðssetningu íþrótt- og heilsufræðingsins þarf hann að vera fullviss um hvað hann hefur fram að færa þ.e.

- P - hver er afurðin sem hann er að bjóða
- P - hvað kostar hún þ.e. hvaða fórnir færir notandi afurðarinnar og hver er ávinnungur hans
- P - hvar verður afurðin afhent
- P - hvernig ætlar seljandinn þ.e. íþrótt- og heilsufræðingurinn að kynna afurðina

Til þessa þarf hann að vera meðvitaður um markhóp sinn og hagsmunaaðila notandans. Sem dæmi um fórnarkostnað neytanda er viðhorf og samverustundir með fjölskyldu, tímasetning og tímалengd, atriði sem hafa áhrif ástundun. Þess vegna verður mælanlegur kostur hreyfingar að vera fyrir hendi til þess að sýna fram á afrakstur (Carl I. Fertman og Diane D. Allensworth, 2010; Ed., 2012b).

3 Umræða og frekari upplýsingaöflun um starfsmöguleika

Eins og fram hefur komið spannar háskólanám íþróttá- og heilsufræðings hérlandis þrjú ár. Megináhersla námsins er líffærafræði, lífeðlisfræði, þjálfunarlífeðlisfræði og mælingar hreyfingarfræði, félagsfræði og næring ásamt þroskaþáttum hvers einstaklings frá getnaði til hinsta dags samanber mynd 1 - menningarþríhyrning Menntavísindasviðs Háskóla Íslands. Honum er því ætlað að þekkja, hafa leikni og hæfni til að meðhöndla einstaklinga hvað varðar hreyfingu og aðra hollustu í lífsvenjum (Háskóli Íslands, 2014-2015a). Hann þarf að geta framkvæmt mælingar á heilsufari einstaklinga, útbúið sérhæft heilsuræktarplan og fylgt þessum mælingum og plönum eftir. Þríhyrningurinn sýnir einnig þau kjörsvið sem nemandi getur valið sér til að fullnusta sitt áhugasvið þ.e. hvert hann stefnir að námi loknu þar sem valið stendur um framhaldsnám til þess að verða kennari eða snúa sér að rannsóknarstörfum, að taka að sér störf á hinum almenna markaði í formi starfa í heilsugeiranum sem einkajálfari eða heilsubjálfari einstaklinga eða hópa á heilsuræktarstöðvum eða í einkageiranum og/eða að taka þátt í störfum frjálsra félaga, íþróttasambanda eða sveitarfélaga sem þjálfari eða leiðtogi á íþróttasviði (Háskóli Íslands, 2010-2011). Auk þessa leggur Háskólinn í Reykjavík áherslu á að íþróttá- og heilsufræðingar stuðli að heilsurækt í tengslum við atvinnurekendur og fyrirtæki þeirra (Háskólinn í Reykjavík, 2013) enda hafa rannsóknir sýnt fram á að starfsánægja og framlegð eykst, liðsandi vex og veikindatilfellum fækkar með heilbrigðara starfsfólki sem sinnir sjálfu sér með reglubundinni hreyfingu í eða utan vinnutíma (K. Proper og Mechelen, 2007).

Aðgengilegasta leiðin til að uppfraða og hafa áhrif á heilsueflingu almennings er í gegnum skólakerfið og vinnustaði (Carl I. Fertman og Diane D. Allensworth, 2010; Dishman, DeJoy, Wilson og Vandenberg, 2009). Lög og reglur settar af Alþingi Íslendinga kveða svo á að í allri starfsemi þar sem einn eða fleiri menn vinna skuli vera tryggt að öruggt og heilsusamlegt starfsumhverfi í samræmi við félagslega og tæknilega þróun hverju sinni sé til staðar og að hægt sé að leysa öryggis- og heilbrigðisvandamál í samræmi við ráðleggingar aðila vinnumarkaðarins, ráðleggingar og fyrirmæli Vinnueftirlits ríkisins (Alþingi, 1981). Í bæklingi útgefnum af Lýðheilsustofu og Vinnueftirliti Ríkisins (2008) í tengslum við Healty Together verkefni sem styrkt er af Leonardo starfsmenntaáætlun Evrópusambandsins, kemur fram að ávinnungur hreyfingar sem heilsubót skili:

- þrekmeira og heilsuhraustara starfsfólki
- bættum samskipti og aukinni starfsánægju

- betri starfsanda og öflugri liðsheild
- fækkun veikindadaga og lægri slysatíðni
- meiri framleiðni
- jákvæðari ímynd

Þessi niðurstaða er svo sannarlega í takt við skýrslu sem unnin var af Karin Proper og William van Mechelen (2007) fyrir Alþjóðaheilbrigðisstofnun sem og þekkingu, leikni og hæfni íþróttu- og heilsufræðings sem lokið hefur þriggja ára háskólanámi (Háskóli Íslands, 2014-2015a). Samt sem áður er í þessum bæklingi einungis stuðst við samstarf við heilbrigðisstéttir sem íþróttu- og heilsufræðingar falla ekki undir. Og þá er vert að kynna sér lög og reglugerðir um heilbrigðisstarfsmenn, hverjir þeir eru og hvað þarf til, til að fá viðurkenningu sem slíkur.

Lög og reglur um heilbrigðisstarfsmenn er að finna á vef Velferðarráðuneytis (Velferðarráðuneyti, 2013). Þegar starfsheitið heilbrigðisstarfsmaður er skilgreint er „átt við einstakling sem starfar við heilbrigðisþjónustu og hefur hlotið leyfi landlæknis til að nota starfsheiti löggiltrar heilbrigðisstéttar“. Túlkun heilbrigðisþjónustu felur meðal annars í sér „þjónustu heilbrigðisstarfsmanna innan og utan heilbrigðisstofnana sem veitt er í því skyni að efla heilbrigði, fyrirbyggja, greina eða meðhöndlja sjúkdóma og endurhæfa sjúklinga“. Til þess að íþróttu- og heilsufræðingur öðlist viðurkenningu á því að teljast til heilbrigðisstéttar þarf fagfélag hans að sækja um slík réttindi til ráðherra, sem aftur er skyldt að leita umsagnar landlæknis um umsóknina. Ráðherrann getur einnig að höfðu samráði við fagfélag, landlæknir og menntastofnun sett fram nýja reglugerð um að þau skilyrði sem þarf að uppfylla til að íþróttu- og heilsufræðingur geti talist til heilbrigðisstéttar (Alþingi, 2012). Í dag teljast eftirfarandi aðilar til heilbrigðisstéttar hérlendis:

Áfengis- og vímuvarnaráðgjafar	Matartæknar	Stoðtækjafræðingar
Félagsráðgjafar	Matvælafræðingar	Talmeinafræðingar
Fótaaðgerðafræðingar	Náttúrufræðingar	Tannfræðingar
Geiskafræðingar	í heilbrigðisþjónustu	Tannlæknar
Hjúkrunarfræðingar	Næringerfræðingar	Tannsmiðir
Hnykkjar (kírópraktorar)	Nærингarráðgjafar	Tanntæknar
Iðjuþjálfar	Næringerarrekstrarfræðingar	Þroskaþjálfar
Lífeindafræðingar	Osteópatar	
Ljósmæður	Sálfrafræðingar	
Lyfjafræðingar	Sjóntækjafræðingar	
Lyfjatæknar	Sjúkraflutningamenn	
Læknar	Sjúkraliðar	
Læknaritarar	Sjúkranuddarar	
	Sjúkraþjálfarar	

Allir þessir aðilar eiga það sameiginlegt að koma að því að aðstoða einstaklinga til að ná betri heilsu en heilsa er skilgreind eins fram hefur komið „líkamleg, andleg og félagsleg vellíðan en ekki einungis það að vera laus við sjúkdóma eða örorku“ (Vinnueftirlit ríkisins, 2005a; World Health Organization, 1948). En einmitt það sama má segja um íþrótt- og heilsufræðing sem hefur lokið þriggja ára háskólanámi sem snýst um það að hafa þekkingu, leikni og hæfni til að meðhöndla einstaklinga og hópa samfélagsins frá móðurkviði til hinsta dags og beina þeim á braut hollustu í lífstíl og heilbrigði í formi hreyfingar. Starf hans spannar nákvæmleg sama markmið. Líkamleg þjálfun og hreyfing til styrktar líkamlegu og andlegu atgervi þar sem sálfræði þáttum er beitt til hvatningar ásamt heilsufarsmælingum sem fylgt er eftir að viðhalda þeim árangri sem næst.

Rannsóknir í samvinnu Menntavísindasviðs og Heilbrigðissviðs Háskóla Íslands, sem nýlega hafa verið gerðar hérlandis um líkamlega hreyfingu, mælingar á holdafari, þreki, beinþéttni og öðrum þáttum sem tengdust lífstíl grunnskólabarna sýna, að með aukinni áherslu á hreyfingu þeirra á skólatíma má hafa áhrif á holdafar og þol en að auki var lögð áhersla á hollustu í fæðu í samráði við foreldra þeirra (Erlingur Jóhannsson o.fl., 2010). Þessir rannsókn leiddi í ljós mun betra líkamsástand og aukna neyslu á hollu fæði en í samanburðarskólum sem gera má ráð fyrir að skili sér þegar fram í sækir svo fremi sem íhlutun varðandi hreyfingu og fæði eigi sér stað á skólatíma (Erlingur Jóhannsson o.fl., 2010).

Önnur rannsókn sem einnig á við nemendur í grunnskóla, gerð af starfsmönnum Menntavísindasviðs og Heilbrigðissviðs, gefur til kynna og styður í raun fyrri rannsókn, að íhlutunar sé þörf til að auka meðalerfiða hreyfingu barna sem eru á aldrinum 9 - 15 ára, sérstaklega hvað stúlkur varðar (Kristján Þór Magnússon, Sigurbjörn Árni Arngrímsson, Þórarinn Sveinsson og Erlingur Jóhannsson, 2011).

Þriðja rannsóknin frá sömu aðilum en er varðar aldraða á aldrinum 71 - 90 ára gefur til kynna að reglubundin hreyfing og fjölpætt þjálfun varðveitist í allt að 12 mánuði. Þetta þýðir að ætla megi að líkamsþjálfun þessa aldurshóps ætti að vera hluti af heilsugæslu aldraðra (Janus Guðlaugsson o.fl., 2013).

Eins og sjá má kemur getur íþrótt- og heilsufræðingurinn haft áhrif á heilsu og heilsueflingu um víðan völl. Hann er þess megnugur að námi loknu að takast á við störf á almennum markaði s.s. heilsupþjálfun/einkaþjálfun, stjórnun íþróttatengdra viðburða og mannvirkja ásamt því að starfa við hin ýmsu íþróttafélög eða íþróttahreyfingar í hinu frjálsa samfélagi. Þá getur hann einnig aflað sér viðbótarmenntunar til að öðlast kennsluréttindi eða starfsvettvang á sérhæfðu sviði. Hann hefur möguleika til að stuðla að heilsueflingu í öllum samfélögum, á mismunandi forsendum og endalausa möguleika til að

útfæra námið sitt til þess að breyta og bæta félagsleg, andleg og líkamleg ferli sem tilheyra heilsubót og miðla þeirri þekkingu áfram.

Í upphafi skyldi endirinn skoða segir í inngangi þessa lokaverkefnis til BSc. gráðu í íþróttar- og heilsufræði Menntavísindasviðs Háskóla Íslands. Rannsóknarspurning mín snerist um það hverjir starfsmöguleikar íþróttar- og heilsufræðings eftir þriggja ára háskólanám væru. Með tilvísan í framangreinda upplýsingaþætti um slíka möguleika þeirra hérlandis og erlendis verður að segjast að starfsvettvangurinn er afar fjölbættur og í raun bundinn áhugasviði hvers og eins varðandi heilsueflingu almennings, uppfræðslu eða vísindastörf. Í ljósi sömu upplýsingaþátta er það ályktun mín að starfsvettvangur íþróttar- og heilsufræðings sem hefur valið sér þjálfarasvið eigi frekar að teljast til heilbrigðisstéttar fremur en menntastéttar þar sem þeir sem ljúka námi á kennarasviði eiga þó heima.

4 Niðurlag og lokaorð

Farið hefur verið yfir víðan völl til að kanna starfsmöguleika íþróttá- og heilsufræðinga að loknu þriggja ára háskólanámi. Það sem mér hefur þótt áhugavert, er hversu mörg tækifærin eru til að skapa sér starfsvettvang jafnt í fyrirbyggjandi heilsurækt sem og við endurhæfingu þeirra sem dregist hafa aftur úr af völdum sjúkdóma. Þetta verkefni hefur styrkt þá skoðun mína að íþróttá- og heilsufræðingar hafi marga snertifleti í almennu samfélagi og geti beitt sér fyrir heilbrigði í lífsstíl hvers eintaklings og hvar sem er í heiminum. Það er kostur þessa náms.

Ég vona að þær upplýsingar sem hér hafa komið fram um starfsmöguleika íþróttá- og heilsufræðinga geti orðið þeim sem stunda þetta nám að gagni. Frumkvæði, þrek og þor til framkvæmda er það sem þarf að hafa að leiðarljósi.

Heimildir

- ACSM. (2014). *Who Should Join?* Sótt í apríl af <http://www.acsm.org/join-acsm/who-should-join>
- AEA. (2014). *AEA Aquatic Fitness Professional Certification.* Sótt í mars af <https://www.aeawave.com/PublicPages/Certification/AEACertification.aspx>
- Alþingi. (1981). *Lög um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum.* In Alþingi (Ed.), 1980 nr. 46 28. maí (Vol. 1980 nr. 46 28. maí). Reykjavík: Alþingi.
- Alþingi. (2012). *Lög um heilbrigðisstarfsmenn.* In Velferðarráðuneyti (Ed.). Reykjavík: Alþingi: Velferðaráðuneyti.
- Alþjóðaheilbrigðisstofnunin. (2014a). *10 facts on physical activity.* Sótt í apríl af http://www.who.int/features/factfiles/physical_activity/en/
- Alþjóðaheilbrigðisstofnunin. (2014b). *Benefits of physical activity.* Sótt í apríl af <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en/>
- Carl I. Fertman og Diane D. Allensworth. (2010). *Health Promotion Programs: From Theory to Practice.* San Fransisco: Jossey-Bass.
- CDC. (2014). *Social Marketing Basics.* In United States Centers for Disease Control and Prevention (Ed.): CDC.
- Conn, V. S., Hafdahl, A. R., Cooper, P. S., Brown, L. M. og Lusk, S. L. (2009). *Meta-analysis of workplace physical activity interventions.* American journal of preventive medicine, 37(4), 330-339. af <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19765506>
- Dishman, R. K., DeJoy, D. M., Wilson, M. G. og Vandenberg, R. J. (2009). *Move to Improve: a randomized workplace trial to increase physical activity.* American journal of preventive medicine, 36(2), 133-141. af <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19135905>
- Dishman, R. K., Vandenberg, R. J., Motl, R. W., Wilson, M. G. og DeJoy, D. M. (2010). *Dose relations between goal setting, theory-based correlates of goal setting and increases in physical activity during a workplace trial.* Health education research, 25(4), 620-631. af <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19654220>
- Ed. (2012a). Á TOPPINN - KONUR. Reykjavík: Háskóli Íslands
- Ed. (2012b). *Pink Book - Making Health Communication Programs Work: National Cancer Institute.* af <http://www.cancer.gov/cancertopics/cancerlibrary/pinkbook/page1/AllPages>
- Education & Reference. (2014). *What jobs can i do with a physical education major besides teach gym?* Sótt í apríl af <https://ca.answers.yahoo.com/question/index?qid=20100412160125AA45V3c>
- Erlingur Jóhannsson, Inga Þórsdóttir, Ingvar Sigurgeirsson, Ása Guðrún Kristjánsdóttir, Erna Héðinsdóttir, Hannes Hrafnkelsson o.fl. (2010). *Lífsstíll 7-9 ára barna.* Sótt í mars af <http://vefsetur.hi.is/lifsstill/frettatilkynning>

Explore Health Careers. (2014). Cardiopulmonary Rehabilitation Specialist. Sótt í apríl af http://explorehealthcareers.org/en/Career/167/Cardiopulmonary_Rehabilitation_Specialist - Tab=Overview

Friðrik Larsen, Halldór Örn Engilbertsson og Valdimar Sigurðsson. (2009). Ný skilgreining á markaðssetningu. Sótt í febrúar 2014 af <http://www.ru.is/haskolinn/frettir/hr-ingar/nr/12378>

Grensásdeild. (2014). Grensásdeild - endurhæfing. Sótt í mars af <http://www.landspitali.is/grensasdeild/forsida/um-deildina/>

Haskell, W. L., Lee, I. M., Pate, R. R., Powell, K. E., Blair, S. N., Franklin, B. A. o.fl. (2007). Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. Medicine and science in sports and exercise, 39(8), 1423-1434. af <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17762377>

Háskóli Íslands. (2010-2011). Íþrótt- og heilsufræði HÍ, Kennsluskrá: Íþrótt- og heilsufræði HÍ - Grunnnám. Reykjavík: Háskóli Íslands.

Háskóli Íslands. (2014-2015a). Hæfnivíðmið í Íþrótt- og heilsufræði HÍ, Kennsluskrá: Íþrótt- og heilsufræði, staðnám. Reykjavík: Háskóli Íslands.

Háskóli Íslands. (2014-2015b). Íþrótt- og Heilsufræði: Grunnnám.

Háskólinn í Reykjavík. (2013). Íþróttafræði. Reykjavík: Háskólinn í Reykjavík.

Heilsuborg. (2014). Heilsurækt. Sótt í mars af http://www.heilsuborg.is/um_heilsuborg/
Janus Guðlaugsson, Thor Aspelund, Vilmundur Guðnason, Anna Sigríður Ólafsdóttir, Pálmi V. Jónsson, Sigurbjörn Árni Arngrímsson o.fl. (2013). Áhrif 6 mánaða fjölbættrar þjálfunar á hreyfigetu, vöðvakraft, þol og líkamsþyngdarstuðul eldri einstaklinga - Eru áhrif þjálfunar sambærileg hjá konum og körlum? Læknablaðið, 07/08 tbl.(99. árg.). af <http://www.laeknabladid.is/tolublod/2013/0708/nr/4910>

Jennifer Sherin. (2014). Wellness Coach. Sótt í apríl af <http://www.mayo.edu/mshs/careers/wellness-coach>

Julian North. (2007). Increasing Participation in Sport: The Role of the Coach: The National Coaching Federation. af <http://www.sportscoachuk.org/sites/default/files/Coaching-and-participation.pdf>

Kristján Þór Magnússon, Sigurbjörn Árni Arngrímsson, Þórarinn Sveinsson og Erlingur Jóhannsson. (2011). Líkamshreyfing 9 og 15 ára íslenskra barna í ljósi lýðheilsumarkmiða. Læknablaðið, 2. tbl.(97. árg 2011). af <http://www.laeknabladid.is/tolublod/2011/02/nr/4102>

Landlæknir. (208). Ráðleggingar um hreyfingu. In Landlæknir (Ed.). Reykjavík: Lýðheilsustöð.

Landlæknir. (2014). Heilsuefling. Sótt í febrúar af <http://www.landlaeknir.is/heilsa-og-lidan/heilsuefling/>

Mahvash Noorbakhsh og Shahpour Ghanbari. (2013). The effect of 10 weeks physical activity on job satisfaction of university non-athlete male staff. Annals of Biological Research, 4(6), 254-259. af <http://scholarsresearchlibrary.com/ABR-vol4-iss6/ABR-2013-4-6-254-259.pdf>

Meistarapjálfun. (2014). Hvaða þjálfun er í boði. Sótt í mars af <http://www.meistarathjalfun.is/ - !services/ca4p>

- Merriam-Webster. (2014). Definition of Lifestyle, Lifestyle: Merriam-Webster.com.*
- MidicineNet. (2014). Definition of Lifestyle disease. Sótt í apríl af <http://www.medterms.com/script/main/art.asp?articlekey=38316>*
- NLFÍ. (2014). Heilsustofnun NLFÍ. Sótt í mars af <http://www.hnlfi.is/Heilsustofnun-NLF1/>*
- Proper, K. og Mechelen, W. v. (2007). Effectiveness and economic impact of worksite interventions to promote physical activity and healthy diet. Amsterdam, The Netherlands: EMGO Institute, VU University medical Centre and BodyWork, Research Centre Hysical activity, Work and Health, TNO-VVUmc. af http://www.who.int/dietphysicalactivity/Proper_K.pdf*
- Proper, K. I., Hildebrandt, V. H., Van der Beek, A. J., Twisk, J. W. og Van Mechelen, W. (2003). Effect of individual counseling on physical activity fitness and health: a randomized controlled trial in a workplace setting. American journal of preventive medicine, 24(3), 218-226. af <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12657339>*
- Reykjalundur. (2014). Heilsurækt. Sótt í mars af <http://www.reykjalundur.is/sjuklingar-og-adstandendur/heilsuraekt/>*
- Rina Alcalay Ph.D. og Robert A. Bell Ph.D. (2000). Promoting Nutrition and Physical Activity Through Social Marketing, Current Practices and Reccomendation. Sacramento CA: University of California*
- Scott Thompson. (2014). Job Description of a Day Rehabilitation Specialist. Sótt í april af <http://work.chron.com/job-description-day-rehabilitation-specialist-17747.html>*
- Seligman, M. E. P. (2002). Handbook of Positive Psychology. London: Oxford University Press. af <http://writing2isntthatbad.edublogs.org/files/2008/04/seligman2002positive-psychology-prevention-and-therapy.pdf>*
- The Anschutz Health and Wellness Center. (2013). Worksite Wellness Programs: Fostering a Culture of Wellness. Sótt í apríl af <http://www.anschutzwellness.com/community-wellness-programs/worksite-wellness-programs>*
- Tom Robinson. (2013). Turning Ambition into Success: Sport Events and Sport Tourism, XII ENSSEE Forum. Groningen, Hollandi: International Association for Physical Education in Higher Education.*
- University of Alberta. (2014a). Bachelor of Arts, Sports and Tourism. Sótt í apríl af <http://www.physedandrec.ualberta.ca/en/UndergraduatePrograms/DegreePrograms/BARSTBachelorofArtsinRecreatio.aspx>*
- University of Alberta. (2014b). Physical Education and Recreation. Sótt í apríl af <http://www.physedandrec.ualberta.ca/UndergraduatePrograms/DegreePrograms/BPEBachelorofPhysicalEducation.aspx>*
- Velferðarráðuneyti. (2013). Lög um heilbrigðisstarfsmenn. In Velferðarráðuneyti (Ed.). Reykjavík: Alþingi: Velferðaráðuneyti.*
- Velferðarráðuneyti. (2014). Heilsuefling. Reykjavík: Velferðarráðuneyti Íslands,.*
- Vinnueftirlit ríkisins. (2005a). Heilsuefling á vinnustöðum. Sótt í febrúar 2014 af http://www.heilsuefling.is/heilsuefling/is/radleggingar_um_heilsueflingu/almennt_um_heilsueflingu/*

- Vinnueftirlit ríkisins. (2005b). *Heilsuefling á vinnustöðum*. Sótt í febrúar af
http://www.heilsuefling.is/heilsuefling/is/radleggingar_um_heilsueflingu/hreyfing/
- Vinnueftirlit ríkisins. (2008). *Ráðleggingar um heilsueflingu á vinnustöðum*. In V. ríkisins (Ed.), Leonardo starfsmenntaáætlun Evrópusambandsins: *Healthy Together*. Reykjavík: Lýðheilsustöð og Vinnueftirlitið.
- World Class. (2014). *Heilsurækt*. Sótt í mars af <http://www.worldclass.is/heilsuraekt/>
- World Health Organization. (1948). *WHO definition of Health*. Sótt í mars af <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>
- Yahoo. (2014). *What jobs can i do with a physical education major besides teach gym?* Sótt í apríl af <https://ca.answers.yahoo.com/question/index?qid=20100412160125AA45V3c>