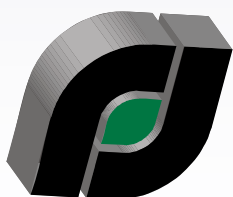


Notkun lyfja, tóbaks og fæðubótarefna meðal ungs fólks

Rannsókn meðal framhaldsskólanema á Íslandi
2004

Álfgeir Logi Kristjánsson
Jón Sigfússon
Inga Dóra Sigfúsdóttir



RANNSÓKNIR & GREINING

Centre for Social Research and Analysis

Háskólanum í Reykjavík – Ofanleiti 2

103 Reykjavík, s: 599 6431

www.rannsoknir.is

Notkun lyfja, tóbaks og fæðubótarefna meðal ungs fólks

Rannsókn meðal framhaldsskólanema á Íslandi
2004

**Unnið fyrir:
Íþróttá- og ólympíusamband Íslands**

© 2005 Rannsóknir & greining ehf

*Rit þetta má ekki afrita með nokkrum hætti, svo sem með ljósmyndun, prentun,
hljóðritun eða á sambærilegan hátt, að hluta eða í heild, án skriflegs leyfis
Rannsóknna & greiningar ehf.*

Efnisyfirlit

Efnisyfirlit	1
Listi yfir töflur	2
Listi yfir myndir	2
Inngangur.....	5
Munn- og neftóbak	5
Fæðubótarefni	5
Anabólískir sterar	6
Aðferð	8
Þátttakendur	8
Mælitæki.....	8
Framkvæmd og úrvinnsla gagna	8
Niðurstöður	10
Lykiltölur	10
Notkun munn- og neftóbaks	12
Notkun eftir íþróttá- og líkamsræktariðkun	13
Notkun eftir íþróttaiðkun með íþróttafélagi.....	17
Notkun eftir íþróttagreinum	21
Notkun í tengslum við íþróttaiðkun	25
Notkun fæðubótaefna.....	27
Notkun eftir íþróttá- og líkamsræktariðkun	27
Notkun eftir íþróttaiðkun með íþróttafélagi.....	30
Notkun eftir íþróttagreinum	33
Notkun sl. 12 mánuði í tengslum við íþróttaiðkun	36
Notkun á anabólískum sterum.....	40
Notkun eftir íþróttá- og líkamsræktariðkun	40
Notkun eftir íþróttaiðkun með íþróttafélagi.....	41
Notkun eftir íþróttagreinum	42
Notkun sl. 12 mánuði í tengslum við íþróttaiðkun	43
Hvernig er óleyfilegra efna aflað í tengslum við íþróttaiðkun?	46
Heimildaskrá	48

Listi yfir töflur

Tafla 1.	Hlutfall framhaldsskólanema haustið 2004 sem stunda íþróttir eða líkamsrækt.....	10
Tafla 2.	Hlutfall framhaldsskólanema haustið 2004 eftir því hve oft þeir hafa notað munn- eða neftóbak um ævina.....	11
Tafla 3.	Hlutfall framhaldsskólanema haustið 2004 eftir því hve oft þeir hafa notað munn- og neftóbak sl. 30 daga.....	11
Tafla 4.	Hlutfall framhaldsskólanema haustið 2004 eftir notkun þeirra á fæðubótaefnum og orkudrykkjum.....	11
Tafla 5.	Hlutfall framhaldsskólanema haustið 2004 eftir því hve oft þau hafa notað anabólíska stera um ævina	11

Listi yfir myndir

Mynd 1.	Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa notað munntóbak í tiltekið mörg skipti um ævina eftir íþrótt- og líkamsræktariðkun.....	13
Mynd 2.	Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa notað neftóbak í tiltekið mörg skipti um ævina eftir íþrótt- og líkamsræktariðkun.	14
Mynd 3.	Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa notað munntóbak í tiltekið mörg skipti sl. 30 daga eftir íþrótt- og líkamsræktariðkun.	15
Mynd 4.	Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa notað neftóbak í tiltekið mörg skipti sl. 30 daga eftir íþrótt- og líkamsræktariðkun.....	16
Mynd 5.	Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa notað munntóbak í tiltekið mörg skipti um ævina eftir því hvort þau stundi íþróttir með íþróttafélagi.....	17
Mynd 6.	Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa notað neftóbak í tiltekið mörg skipti um ævina eftir því hvort þau stundi íþróttir með íþróttafélagi.....	18
Mynd 7.	Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa notað munntóbak í tiltekið mörg skipti sl. 30 daga eftir því hvort þau stundi íþróttir með íþróttafélagi.	19
Mynd 8.	Hlutfall framhaldsskólanema haustið 2004 sem hafa notað neftóbak í tiltekið mörg skipti sl. 30 daga eftir því hvort þau stunda íþróttir með íþróttafélagi.	20
Mynd 9.	Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tiltekna íþróttir vikulega eða oftár eftir því hvort þeir hafa notað munntóbak a.m.k. einu sinni um ævina.	21
Mynd 10.	Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tiltekna íþróttgreinar vikulega eða oftár eftir því hvort þeir hafi notað neftóbak a.m.k. einu sinni um ævina.	22
Mynd 11.	Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tiltekna íþróttir vikulega eða oftár eftir því hvort þeir hafi notað munntóbak a.m.k. einu sinni sl. 30 daga.	23

Mynd 12.	Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tilteknar íþróttir vikulega eða oftár eftir því hvort þeir hafi notað neftóbak a.m.k. einu sinni sl. 30 daga.	24
Mynd 13.	Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tilteknar íþróttir vikulega eða oftár eftir því hvort þeir noti munntóbak í tengslum við íþróttaiðkun.	25
Mynd 14.	Hlutfall framhaldsskólanema haustið 2004 sem stunda tilteknar íþróttir vikulega eða oftár eftir því hvort þeir noti neftóbak í tengslum við íþróttaiðkun.	26
Mynd 15.	Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á næringar- eða próteindufti eftir íþróttar- og líkamsræktariðkun.	27
Mynd 16.	Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á öðrum fæðubótaefnum eftir íþróttar- og líkamsræktariðkun.	28
Mynd 17.	Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á orkudrykkjum eftir íþróttar- og líkamsræktariðkun.	29
Mynd 18.	Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á næringar- eða próteindufti eftir því hvort stundi íþróttir með íþróttafélagi.	30
Mynd 19.	Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á öðrum fæðubótaefnum eftir því hvort stunda íþróttir með íþróttafélagi.	31
Mynd 20.	Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á orkudrykkjum eftir því hvort þeir stundi íþróttir með íþróttafélagi.	32
Mynd 21.	Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tilteknar íþróttagreinar vikulega eða oftár eftir því hvort þeir noti próteinduft a.m.k. vikulega.	33
Mynd 22.	Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tilteknar íþróttagreinar vikulega eða oftár eftir því hvort þeir noti önnur fæðubótaefni a.m.k. vikulega.	34
Mynd 23.	Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tilteknar íþróttagreinar vikulega eða oftár eftir því hvort þeir noti orkydrykki a.m.k. vikulega.	35
Mynd 25.	Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tilteknar íþróttgreinar vikulega eða oftár eftir því hvort þeir hafi notað næringar- eða próteinduft alla vega einu sinni á sl. 12 máðuðum í tengslum við íþróttaiðkun.	37
Mynd 26.	Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tilteknar íþróttagreinar vikulega eða oftár eftir því hvort þeir hafi notað önnur fæðubótaefni alla vega einu sinni á sl. 12 mánuðum í tengslum við íþróttaiðkun.	38
Mynd 27.	Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tilteknar íþróttgreinar vikulega eða oftár eftir því hvort hafa notað orkudrykk alla vega einu sinni á sl. 12 mánuðum í tengslum við íþróttaiðkun.	39
Mynd 28.	Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á anabólíksum sterum eftir íþróttar- og líkamsræktariðkun.	40
Mynd 29.	Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á anabólíksum sterum eftir því hvort þeir stundi íþróttir með íþróttafélagi.	41

- Mynd 30.** Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa einhvern tíma notað anabólíska stera um ævina, eftir því hvort þeir stundi tilteknar íþróttagreinar vikulega eða oftár. 42
- Mynd 31.** Hlutfall framhaldsskólanema, sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftár, sem hafa notað anabólíska stera og/eða efedrín sl. 12 mánuði, í tengslum við íþróttaiðkun. 43
- Mynd 32.** Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa einhvern tíma notað anabólíska stera á sl. 12 mánuðum í tengslum við íþróttaiðkun, eftir því hvort stundi tilteknar íþróttagreinar vikulega eða oftár. 44
- Mynd 33.** Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa einhvern tíma notað efedrín á sl. 12 mánuðum í tengslum við íþróttaiðkun, eftir því hvort stundi tilteknar íþróttagreinar vikulega eða oftár. 45
- Mynd 34.** Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa einhvern tíma notað anabólíska stera eða efedrín í tengslum við íþróttaiðkun, eftir því hvernig efnanna er helst aflað. 46

Inngangur

Á undanförunum mánuðum og misserum hefur umræða um notkun munn- og neftóbaks, fæðubótaefna, og ólölegra vefaukandi stera, færst í aukana. Flest af því sem skrifað hefur verið um þessi mál hér á landi eru beinar upplýsingar um meinta skaðsemi eða heilsubót þessara efna en lítið hefur verið gert til að meta með fræðilegum hætti hvaða hópar fólks nota þau eða hvert sé félagslegt umhverfi slíkrar notkunar. Í þessari skýrslu, sem unnin er af Rannsóknnum og greiningu ehf. fyrir Íþróttasamband Íslands, verður reynt að varpa ljósi á tíðni notkunar ofangreindra efna meðal framhaldsskólanema hér á landi, og hvers konar umhverfi og aðstæður geta af sér notkun þeirra. Leitast verður við að skýra þann félagslega bakgrunn sem einkennir notkun hvers efnis um sig, og hvort notkunin sé tengd ákveðnum íþróttagreinum öðrum fremur.

Munn- og neftóbak

Notkun munntóbaks og finkornótts neftóbaks er skaðleg heilsu fólks (sjá Jakobína H. Árnadóttir 2004 og Magnús Jóhannsson 2005) en er engu að síður talin viðgangast hér á landi, sérstaklega í hópi ungs fólks. Oft er rætt um að íþróttafólk noti þess konar tóbak öðru fólki fremur. Líklega orsakast þetta af tiskustraumum en hitt er svo annað mál hvort það sé eðlilegt að íþróttafólk, sem gjarnan er fyrirmynd þeirra sem yngri eru, noti slík efni, þegar vitað er að þau séu skaðleg heilsunni. Annað mikilvægt atriði er að öll dreifing og sala munn- og finkornótts neftóbaks er bönnuð á Íslandi samkvæmt lögum nr. 101 frá 1996 (Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið 1997). Því er ljóst að sala og dreifing þessara efna fer fram í undirheimunum.

Rétt eins og með reykt tóbak er það níkótín sem veldur líkamlegri fíkn í munn- og neftóbak. Níkótín er eitt kröftugasta fíkniefni sem þekkt er og er líklega enn meira vanabindandi en mörg ólögleg fíkniefni (Magnús Jóhannsson 2005). Í munn- og neftóbaki er allt að fjórum sinnum meira magn níkótíns en í sígarettum og auk þess er saltkristöllum oft bætt í munntóbakið, sem ætlað er að brenna göt á slímhúðina í munn- og nefholi til að tryggja greiðari aðgang níkótínsins inn í æðarnar. Yfirborð finkorna neftóbaks er mjög mikið og berst því níkótínið úr því hratt út í blóðið (Jakobína H. Árnadóttir 2004).

Fæðubótarefni

Fæðubótarefni, eins og nafnið bendir til, eru efni sem ætluð eru sem viðbót við daglega fæðu. Þau eru gjarnar notuð til að auka árangur í íþróttum og/eða til að bæta

útlit. Eðli þess að taka þátt í keppnisíþróttum er að reyna að bæta sífellt árangur sinn og er notkun fæðubótaefna því eiknenni þess að mörgu leiti. Fæðubótarefni eru einnig gjarnan notuð til að bæta útlit eða til megrunar. Sökum hins félagslega umhverfis fæðubótaefna, það er til hvers þau eru notuð, er markaðurinn fyrir þau gríðarlegur og er framboðið af mismunandi tegundum endurpeglun á því. Í dag nota bæði íþróttamenn og almenningur fæðubótarefni en vandinn við þau er að í mörgum tilfellum vita notendurnir lítið hvað þau innihalda. Nú er svo komið að vegna samkeppni um árangur eru framleiðendur fæðubótaefna sífellt að færa sig nær þeim mörkum sem skilja að leyfileg efni og óleyfileg (eða jafnvel ólögleg). Sum fæðubótarefni innihalda t.d. efedrín, sem er efnafræðilega skilt amfetamíni og ólöglegt á Íslandi en löglegt sums staðar annarsstaðar, t.d. í Bandaríkjunum. Hugsanlegt áhyggjuefni við notkun fæðubótaefna er að hún getur virkað sem 'brú' eða tenging yfir í notkun sterkari árangurs-aukandi (performance-enhancing) efna, s.s. anabólískra stera. Mjög erfitt er að giska á hve margir nota þessi efni hér á landi en óhætt er að áætla að notkunin sé nokkuð mikil (Pétur Magnússon 2005; European Food safety Authority 2004).

Anabólískir sterar

Lyfjanotkun meðal íþróttamanna hefur viðgengist í árþúsundir. Forn-Grikkir notuðu sveppi og kryddjurtir til að bæta árangur sinn og franskir 19. aldar íþróttamenn drukku blöndu af kókablöðum og víni til að draga úr þreytu og hungri við æfingar. Heimildir sýna að vaxtarræktarmenn á vesturströnd Bandaríkjanna hafi byrjað að nota testósterón, sem er megin byggingarefni anabólískra-andrógen stera (AS), upp úr 1950. Frá þessum árum eru til myndir sem sýna ótrúlega mikla breytingu á líkama manna á mjög stuttum tíma og ýta þannig undir líkur þess að um notkun AS hafi verið að ræða. Allt síðan hefur notkun AS verið mjög svo tengd vaxtarræktariþróttinni (Yesalis, Courson og Wright 2000). Rannsóknir benda til að staðalmyndin um hinn vöðvamikla karllíkama hafi fyrst komið fram á 5. og 6. áratugnum samfara þróun í notkun AS. Samkvæmt mörgum þeirra er ómögulegt að öðlast útlit ofurkarlsins (hypermale) með stífum æfingum og ákveðnu mataræði og er því notkun AS leið til að komast nær þessu marki (Labre 2002). Í marga áratugi hafa verið uppi sögusagnir um að skipulögð lyfjanotkun fari fram meðal íþróttamanna í fremstu röð og jafnvel að þjóðir hafi séð landsliðum sínum fyrir læknum, lyfjum og lyfjafræðingum til að meðhöndla þessi mál sem „best“. Sannanir eru nú til sem sýna fram á svo ekki verður um villst að svona hefur þetta oft verið (Yesalis, Courson og Wright 2000). Margt bendir til að notkun AS hafi breiðst hratt

út undanfarin ár, og aukist mjög, bæði meðal yngri íþróttamanna og unglunga, og einnig meðal almennings í þeim tilgangi að bæta útlit og auka styrk (sama heimild).

Rannsóknir á steranotkun benda gjarnan til að notkun þeirra geti valdið aukinni árársarhneigð, skapsveiflum og þunglyndi, og geti haft alvarlegar líkamlegar afleiðingar. Hér skiptir magn þó miklu máli. Einnig er talið að hægt sé að þróa andlega og líkamlega fíkn í ababólíska stera. Í rannsókn sem birtist í tímaritinu *Sports Medicine* árið 2002 kemur fram að hækkandi óskýrða dánartíðni kraftlyftinga- og vaxtarræktarmanna megi hugsanlega skýra með notkun AS (Parssinen og Seppala 2002). Tölur frá Kanada, Suður-Afríku, Bretlandi, Svíþjóð og Astralíu benda til að notkun unglunga sé á bilinu 1-3% og fari aukandi (Yesalis, Bahrke, Kopstein og Barsukiewicz 2000). Á Íslandi hefur tíðni notkunar ekki verið athuguð kerfisbundið svo vitað sé en niðurstöður kannana sem voru gerðar á vegum Samtaka áhugafólks um áfengis og vímuefnavandann (SÁÁ) árin 1993 og 1997 sýndu u.þ.b. tvöfaldun í innlögnum á sjúkrahúsið Vog vegna misnotkunar á AS á tímabilinu (fór úr 2,4% í 4,8%) (Samtök áhugafólks um áfengis og vímuefnavandann (SÁÁ) 2005). Í íslensku rannsókn sem var framkvæmd af höfundi þessarar skýrslu árið 2002, og var byggð á viðtölum við íþróttamenn sem náð höfðu langt í sinni grein, kom meðal annars fram í svörum þátttakenda að notkunin væri fremur regla en undantekning í mörgum 'kraft' íþróttum. 'Menn eru bara ekki samkeppnishæfir án þess að nota' er haft eftir einum þátttakenda (Álfgeir Logi Kristjánsson 2003). Á Íslandi falla AS undir lyfja- og lyfsölulög, og tollalög þegar það á við, en ekki undir fíkniefnalög eins og margir telja (Lög um ávana og fíkniefni 2002).

Af textanum hér að ofan að dæma er verðugt verkefni að kortleggja notkun munn- og neftóbaks, fæðubótaefna, og anabólískra stera meðal íslenskra ungmenna. Þarft er að komast að tíðni og umfangi notkunarinnar, hvaða hópur unglunga það er sem notar þessi efni, hvort notkunin eða tiltekin efni tengjast ákveðnum íþróttgreinum eða umhverfi, og hvort notkun þeirra sé mismunandi mikil milli greina. Það er ætlunin með framkvæmd þessarar rannsóknar að komast nær hinu sanna um þessi mál.

Aðferð

Þátttakendur

Niðurstöðurnar sem birtar eru í þessari skýrslu, og er unnin er fyrir Íþróttasamband Íslands á vormánuðum 2005, eru byggðar á könnun Rannsóknna og greininga ehf sem var lögð fyrir nemendur í framhaldsskólum á Íslandi í október árið 2004. Þátttakendur voru þeir nemendur framhaldsskólanna sem mættir voru í kennslustundir á þeim tíma sem kannanirnar voru lagðar fyrir. Spurningalistar voru lagðir fyrir nemendur í öllum framhaldsskólum á Íslandi¹. Gild svör fengust frá 11031 nemendum af þýðinu, og voru strákar 5279 en stelpur 5617. Alls gáfu 135 ekki upp kyn sitt. Samkvæmt þessu var svarhlutfall því 80,9% í könnuninni árið 2004.

Mælitæki

Mælitæki könnunarinnar eru ítarlegir spurningalistar sem hafa verið þróaðir ár frá ári, fyrst af starfsfólki Rannsóknastofnunar uppeldis- og menntamála en á síðari árum af sérfræðingum Rannsóknna og greininga ehf. Spurningarnar eru mótaðar af fagfólki í félagsvísindum þar sem farið er eftir ströngum kröfum um að þær geti af sér öruggar niðurstöður, að áreiðanleiki og réttmæti sé ávallt í fyrirrúmi. Spurningalistinn fyrir árið 2004 inniheldur 170 spurningar í fjölmörgum liðum á 53 síðum. Skalar eru gjarnan notaðir sem svarmöguleikar við spurningum til að auka réttmæti þeirra. Svonefndur Likert skali² er þar áberandi en einnig eru nokkrar opnar spurningar sem og marg-svars-spurningar þar sem þátttakendur eru beðnir að svara eins oft og þeir telja viðeigandi.

Framkvæmd og úrvinnsla gagna

Framkvæmd könnunarinnar var þannig háttað að spurningalistarnir voru sendir til allra framhaldsskóla á landinu þar sem kennarar sáu um að leggja þá fyrir og gerðu svo eftir ákveðnum fyrirmælum. Í öllum tilfellum höfðu kennarar umsjá með fyrirlögn. Nafnleyndar þátttakenda var gætt með því að ítreka það fyrir nemendum að hvorki bæri að rita nafn né kennitölu á svarblöðin svo útilokað væri að rekja svörin til þeirra. Einnig voru nemendur vinsamlega beðnir um að svara öllum spurningunum eftir bestu

¹ Þar sem megin fókus kannanna er á ungt fólk eða unglinga voru nemendur í kvöldnámi og/eða í fjarnámi undanskildir.

² Sjá nánar; De Vaus 2002.

samvisku og að biðja um hjálp ef þörf var á. Úrvinnsla gagnanna hefur að mestu farið fram með tölfraeðiforritinu SPSS en einnig með Microsoft Excel. Lýsandi tölfraeði er sett fram í myndum og töflum með hlutföllum og krosskeyrslur breyta. Of langt mál er að telja hér upp allar þær spurningar sem notaðar eru í skýrslunni eða hvernig einstakar breytur eru kóðaðar en áhugasömum er bent á að hafa samband við Álfgeir Loga Kristjánsson (alfgeir@rannsoknir.is) hjá Rannsóknunum og greiningu ef nákvæmari skýringa er óskað.

Niðurstöður

Fremst í niðurstöðunum eru birtar til glöggvunar fimm töflur sem sýna hlutfall framhaldsskólanema haustið 2004 yfir megin breytur þessarar rannsóknar. Ætlunin með þessu er að auðvelda lesandanum að skynja hversu stóran hóp er um að ræða í hverju tilfalli. Af einstökum þáttum er fyrst farið yfir notkun munn- og neftóbaks, þar á eftir yfir notkun fæðubótaefna og orkudrykkja, og að lokum yfir notkun anabólískra stera og efedríns.

Lykiltölur

Tafla 1. Hlutfall framhaldsskólanema haustið 2004 sem stunda íþróttir eða líkamsrækt

	Hlutfall
Stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftár	75,0%
Stunda íþróttir með íþróttafélagi nú	27,6%
Stunda handbolta vikulega eða oftár	5,4%
Stunda fótbolta vikulega eða oftár	23,4%
Stunda körfubolta vikulega eða oftár	8,9%
Stunda frjálsar íþróttir vikulega eða oftár	2,9%
Stunda sund vikulega eða oftár	9,7%
Stunda júdó, karate, jujitsu, eða box, vikulega eða oftár	4,4%
Stunda líkamsrækt á líkamsræktarstöð vikulega eða oftár	34,8%
Stunda vaxtarrækt/fitness vikulega eða oftár	4,3%
Stunda aðrar íþróttagreinar vikulega eða oftár	3,6%

Í töflu 1 hér að ofan má sjá hlutfallslegan fjölda framhaldsskólanema sem stunda tiltekna íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftár. Hér er ekki einungis átt við þá sem stunda þessar greinar með íþróttafélagi eða á annan skipulagðan máta heldur á þetta við um alla ástundun, bæði skipulagða og óskipulagða.

Tafla 2. Hlutfall framhaldsskólanema haustið 2004 eftir því hve oft þeir hafa notað munn- eða neftóbak um ævina

	<u>Aldrei</u>	<u>1-2 sinnum</u>	<u>3-5 sinnum</u>	<u>6-9 sinnum</u>	<u>10 sinnum eða oftar</u>
Munntóbak	69,0%	12,1%	4,9%	2,5%	11,5%
Neftóbak	48,7%	12,7%	8,4%	6,4%	23,8%

Tafla 3. Hlutfall framhaldsskólanema haustið 2004 eftir því hve oft þeir hafa notað munn- og neftóbak sl. 30 daga

	<u>Aldrei</u>	<u>1-2 sinnum</u>	<u>3-5 sinnum</u>	<u>6-9 sinnum</u>	<u>10 sinnum eða oftar</u>
Munntóbak	88,6%	4,1%	1,6%	1,0%	4,7%
Neftóbak	78,7%	9,9%	3,7%	2,6%	5,0%

Tafla 4. Hlutfall framhaldsskólanema haustið 2004 eftir notkun þeirra á fæðubótaefnum og orkudrykkjum

	<u>Sjaldan eða aldrei</u>	<u>Einu sinni í viku</u>	<u>Nokkrum sinnum í viku</u>	<u>Einu sinni á dag eða oftar</u>
Hversu oft neytir þú næringar eða próteindufts	86,6%	4,4%	5,1%	3,9%
Hversu oft neytir þú annarra fæðubótaefna	89,4%	3,3%	3,8%	3,5%
Hversu oft neytir þú orkudrykkja	63,5%	21,2%	12,7%	2,7%

Tafla 5. Hlutfall framhaldsskólanema haustið 2004 eftir því hve oft þau hafa notað anabólíska stera um ævina

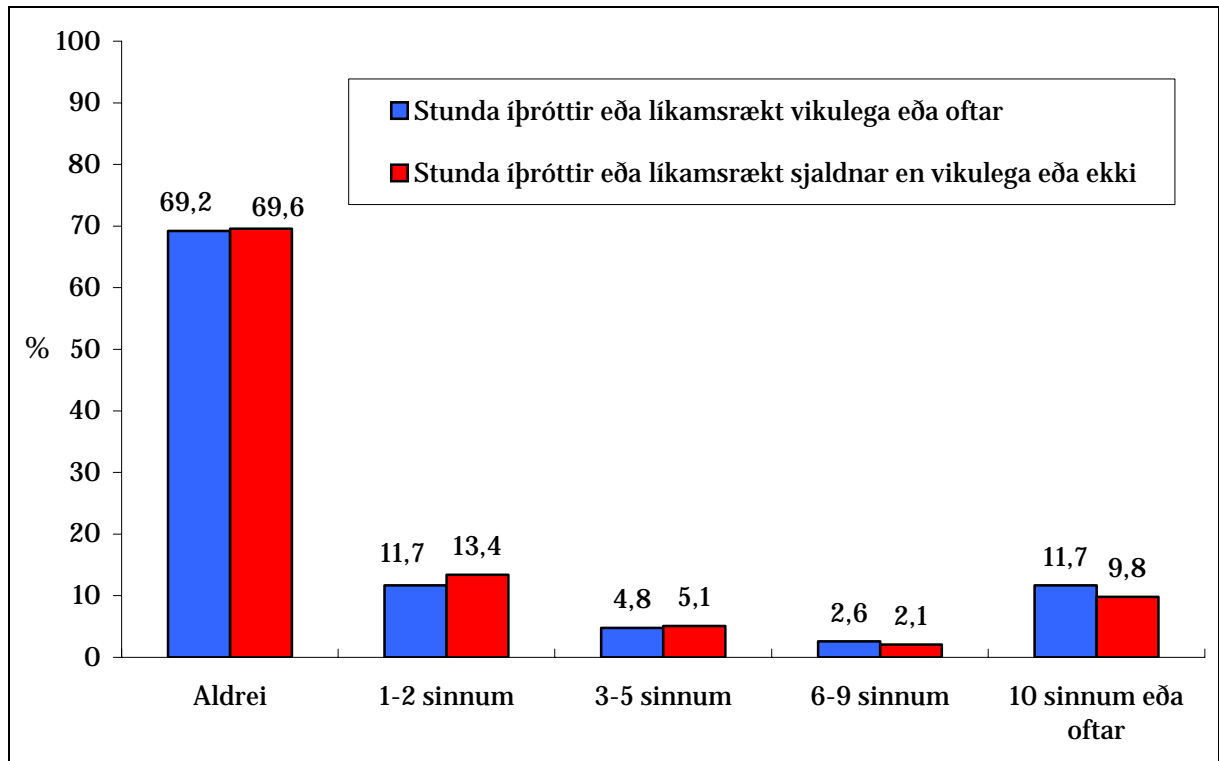
	<u>Aldrei</u>	<u>1-2 sinnum</u>	<u>3-5 sinnum</u>	<u>6-9 sinnum</u>	<u>10 sinnum eða oftar</u>
Hversu oft hefur þú notað anabólíska stera	98,5%	0,5%	0,3%	0,3%	0,5%

Notkun munn- og neftóbaks

Á myndum 1-14 má sjá hlutfallslega munn- og neftóbaksnotkun framhaldsskólanema haustið 2004. Á myndum 1-8 er spurt um notkun eftir því hvort þátttakendur æfi eða stundi íþróttir/líkamsrækt reglulega, og eftir því hvort þau stundi íþróttir með íþróttafélagi. Bæði er spurt um notkun um ævina og sl. 30 daga. Þetta er gert í tvennum tilgangi. Þegar spurt er um notkun um ævina er markmiðið að greina ef langtíma menning ríkir meðal ákveðins hóps um tiltekna hegðun, í þessu tilfelli notkun munn- og neftóbaks. Á hinn bóginn þegar spurt er um notkun sl. 30 daga er frekar verið að athuga hvort sterk menning ríki um tiltekið athæfi um þessar mundir.

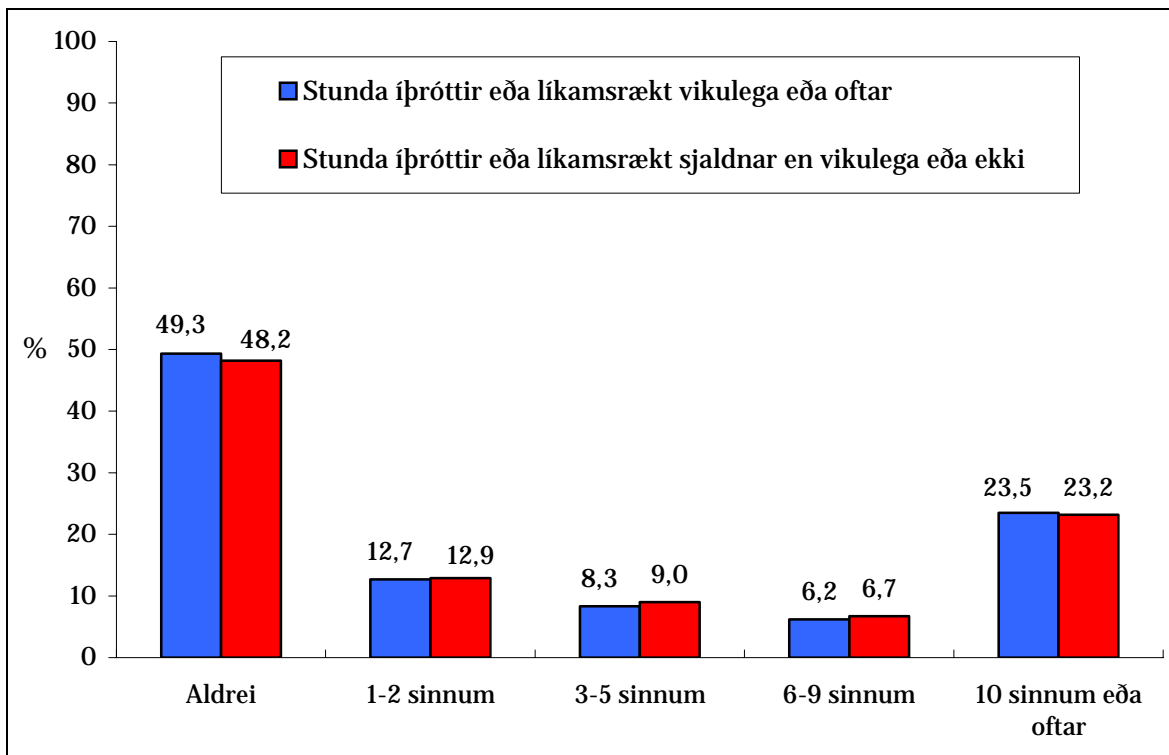
Á myndum 9-12 má sjá samanburð á notkun munn- og neftóbaks eftir íþróttagreinum. Hér eru einungis þeir framhaldsskólanemar taldir með sem segjast stunda íþróttir vikulega eða oftar. Sýnd eru hlutföll fyrir þá sem hafa notað munn- og/eða neftóbak einu sinni eða oftar, annað hvort yfir ævina eða sl. 30 daga. Á myndum 13 og 14 má svo sjá svör framhaldsskólanema við spurningunni; *notar þú munntóbak/neftóbak í tengslum við íþróttaiðkun*, eftir íþróttagreinum. Hér eru aðeins þeir taldir með sem segjast stunda tilteknar íþróttir vikulega eða oftar.

Notkun eftir íþróttá- og líkamsræktariðkun



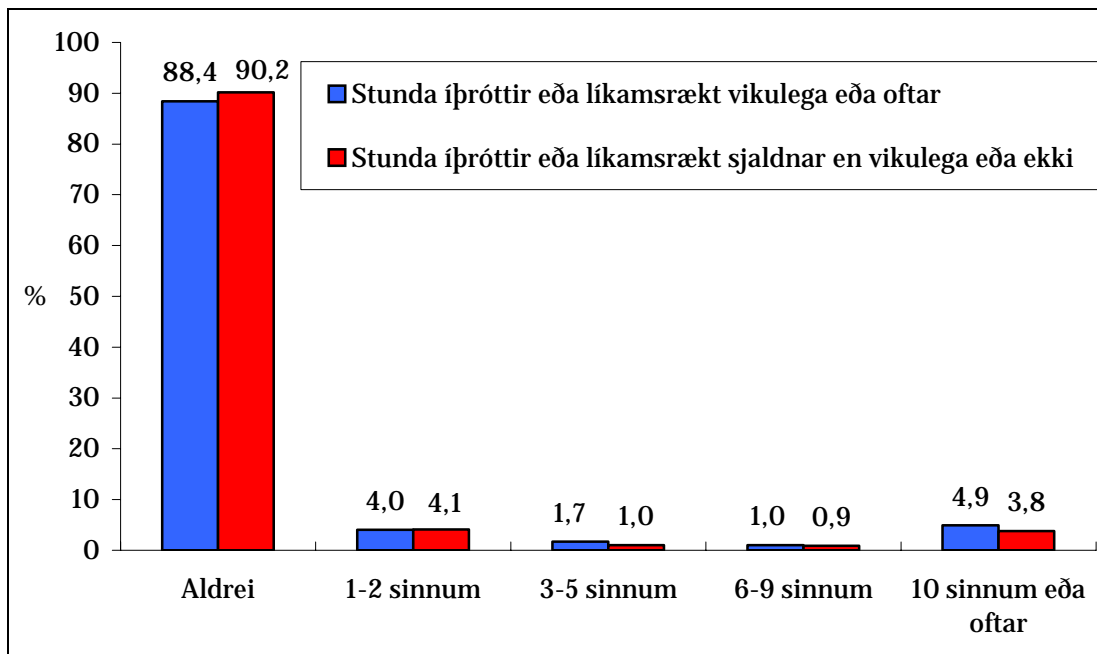
Mynd 1. Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa notað munntóbak í tiltekið mörg skipti um ævina eftir íþróttá- og líkamsræktariðkun.

Í töflu 2 kemur fram að 31% framhaldsskólanema hafa notað munntóbak einhvern tíman um ævina. Ætlunin með myndinni hér að ofan er að skoða hvort þetta hlutfall sé ólíkt milli þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar og þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt sjaldnar en það eða ekki. Eins og sjá má er sáralítill munur á notkun um ævina eftir iðkun íþróttá eða líkamsræktar. Einna helst er munur milli hópanna tveggja meðal þeirra sem hafa notað munntóbak 1-2 sinnum um ævina en það hafa 11,7% þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar gert en 13,4% annarra. Enn fremur er munur milli þeirra sem hafa notað 10 sinnum eða oftar um ævina og þar eru iðkendur íþróttá hlutfallslega fleiri eða 11,7% á móti 9,8% þeirra sem ekki stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar. Þessar tölur renna stoðum undir þann grun að langtímamening ríki meðal íþróttaiðkenda um notkun munntóbaks.



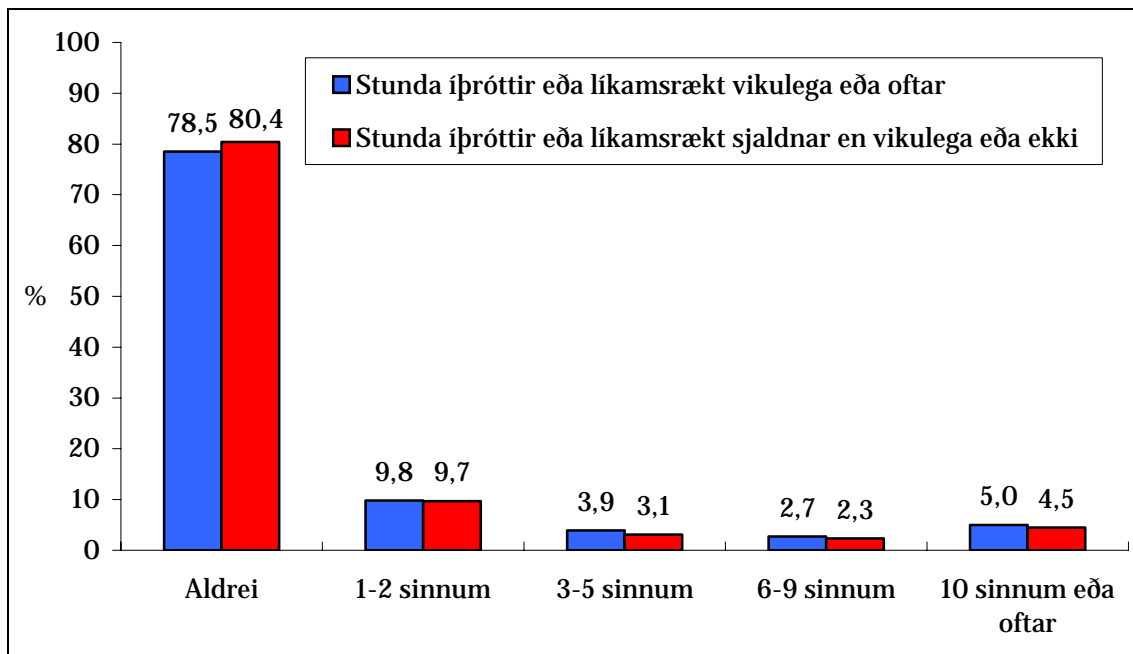
Mynd 2. Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa notað neftóbak í tiltekið mörg skipti um ævina eftir íþróttá- og líkamsræktariðkun.

Í töflu 2 kemur fram að 51,3% framhaldsskólanema hafa einhvern tíma um ævina notað neftóbak. Eins og á mynd 1 er ætlunin hér að athuga hvort munur sé á notkun um ævina eftir því hvort þátttakendur stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar, eða sjaldnar en það eða ekki. Fram kemur á mynd 2 hér að ofan að nánast engin munur er á notkun um ævina eftir iðkun íþróttá eða líkamsræktar eins og hún er skilgreind hér. Enn fremur má sjá að yfir 23% svarenda, hvort sem þeir stunda íþróttir eða líkamsrækt reglulega eða ekki, hafa notað neftóbak 10 sinnum eða oftar um ævina.



Mynd 3. Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa notað munntóbak í tiltekið mörg skipti sl. 30 daga eftir íþróttar- og líkamsræktariðkun.

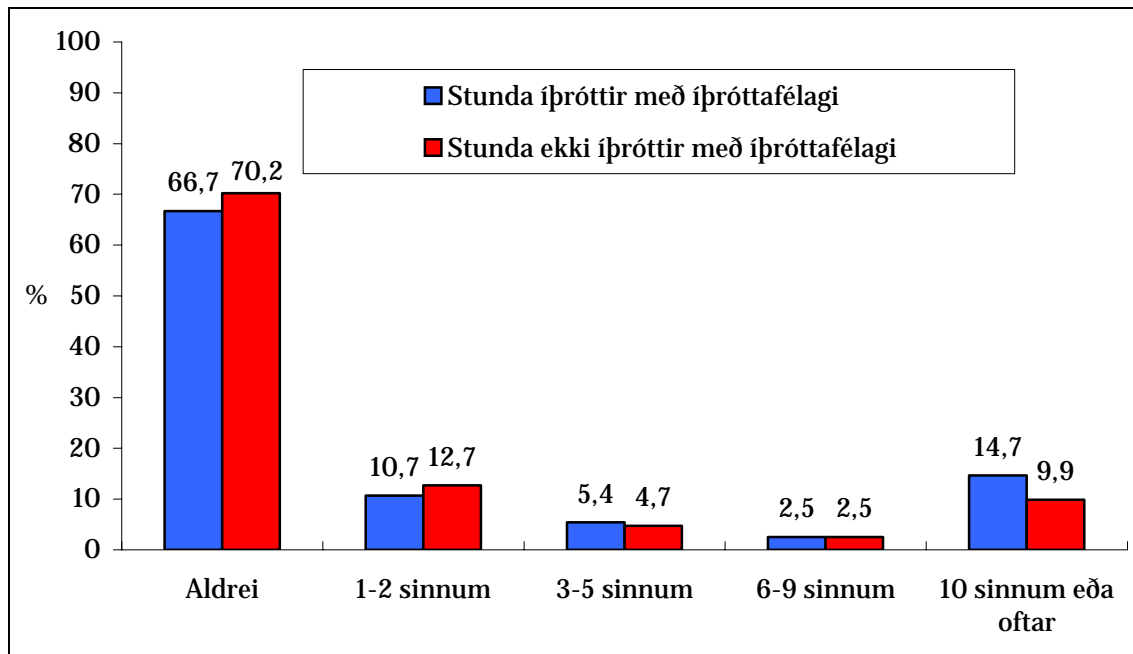
Í töflu 3 kemur fram að 13,4% allra í úrtakinu hafa notað munntóbak einhvern tíma á sl. 30 dögum. Á myndinni hér að ofan sjáum við hvernig þessi notkun skiptist eftir því hvort svarendur stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftár, eða sjaldnar eða ekki. Lítil munur er í flestum flokkum en athygli vekur að notkunin er meiri meðal þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt reglulega. Bæði er lægra hlutfall meðal þeirra sem hafa aldrei notað munntóbak sl. 30 daga og hlutfallslega fleiri úr þessum hópi hafa notað 3-5 sinnum sl. 30 daga og 10 sinnum eða oftár sl. 30 daga. Þetta bendir til að notkun munntóbaks sé algengari nú um stundir meðal þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt reglulega en annarra.



Mynd 4. Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa notað neftóbak í tiltekið mörg skipti sl. 30 daga eftir íþróttá- og líkamsræktariðkun.

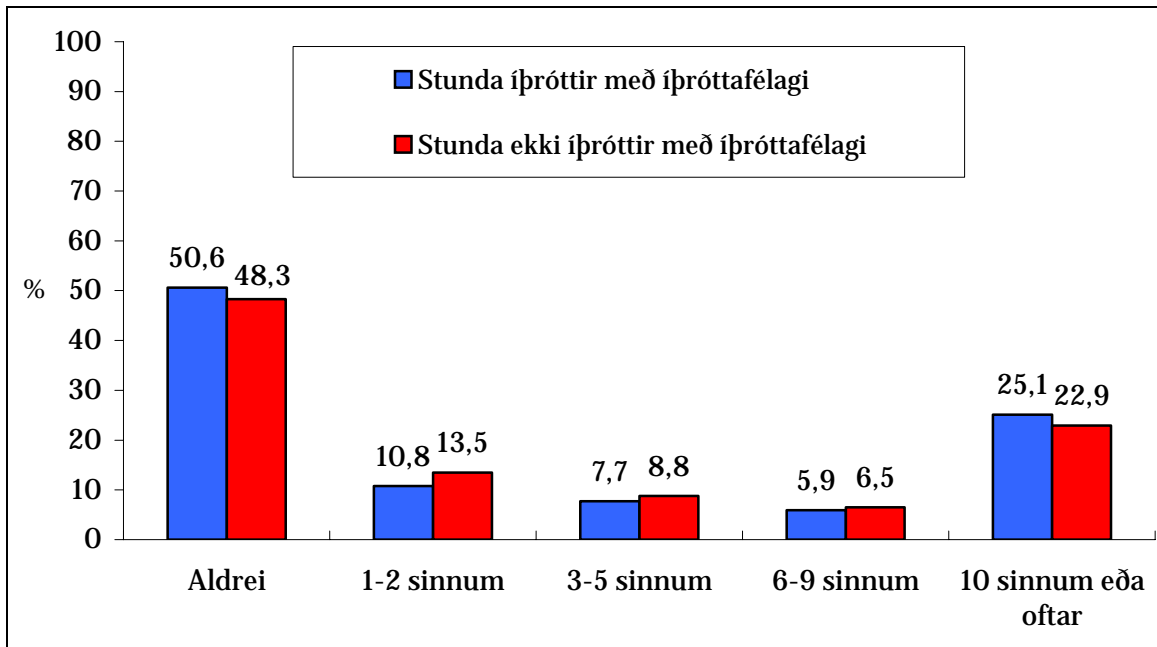
Á sama hátt er kannað hvort notkun neftóbaks sé algengari meðal þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar en annarra, eins og hún kemur fram á sl. 30 dögum. Sömu tilhneigingar gætir hér og á mynd 3 hér að ofan. Vitað er að 21,3% framhaldsskólanema hafa einhvern tíman á sl. 30 dögum notað neftóbak (sjá töflu 3). Samkvæmt myndinni hér að ofan virðist þessi notkun vera algengari meðal þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt reglulega því þessi hópur er stærra hlutfall í öllum flokkum á myndinni fyrir utan þann sem sýnir hlutfall þeirra sem hafa aldrei notað neftóbak sl. 30 daga. Niðurstaðan bendir því til að neftóbaksnotkun sé meiri meðal þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar en annarra, nú um stundir.

Notkun eftir íþróttaiðkun með íþróttafélagi



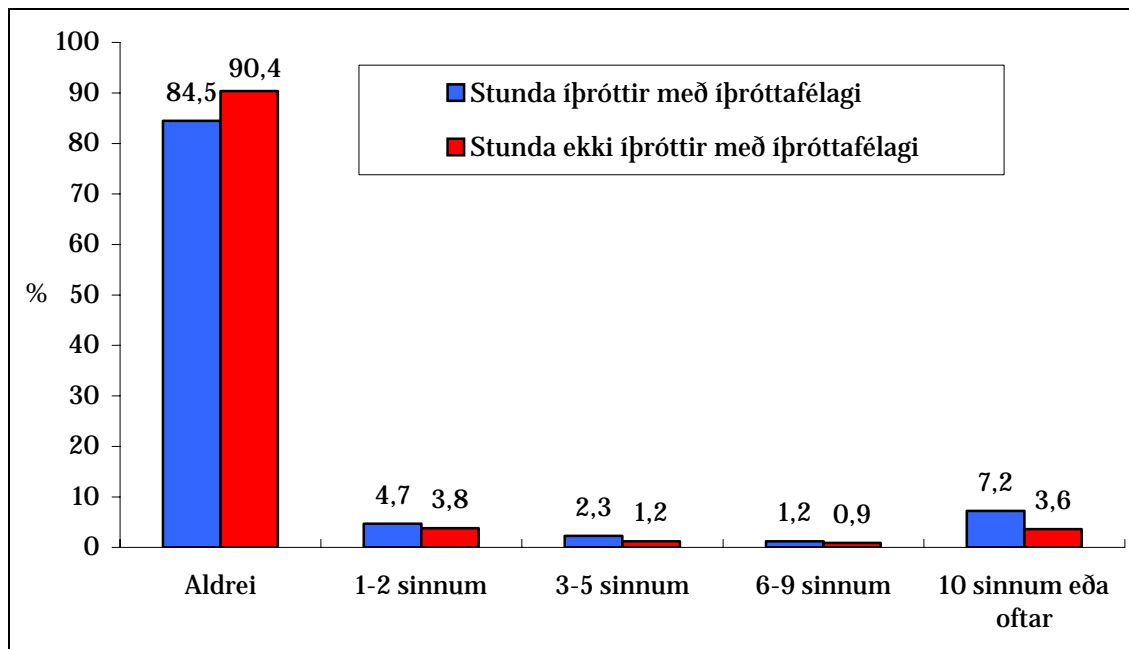
Mynd 5. Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa notað munntóbak í tiltekið mörg skipti um ævina eftir því hvort þau stundi íþróttir með íþróttafélagi.

Eftir að hafa séð á myndum 1 og 3 að notkun munntóbaks er sist óalgengari meðal þeirra sem stunda íþróttir og líkamsrækt vikulega eða oftár, en annarra, er áhugavert að skoða hvort munur sé á notkun eftir iðkun íþróttar með íþróttafélagi. Í töflu 1 kemur fram að 27,6% framhaldsskólanema stunda nú íþróttir með íþróttafélagi. Á mynd 5 hér að ofan má sjá að talsvert stærra hlutfall meðal þeirra sem stunda íþróttir með íþróttafélagi hafa prófað munntóbak einhvern tíma um ævina en meðal annarra. Innan tiltekinna flokka er munurinn mestur meðal þeirra sem hafa notað munntóbak 10 sinnum eða oftár um ævina en það hafa 14,7% þeirra sem stunda íþróttir með íþróttafélagi nú gert en 9,9% þeirra sem ekki stunda íþróttir með íþróttafélagi. Þessi munur er mun meiri en meðal þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftár (sjá mynd 1) þar sem munurinn var 1,9% á þeim sem höfðu notað 10 sinnum eða oftár um ævina. Niðurstaðan bendir því til að notkun munntóbaks sé meiri meðal iðkenda íþróttar hjá íþróttafélögum en meðal íþróttaiðkenda almennt.



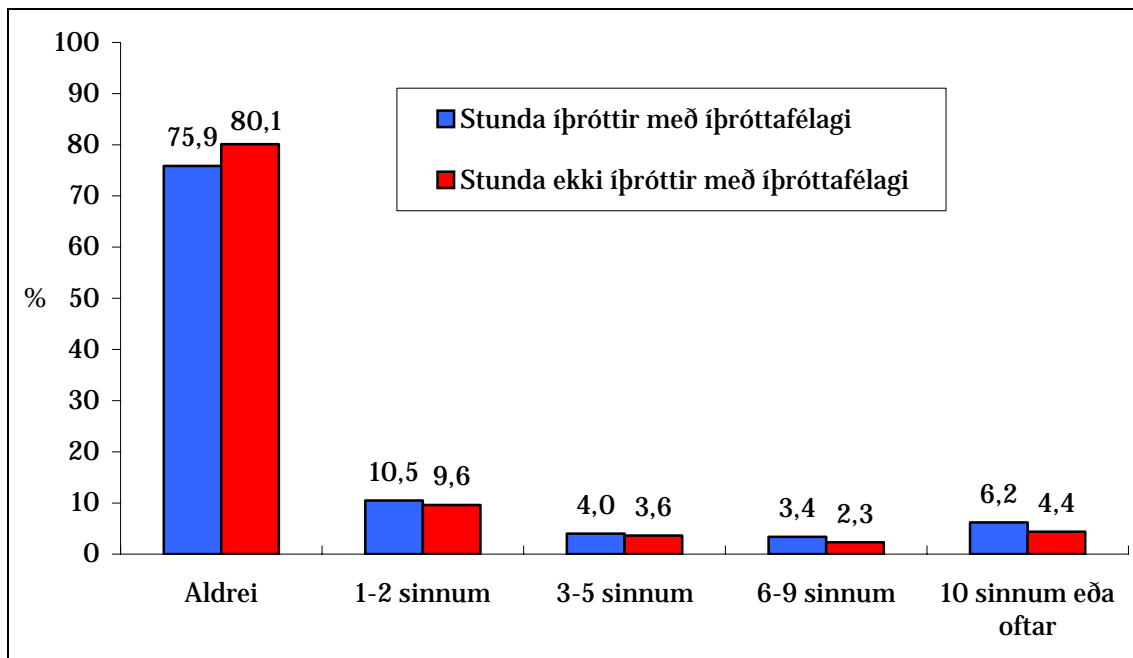
Mynd 6. Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa notað neftóbak í tiltekið mörg skipti um ævina eftir því hvort þau stundi íþróttir með íþróttafélagi.

Vitað er af myndum 2 og 4 að notkun neftóbaks er hugsanlega aðeins meiri meðal þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar en annarra, og því er ekki úr vegi að skoða hvort þessu notkun tengist iðkun íþróttanna með íþróttafélögum sterkar en öðrum hópum. Fram kemur á mynd 2 að meðal þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar hafa 23,5% notað neftóbak 10 sinnum eða oftar um ævina en 23,2% þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt sjaldnar en það eða ekki hafa notað neftóbak svo oft. Á myndinni hér að ofan má hins vegar sjá að þessi munur er meiri milli þeirra sem stunda íþróttir með íþróttafélagi og annarra. Þannig hafa 25,1% þeirra sem stunda íþróttir með íþróttafélagi notað neftóbak 10 sinnum eða oftar um ævina en 22,9% annarra. Hins vegar hafa hlutfallslega fleiri sem stunda íþróttir með félagi aldrei notað neftóbak um ævina, eða 50,6%, á móti 48,3% annarra svarenda. Niðurstöðurnar bera með sér að notkun sé í það minnsta ekki minni meðal íþróttamanna en annarra og að hlutfall þeirra sem nota oftar sé hærra meðal íþróttamanna hjá íþróttafélögum.



Mynd 7. Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa notað munntóbak í tiltekið mörg skipti sl. 30 daga eftir því hvort þau stundi ípróttir með ípróttafélagi.

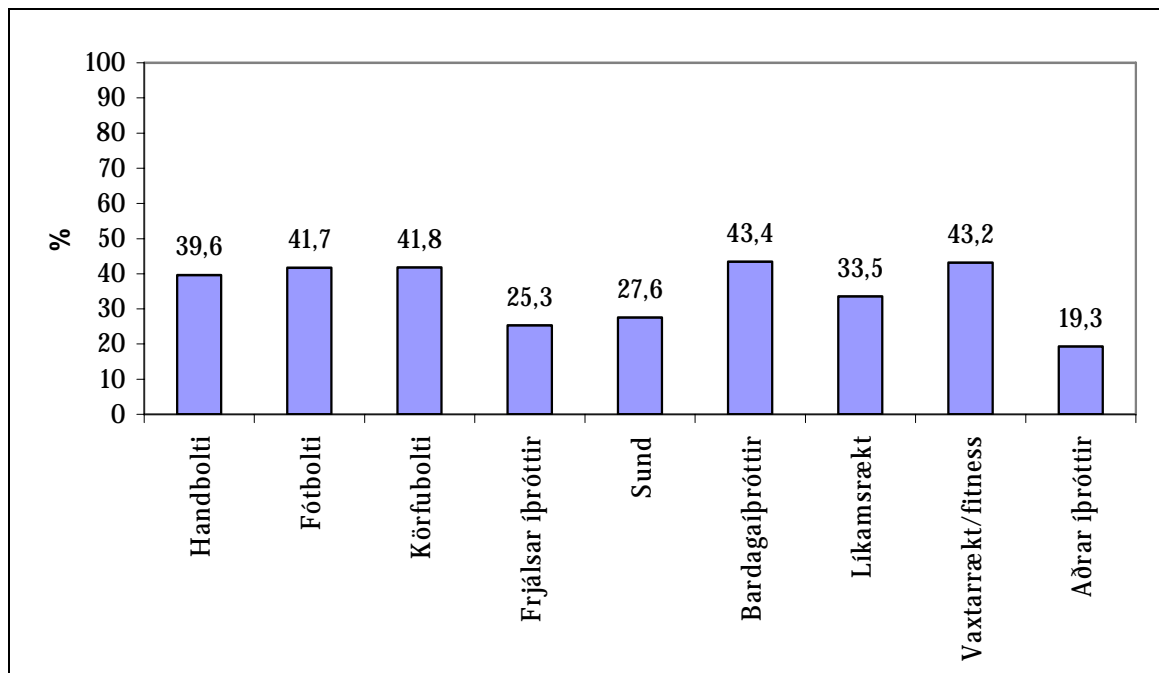
Mynd 5 gat af sér ákveðna tilgátu; það er að notkun munntóbaks sé algengari meðal ípróttamanna úr röðum framhaldsskólanema en annarra. Til að skoða þetta nánar má sjá á mynd 7 hér að ofan, hlutföll notenda munntóbaks eftir iðkun ípróttanna með ípróttafélagi en á sl. 30 dögum. Fram kemur að 15,5% þeirra sem iðka ípróttir með ípróttafélögum hafa einhvern tíma á sl. 30 dögum notað munntóbak og að 7,2% hafa notað það 10 sinnum eða oftar á tímabilinu. Þessi hlutföll eru mun lægri meðal annarra. Þannig hafa 9,6% þeirra sem æfa ekki ípróttir með ípróttafélögum notað munntóbak einhvern tíma á sl. 30 dögum og aðeins 3,6% 10 sinnum eða oftar. Tölurnar gefa því sterklega til kynna að notkun munntóbaks sé meiri meðal þeirra sem iðka ípróttir með ípróttafélögum en meðal annarra.



Mynd 8. Hlutfall framhaldsskólanema haustið 2004 sem hafa notað neftóbak í tiltekið mörg skipti sl. 30 daga eftir því hvort þau stunda íþróttir með íþróttafélagi.

Svipað og á síðustu mynd er spurt hér; er neftóbaksnotkun hlutfallslega meiri meðal þeirra sem stunda íþróttir með íþróttafélagum en meðal annarra? Niðurstöðurnar á mynd 6 gáfu það til kynna. Á myndinni hér að ofan er þetta skoðað nær í tíma með því að spyrja um notkun sl. 30 daga. Eins og sjá má hefur stærra hlutfall þeirra sem stunda íþróttir með íþróttafélagi notað einhvern tíma á sl. 30 dögum eða 24,1% en meðal annarra þar sem hlutfallið er 19,9%. Enn fremur má sjá að hlutfallslega fleiri sem stunda íþróttir með íþróttafélagi eru í öllum flokkum notenda en meðal annarra þátttakenda. Þannig hafa t.d. 3,4% íþróttamanna notað neftóbak 6-9 sinnum á sl. 30 dögum en 2,3% annarra, og 6,2% þeirra sem æfa íþróttir með íþróttafélagi hafa notað neftóbak 10 sinnum eða oftar á sl. 30 dögum en 4,4% þeirra sem æfa ekki íþróttir með íþróttafélagum. Rétt eins og niðurstöðurnar við mynd 7 bendir þetta til að notkun neftóbaks sé meiri meðal ungra íþróttamanna en annarra.

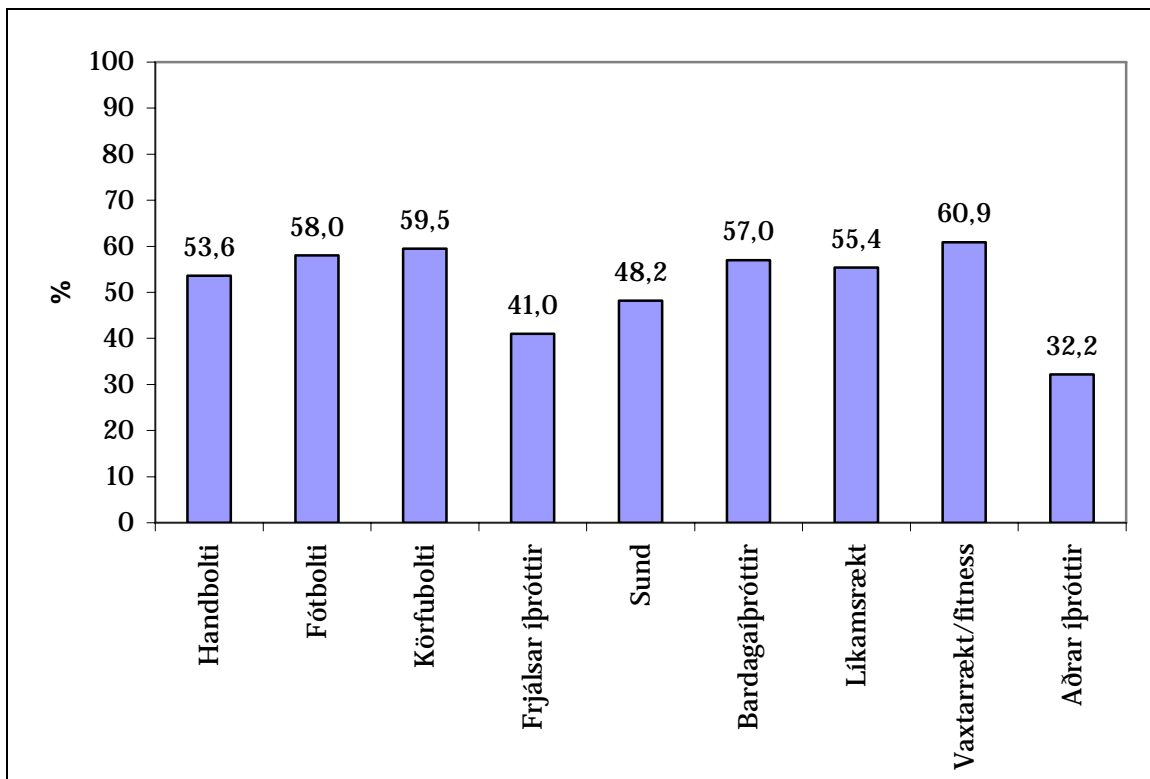
Notkun eftir íþróttagreinum



Mynd 9. Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tiltekna íþróttir vikulega eða oftar eftir því hvort þeir hafa notað munntóbak a.m.k. einu sinni um ævina³.

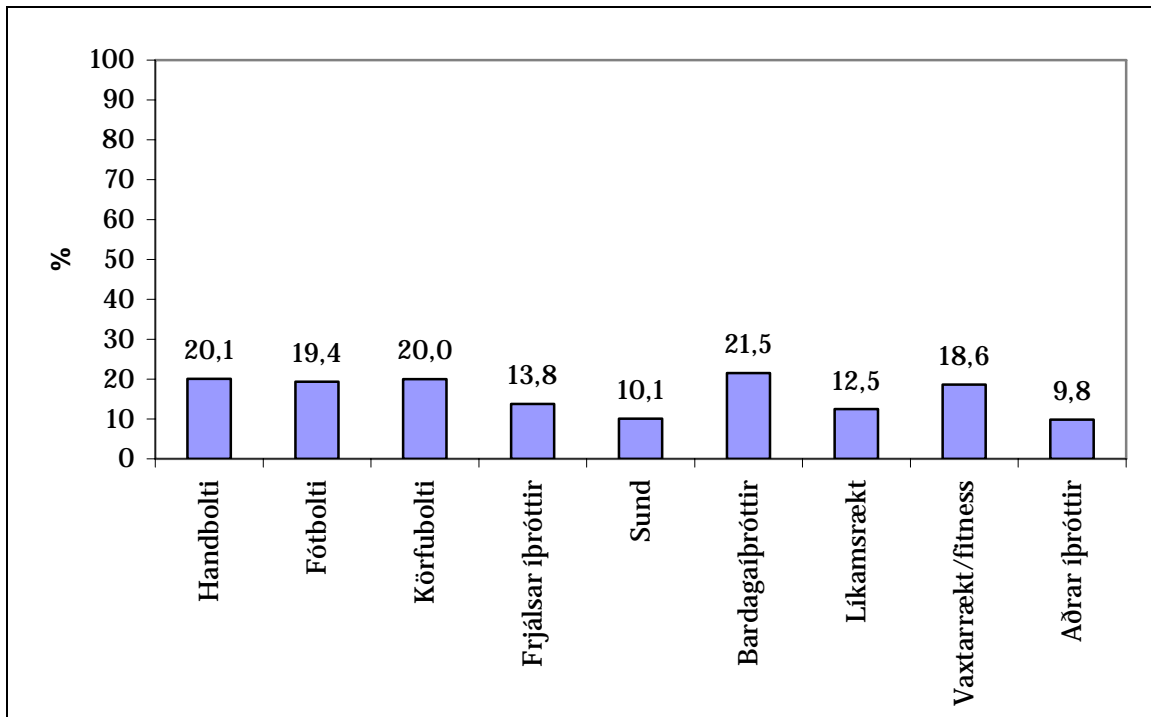
Í framhaldinu af myndum 5-8 er áhugavert að skoða hvort munn- og neftobaksnotkun sé misjafnlega mikil milli iðkenda tiltekinna íþróttagreina. Á mynd 9 hér að ofan má sjá hlutfall þeirra sem stunda ákveðnar íþróttagreinar vikulega eða oftar eftir því hvort hafi notað munntóbak a.m.k. einu sinni um ævina. Eins og sjá má eru það boltagreinar, handbolti, fótolti og kórufolti, ásamt bardagaíþróttum og vaxtarrækt sem innihalda stærst hlutfall iðkenda sem hafa prófað munntóbak einhvern tíma um ævina.

³ Með bardagaíþróttum er átt við júdó, karate, jujitsu eða box. Með líkamsrækt er átt við ræktun líkamans á þar til gerðri líkamsræktarstöð.



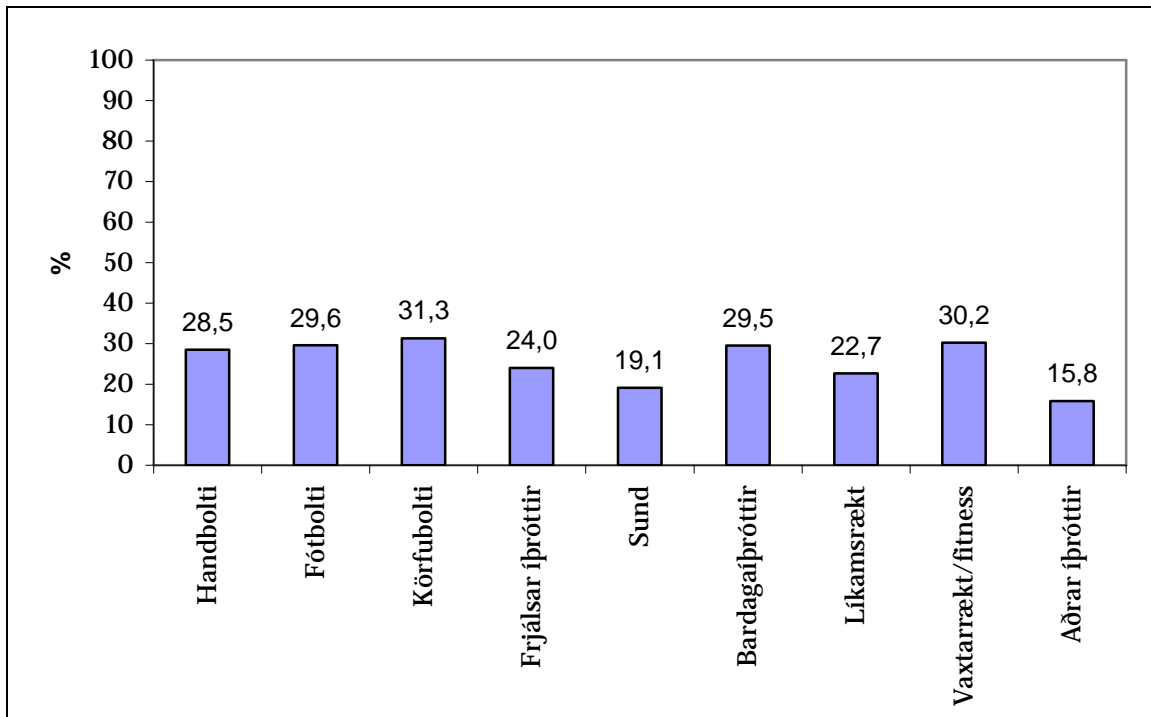
Mynd 10. Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tilteknar íþróttagreinar vikulega eða oftár eftir því hvort þeir hafi notað neftóbak a.m.k. einu sinni um ævina.

Á sama hátt og á mynd 9 skoðum við hlutfall iðkenda tiltekinna íþróttar eftir því hvort þeir hafi notað neftóbak einhvern tíma um ævina. Eins og sá má hafa flestir hlutfallslega sem leggja stund á vaxtarrækt eða fitness prófað að nota neftóbak, eða tæp 61% og körfuboltaíðkendur eru þar stutt á eftir en 59,5% þeirra hafa einhvern tíma notað neftóbak um ævina. Þar á eftir koma fótoltaíðkendur (58,0%) og þeir sem leggja stund á bardagaíþróttir en 57,0% þeirra hafa notað neftóbak einhvern tíma um ævina.



Mynd 11. Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tiltekna íþróttir vikulega eða oftar eftir því hvort þeir hafi notað munntóbak a.m.k. einu sinni sl. 30 daga.

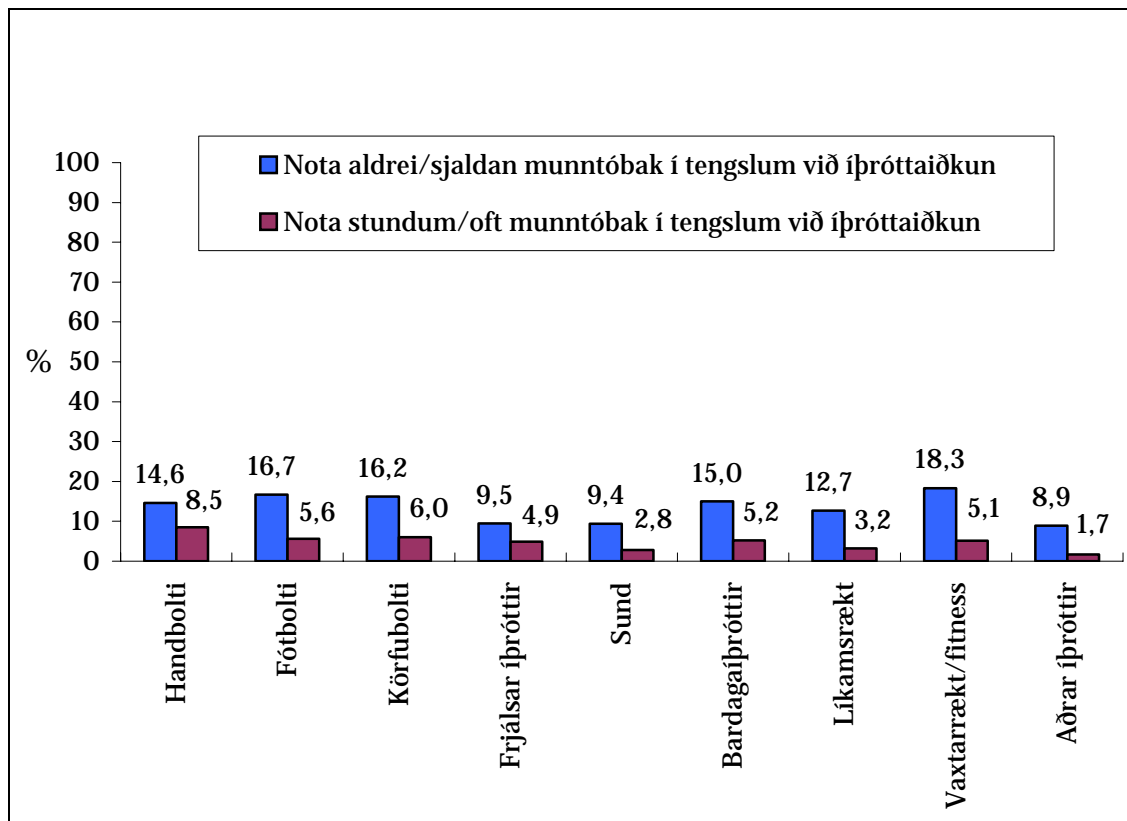
Eftir að hafa skoðað myndir 9 og 10 stendur eftir sú spurning hvort notkun munn- og neftóbaks sé meiri nú, innan þeirra greina þar sem hæst hlutfall iðkenda hefur einhvern tíma notað þessi efni? Á mynd 11 hér að ofan má sjá hlutfall þeirra sem stunda tiltekna íþróttagreinar vikulega eða oftar eftir því hvort hafi notað munntóbak allavega einu sinni á sl. 30 dögum. Eins og sjá má eru niðurstöðurnar mjög svipaðar og á mynd 9. Það er, hlutfallslega flestir af iðkendum bardagaiþróttanna, boltaíþróttanna og vaxtaræktar/fitness hafa notað munntóbak allavega einu sinni á undanförunum 30 dögum fyrir gerð könnunarinnar.



Mynd 12. Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tilteknar íþróttir vikulega eða oftar eftir því hvort þeir hafi notað neftóbak a.m.k. einu sinni sl. 30 daga.

Á sama hátt má sjá hlutfall þeirra sem hafa notað neftóbak á sl. 30 dögum eftir íþróttagreinum. Fram kemur á mynd 12 hér að ofan að hlutfallslega flestir sem iðka körfubolta vikulega eða oftar hafa notað neftóbak á sl. 30 dögum eða 31,3%. Þeir sem iðka vaxtarækt eða fitness eru þar ekki langt að baki en 30,2% þeirra hafa notað neftóbak sl. 30 daga fyrir gerð könnunarinnar. Að öðru leiti er mynstrið svipað og á mynd 10. Það eru því boltagreinarnar, bardagaíþróttir og vaxtarækt/fitness sem innihalda hlutfallslega flesta einstaklinga sem hafa notað neftóbak sl. 30 daga.

Notkun í tengslum við íþróttaiðkun

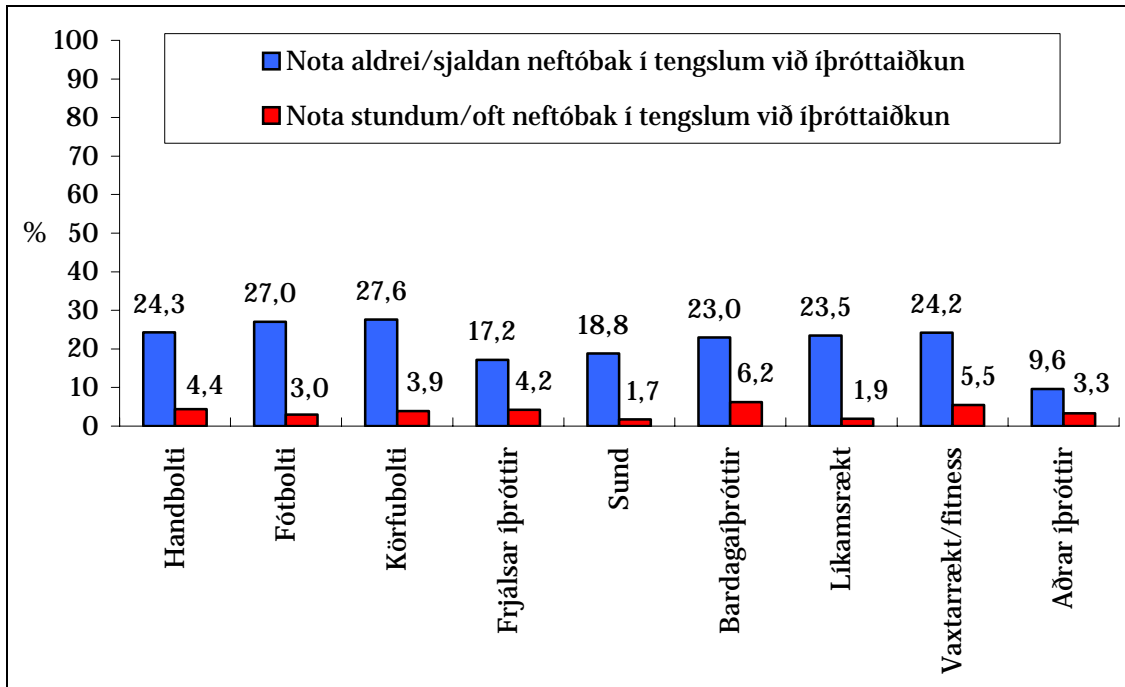


Mynd 13. Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tilteknar íþróttir vikulega eða oftar eftir því hvort þeir noti munntóbak í tengslum við íþróttaiðkun.

Tengja þeir sem nota munntóbak og stunda íþróttir eða líkamsrækt, notkun sína við íþróttaiðkun? Ætlunin er að svara þessari spurningu á mynd 13. Þess ber að geta að þeir sem segjast aldrei nota munntóbak í tengslum við íþróttaiðkun eru ekki þar með að segja að þeir noti ekki munntóbak yfirleitt þar sem sá hópur hefur verið útilokaður á myndinni. Þeir sem segjast sjaldan eða aldrei nota í tengslum við íþróttaiðkun eru því notendur munntóbaks en tengja það ekki við iðkun íþróttar. Hér er því aðeins verið að athuga tengsl tiltekinna íþróttagreina og notkunar á munntóbaki.

Fram kemur á myndinni að 8,5% þeirra sem iðka handbolta vikulega eða oftar segjast stundum eða oft nota munntóbak í tengslum við íþróttaiðkun sína. Þar á eftir koma þeir sem spila körfubolta en 6,0% þeirra segjast stundum eða oft nota munntóbak í tengslum við íþróttaiðkun sína. Næst á eftir eru fótboltamenn með 5,6%. Þessar tölur

bera með sér að í félagslegu umhverfi þessara boltaíþrótta ríki menning sem styður notkun munntóbaks frekar en í öðrum íþróttagreinum.



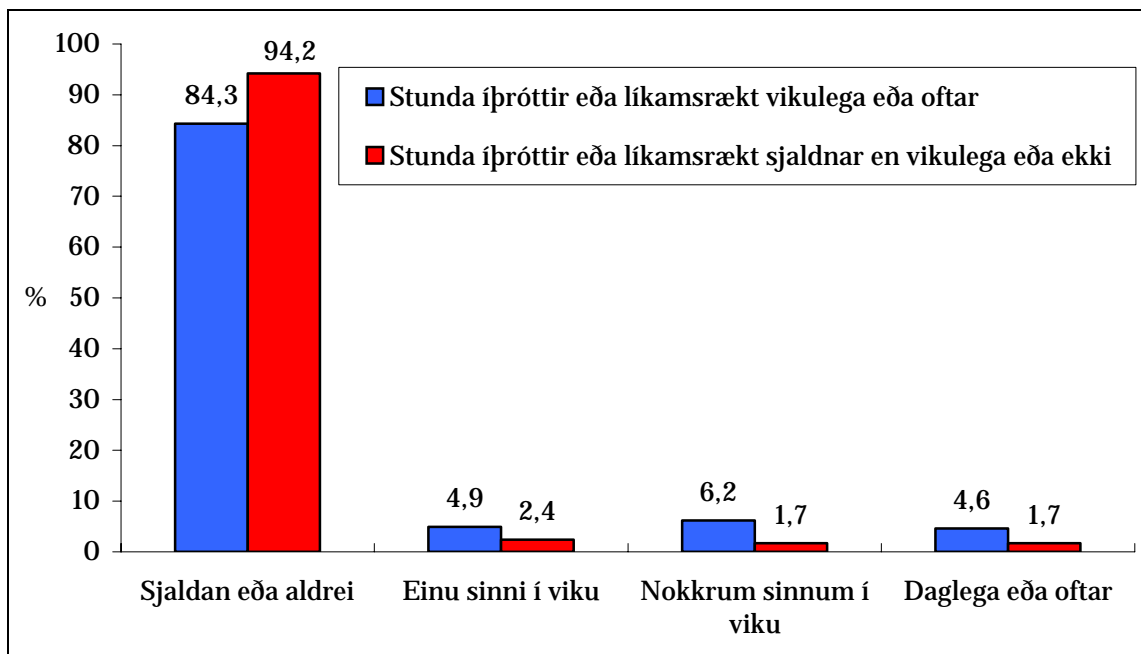
Mynd 14. Hlutfall framhaldsskólanema haustið 2004 sem stunda tiltekna íþróttir vikulega eða oftar eftir því hvort þeir noti neftóbak í tengslum við íþróttaiðkun.

Líkt og á mynd 13 er ætlunin með mynd 14 hér að ofan að kanna hvort mismunandi sterk menning ríki innan félagslegs umhverfis tiltekinna íþróttagreina um notkun á neftóbaki. Eins og sjá má eru hlutfallslega flestir iðkendur bardagaíþrótta, eða 6,2% sem segjast stundum eða oft nota neftóbak í tengslum við íþróttaiðkun sína. Þar á eftir koma þeir sem iðka vaxtarrækt eða fitness (5,5%), handbolta (4,4%), frjálsar íþróttir (4,2), og körfubolta (3,9%) sem segjast nota neftóbak í tengslum við íþróttaiðkun. Líklegt er að innan þessara greina ríki sterkari menning um notkun á neftóbaki sem félagslega samþykktari hegðun en innan annarra íþróttagreina.

Notkun fæðubótaefna

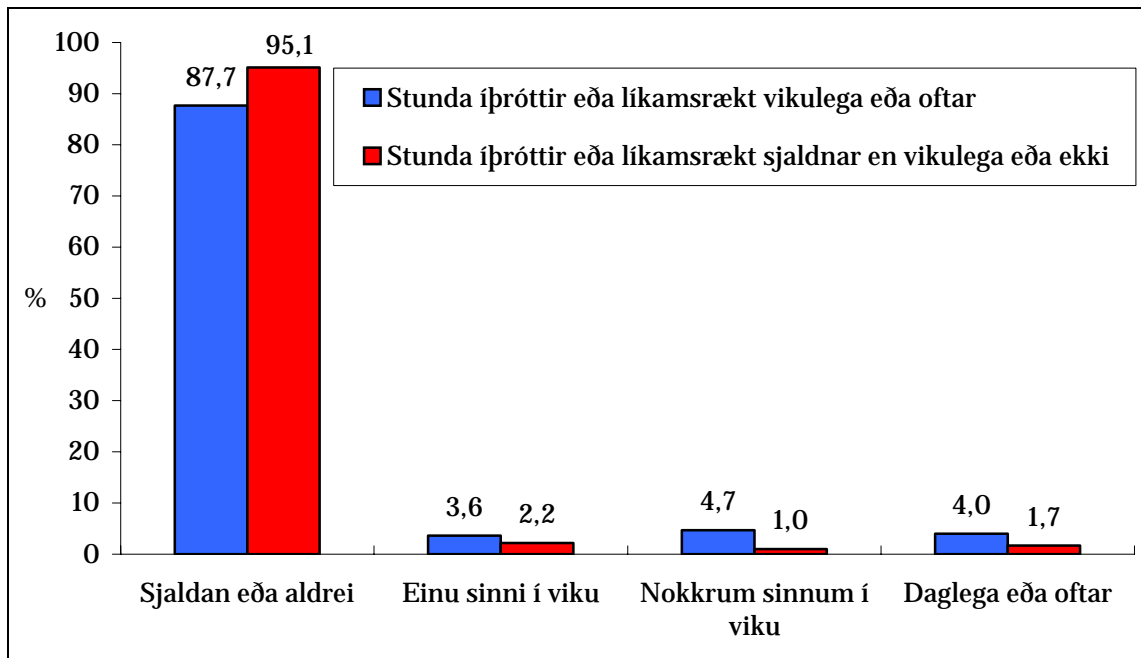
Á myndum 15-26 má sjá hlutföll yfir notkun framhaldsskólanema á næringar- og/eða fæðubótaefnum og orkudrykkjum haustið 2004. Á myndum 15-17 eru birt hlutföll eftir íþrótt- og líkamsræktariðkun. Á myndum 18-20 er svo skoðuð notkun eftir íþróttaiðkun með íþróttafélagi, og á myndum 21-23 kemur fram hlutfall þeirra sem stunda tilteknar íþróttagreinar vikulega eða oftár eftir því hvort noti þessi efni a.m.k. vikulega. Á mynd 24 er sýnd hlutfallsleg notkun á þessum efnum, í tengslum við íþróttaiðkun sl. 12 mánuði, meðal þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftár. Að lokum sjáum við, á myndum 25-27, hlutfall þeirra sem stunda tilteknar íþróttagreinar a.m.k. vikulega eftir því hvort hafi einhvern tíma notað þessi efni í tengslum við íþróttaiðkun sl. 12 mánuði. Hugmyndin með myndum 21-27 er að reyna að komast nær hverri og einni íþróttagrein og sjá hvort notkun sé tíðari meðal þeirra sem stunda ákveðnar greinar reglulega eða hvort þeir sem stunda tilteknar greinar reglulega noti efnin í tengslum við íþróttaiðkun sína.

Notkun eftir íþrótt- og líkamsræktariðkun



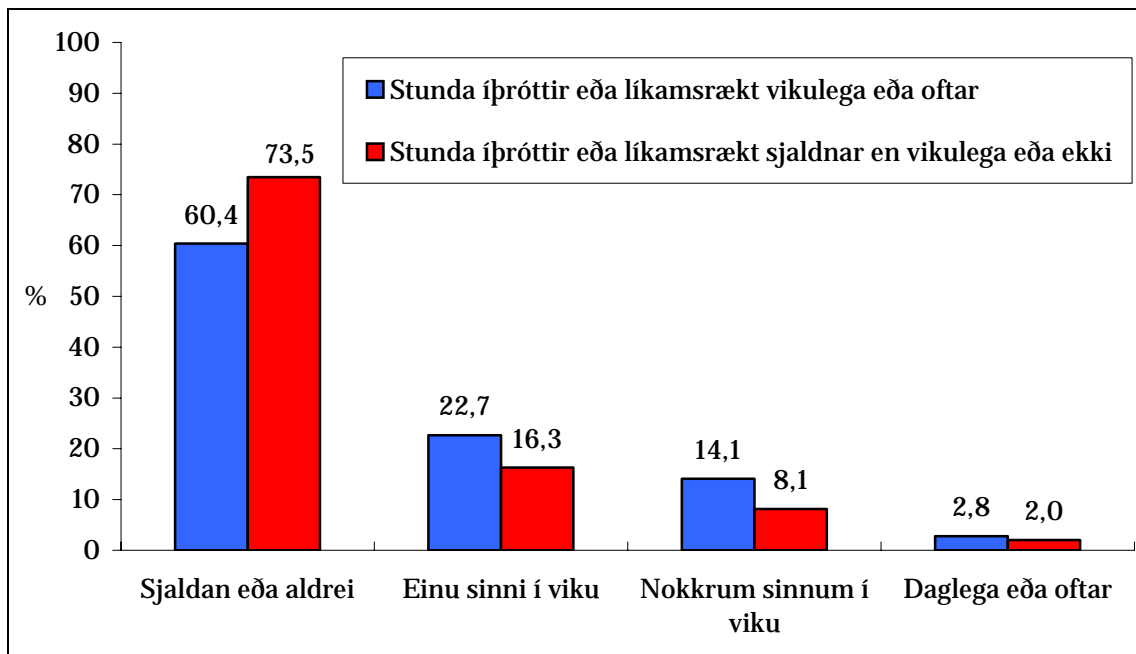
Mynd 15. Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á næringar- eða próteindufti eftir íþrótt- og líkamsræktariðkun.

Í töflu 4 kemur fram að 13,4% framhaldsskólanema segjast einhvern tíma um ævina hafa notað næringar- eða próteinduft. Á myndinni hér að ofan kemur fram að þetta hlutfall er talsvert hærra meðal þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar, eða 15,7%, en ekki nema 5,8% meðal annarra. Þess utan eru íþróttar- og líkamsræktariðkendur mun líklegri til að nota þessi efni oftar en aðrir eins og sjá má á myndinni.



Mynd 16. Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á öðrum fæðubótaefnum eftir íþróttar- og líkamsræktariðkun.

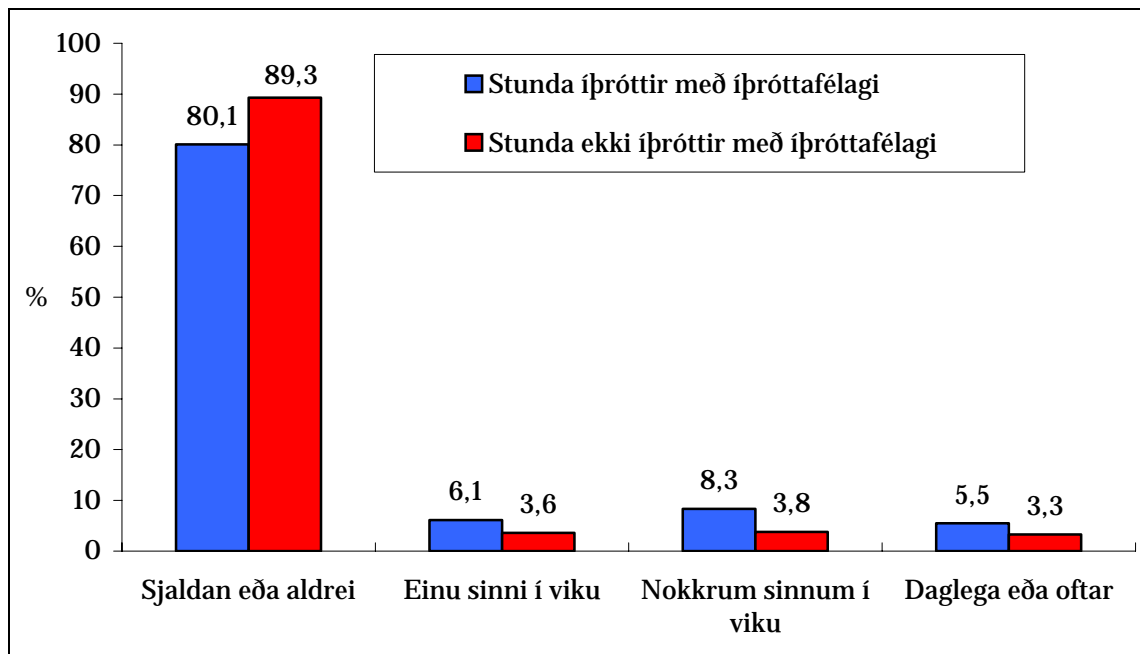
Rétt eins og með næringar- og próteinduft virðist notkun á öðrum fæðubótaefnum vera talsvert algengari meðal þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar en annarra. Fram kemur í töflu 4 að 10,6% framhaldsskólanema nota önnur fæðubótaefni a.m.k. vikulega en hér má sjá að þetta hlutfall er 12,3% meðal þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt reglulega en mun lægra meðal annarra, eða 4,9%. Enn fremur kemur fram á myndinni að iðkendur íþróttar og líkamsræktar eru mun líklegri til að nota þessi efni oftar en vikulega.



Mynd 17. Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á orkudrykkjum eftir íþróttá- og líkamsræktariðkun.

Notkun orkudrykkja hefur færst í vöxt á undanförunum árum og er nú svo komið að 36,5% framhaldsskólanema segjast neyta þeirra allavega einu sinni í viku eins og fram kemur í töflu 4. Eins og sjá má á myndinni hér að ofan nota þeir sem stunda íþróttir eða líkamsrækt reglulega þessa drykki frekar en aðrir. Þannig segjast 39,6% þeirra framhaldsskólanema sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar nota orkudrykki a.m.k. vikulega, en samsvarandi hlutfall er 26,5% meðal annarra. Einnig eru þeir sem stunda íþróttir og líkamsrækt reglulega, líklegri til að nota orkudrykki oftar en aðrir.

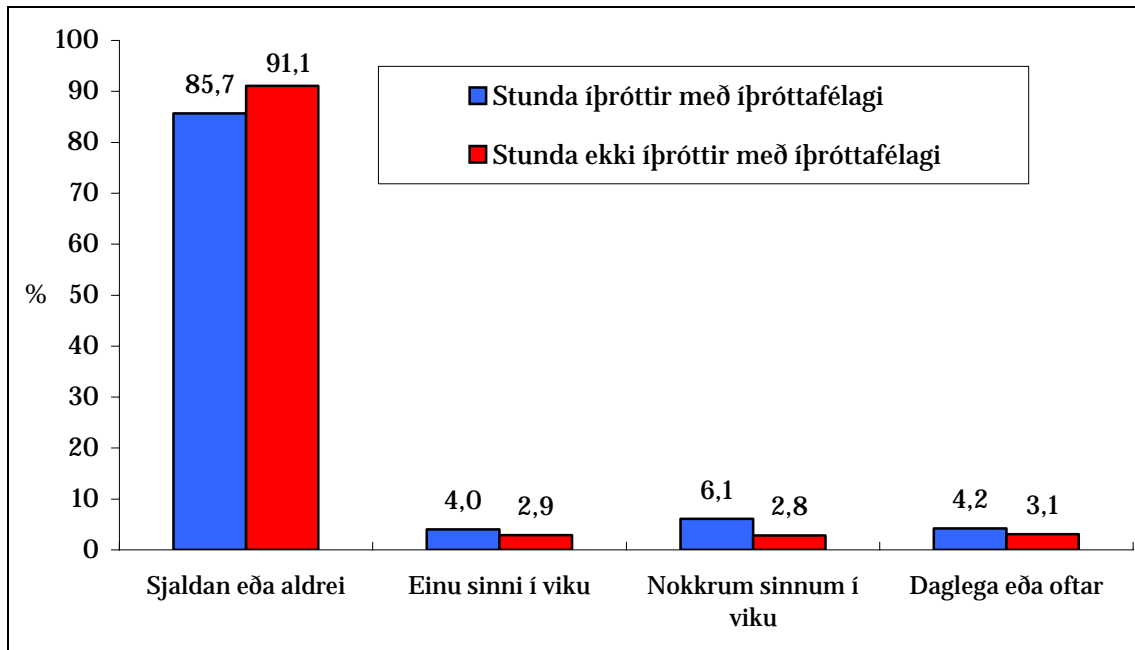
Notkun eftir íþróttaiðkun með íþróttafélagi



Mynd 18. Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á næringar- eða próteindufti eftir því hvort stunda íþróttir með íþróttafélagi.

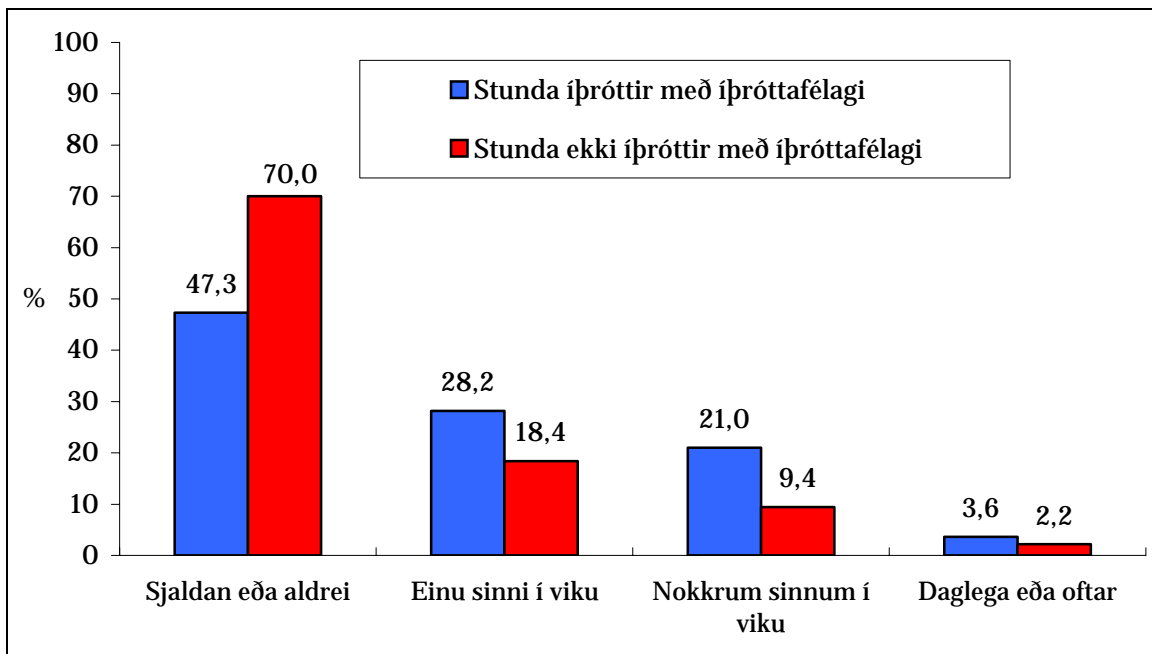
Fram kemur í töflu 1 að 27,6% framhaldsskólanema stunda íþróttir með íþróttafélagi en að 75% framhaldsskólanema stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar. Markmiðið með myndum 18-21 er að athuga hvort notkun á fæðubótaefnum og orkudrykkjum sé mismikil milli þeirra sem æfa íþróttir með íþróttafélagi og annarra.

Eins og sjá má á mynd 18 hér að ofan nota þeir sem stunda íþróttir með íþróttafélögum frekar næringar eða próteinduft en aðrir. Þannig nota 19,9% þeirra sem stunda íþrótt með íþróttafélagi þessi efni vikulega eða oftar, en samsvarandi hlutfall er 10,7% meðal annarra. Þessi hlutföll bera enn fremur með sér að íþróttamenn sem stunda greinar sínar með íþróttafélögum nota næringar eða próteinduft frekar en þeir sem stunda íþróttir eða líkamsrækt en ekki á skipulagðan hátt með íþróttafélögum. Fram kemur á mynd 15 að 15,7% þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt noti þessi efni vikulega eða oftar en þetta hlutfall er enn hærra meðal þeirra sem stunda íþróttir með íþróttafélögum eins og kemur fram hér.



Mynd 19. Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á öðrum fæðubótaefnum eftir því hvort stunda íþróttir með íþróttafélagi.

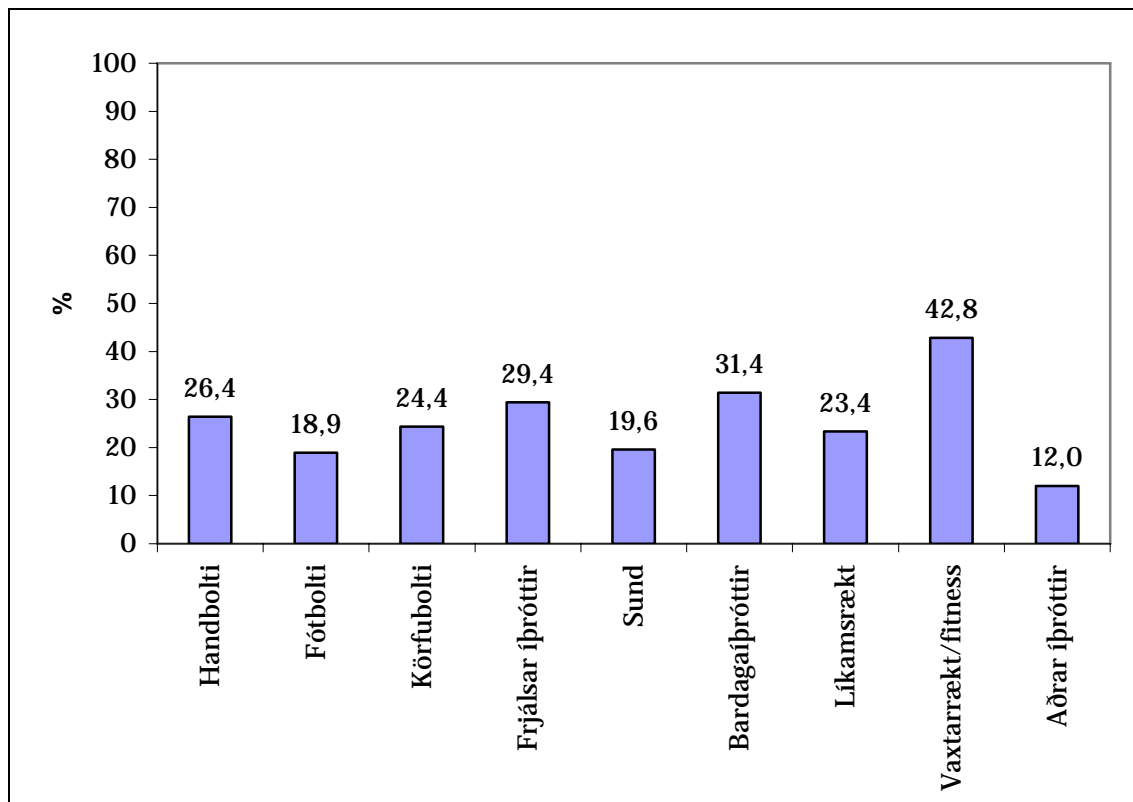
Á mynd 19 hér að ofan má sjá að 14,3% þeirra sem stunda íþróttir með íþróttafélagi nota önnur fæðubótaefni a.m.k. vikulega en að samsvarandi hlutfall meðal annarra er 9,9%. Á mynd 16 kom fram að 12,3% allra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt reglulega nota þessi efni vikulega eða oftár en á myndinni hér að ofan má sjá að hlutfallið meðal þeirra sem æfa íþróttir á skipulagðan hátt með íþróttafélögum er enn hærra. Íþróttamenn sem stunda íþróttir með íþróttafélögum virðast því nota bæði næringar eða próteinduft og önnur fæðubótaefni oftár en aðrir sem æfa íþróttir eða líkamsrækt reglulega.



Mynd 20. Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á orkudrykkjum eftir því hvort þeir stunda íþróttir með íþróttafélagi.

Þegar kemur að orkudrykjunum nota íþróttamenn slíka drykki mun oftar en aðrir og töluvert oftar en þeir sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar. Á mynd 17 kom fram að 39,6% framhaldsskólanema sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar nota orkudrykki a.m.k. vikulega en þetta hlutfall er 52,7% meðal þeirra sem æfa íþróttir með íþróttafélögum eins og sjá má á mynd 20 hér að ofan.

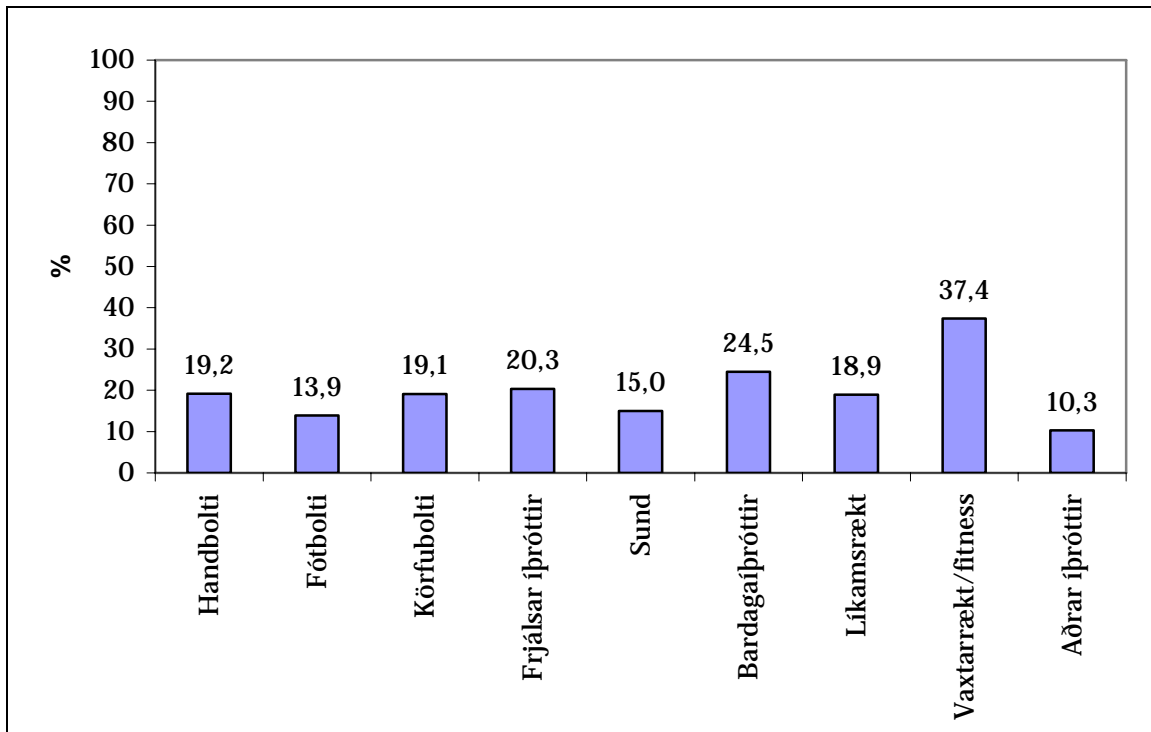
Notkun eftir íþróttagreinum



Mynd 21. Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tilteknar íþróttagreinar vikulega eða oftár eftir því hvort þeir noti próteinduft a.m.k. vikulega.

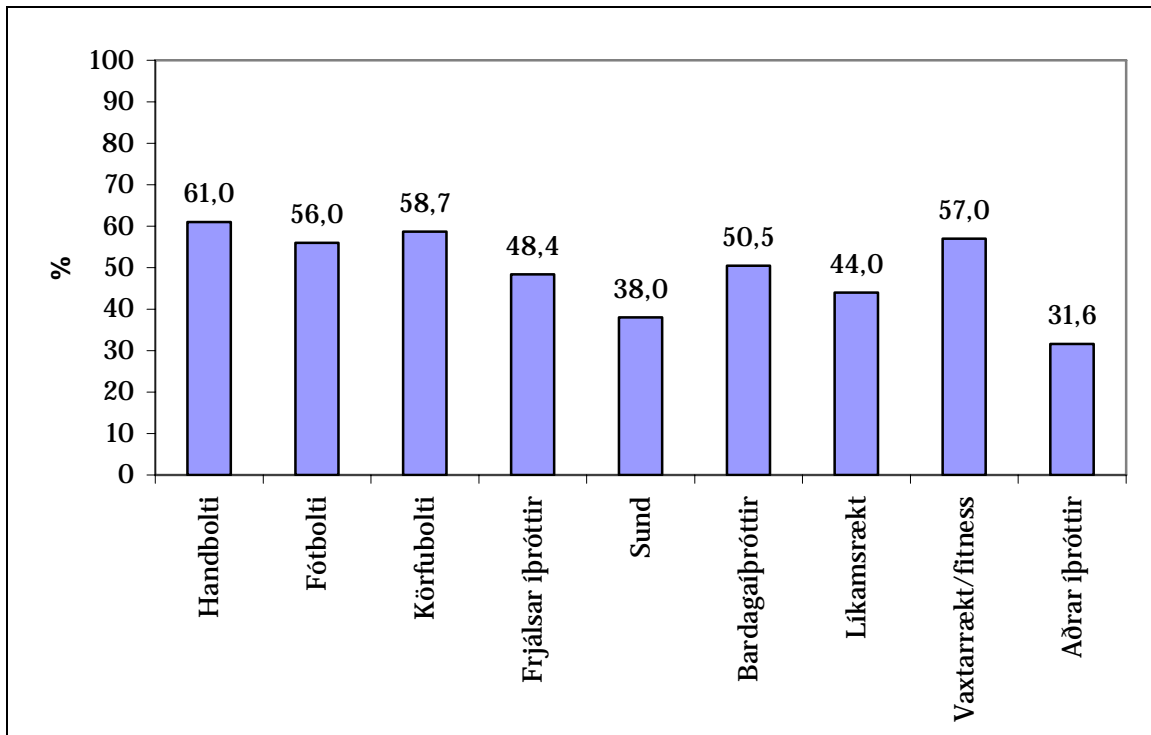
Er notkun næringar- eða próteindufts, annarra fæðubótaefna og orkudrykkja misjafnlega algeng meðal iðkenda tiltekinna íþróttagreina? Ætlunin er að svara þessum spurningum á myndum 21-23.

Á mynd 21 hér að ofan kemur fram að notkun á næringar eða próteindufti er algengust meðal þeirra sem stunda vaxtarrækt eða fitness en tæp 43% þeirrar sem leggja stund á þá grein nota þessi efni a.m.k. vikulega. Næst algengust er notkun á þessum efnum meðal iðkenda bardagaíþróttá og frjálsar íþróttir koma þar á eftir. Hlutfallið innan annarra greina er lægra.



Mynd 22. Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tiltekna íþróttagreinar vikulega eða oftari eftir því hvort þeir noti önnur fæðubótarefni a.m.k. vikulega.

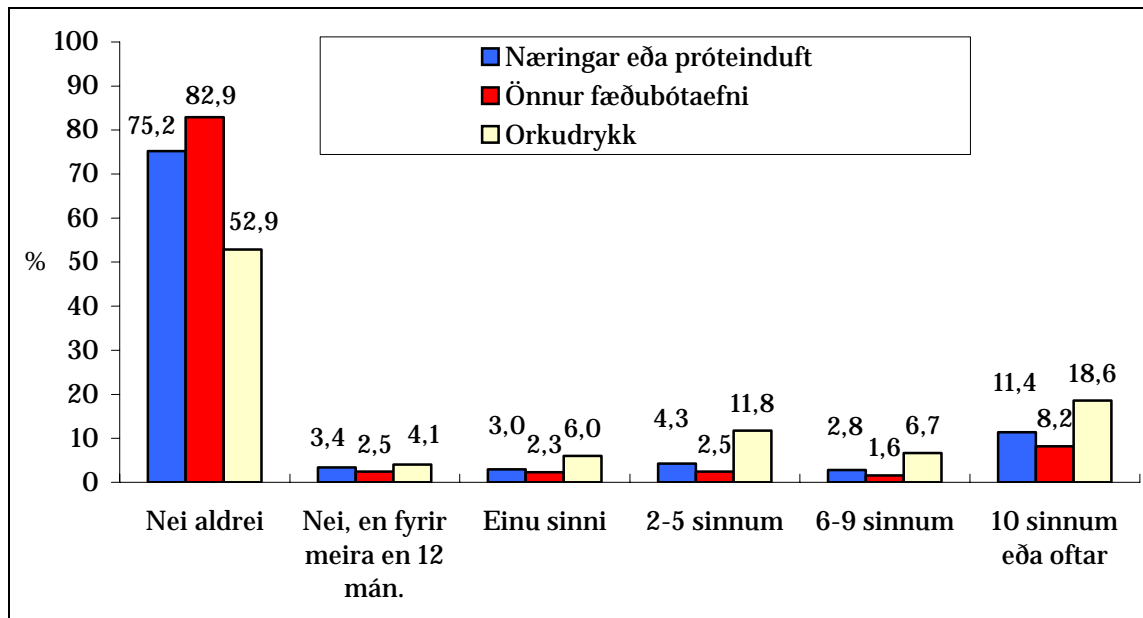
Þegar röðin kemur að öðrum fæðubótaefnum eru þeir sem stunda vaxtarrækt og fitness enn hlutfallslega flestir. Yfir 37% þeirra nota önnur fæðubótarefni a.m.k. vikulega en iðkendur bardagaíþróttanna koma næstir, og þó nokkuð á eftir, en 24,5% þeirra segja að nota önnur fæðubótarefni vikulega eða oftari. Eins og með notendur næringar og próteindufts eru iðkendur frjálsra íþróttanna næstir og þeir sem leggja stund á aðrar greinar koma þar á eftir.



Mynd 23. Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tiltekna íþróttagreinar vikulega eða oftar eftir því hvort þeir noti orkudrykki a.m.k. vikulega.

Á mynd 23 hér að ofan má sjá hlutfall þeirra sem nota orkudrykki vikulega eða oftar innan tiltekinna íþróttagreina. Fram kemur að hlutfallslega flestir sem stunda handbolta reglulega nota þessa drykki a.m.k. vikulega, eða 61%. Þar á eftir koma iðkendur körfubolta en tæp 59% þeirra nota orkudrykki allavega einu sinni í viku. Í þriðja sæti eru svo þeir sem leggja stund á vaxtarrækt eða fitness (57%) og iðkendur fótbolta er þar á eftir. Athygli vekur að lægsta hlutfallið er 31,6% (aðrar íþróttir). Þetta ber með sér að notkun orkudrykkja sé mjög algeng innan flestra tegunda íþróttar.

Notkun sl. 12 mánuði í tengslum við íþróttaiðkun



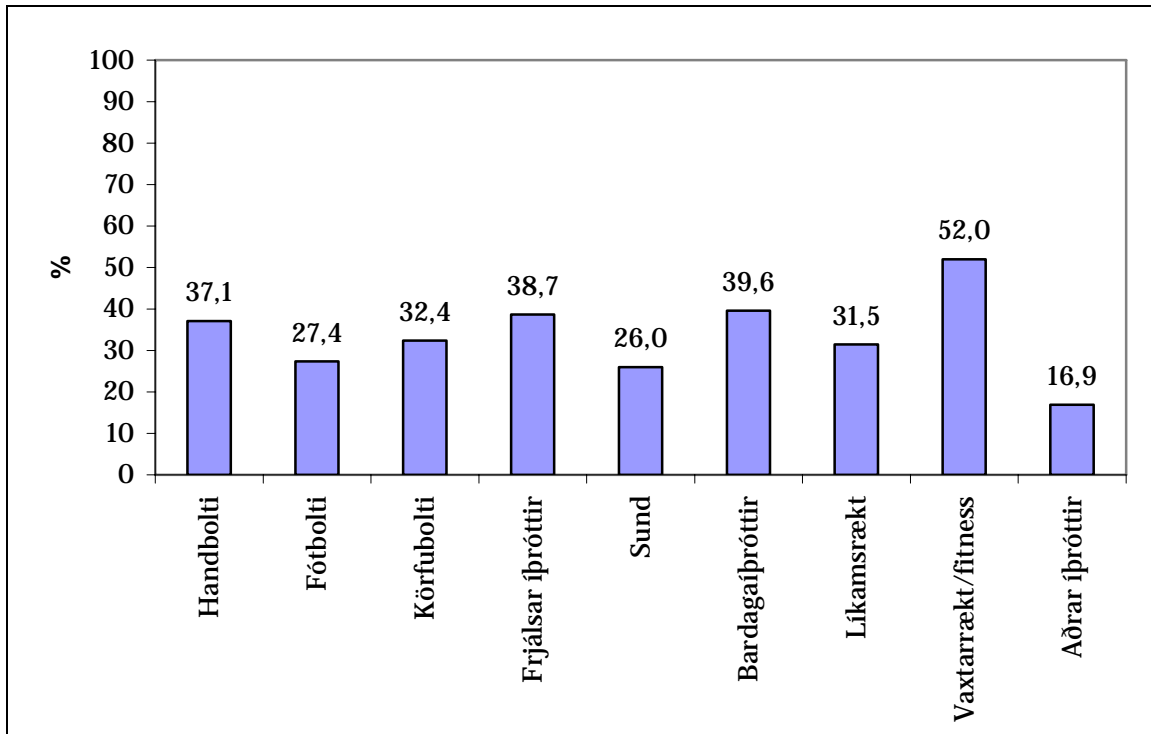
Mynd 24. Hlutfall framhaldsskólanema, sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar, eftir notkun á næringar-eða próteindufti, öðrum fæðubótaefnum, eða orkudrykkjum sl. 12 mánuði í tengslum við íþróttaiðkun.

Myndin hér að ofan sýnir notkun framhaldsskólanema á næringar eða próteindufti, öðrum fæðubótaefnum og/eða orkudrykkjum í tengslum við íþróttaiðkun sl. 12 mánuði. Á myndinni eru aðeins sýnd hlutföll yfir þá sem segjast stunda íþróttir og/eða líkamsrækt a.m.k. vikulega.

Samkvæmt hlutföllum sem sýnd eru í töflu 1 segjast 75% framhaldsskólanema haustið 2004 stunda íþróttir og/eða líkamsrækt vikulega eða oftar. Hve margir úr þessum hópi segjast nota fæðubótaefni eða orkudrykki í tengslum við íþróttaiðkun sína, og hve oft, er mikilvæg spurning. Þau hlutföll sem koma fram á þessari mynd eru frábrugðin þeim sem sjá má á myndum 15-17 að því leiti að þar er spurt um notkun vikulega eða oftar en hér er spurt um notkun sem tengist íþróttaiðkun sl. 12 mánuði.

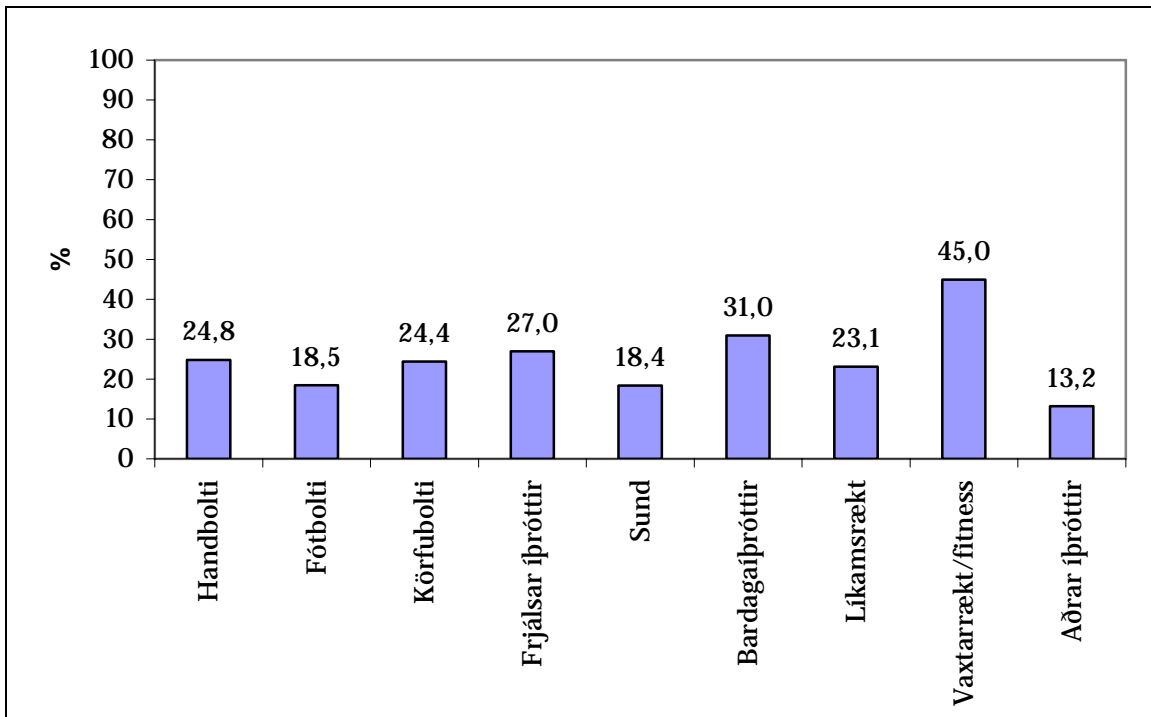
Eins og sjá má segjast tæp 25% þeirra framhaldsskólanema sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar einhvern tíma hafa notað næringar- eða próteinduft í tengslum við íþróttaiðkun sína og rúm 17% segjast hafa notað önnur fæðubótaefni. Hins vegar segjast rúm 47% einhvern tíma hafa notað orkudrykk í tengslum við íþróttaiðkun sína. Þessi hlutföll bera því með sér að einn af hverjum fjórum iðkendum íþróttar eða

líkamsræktar hefur notað næringar eða próteinduft í tengslum við íþróttaiðkun sína og tæplega 1 af hverjum 5 segjast hafa notað önnur fæðubótarefni í þessu samhengi. Að auki hefur tæplega helmingur þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar notað orkudrykk í tengslum við iðkun sína. Af þessu er ljóst að notkun þessara efna er orðin töluvert útbreidd.



Mynd 25. Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tiltekna íþróttgreinar vikulega eða oftar eftir því hvort þeir hafi notað næringar- eða próteinduft alla vega einu sinni á sl. 12 mánuðum í tengslum við íþróttaiðkun.

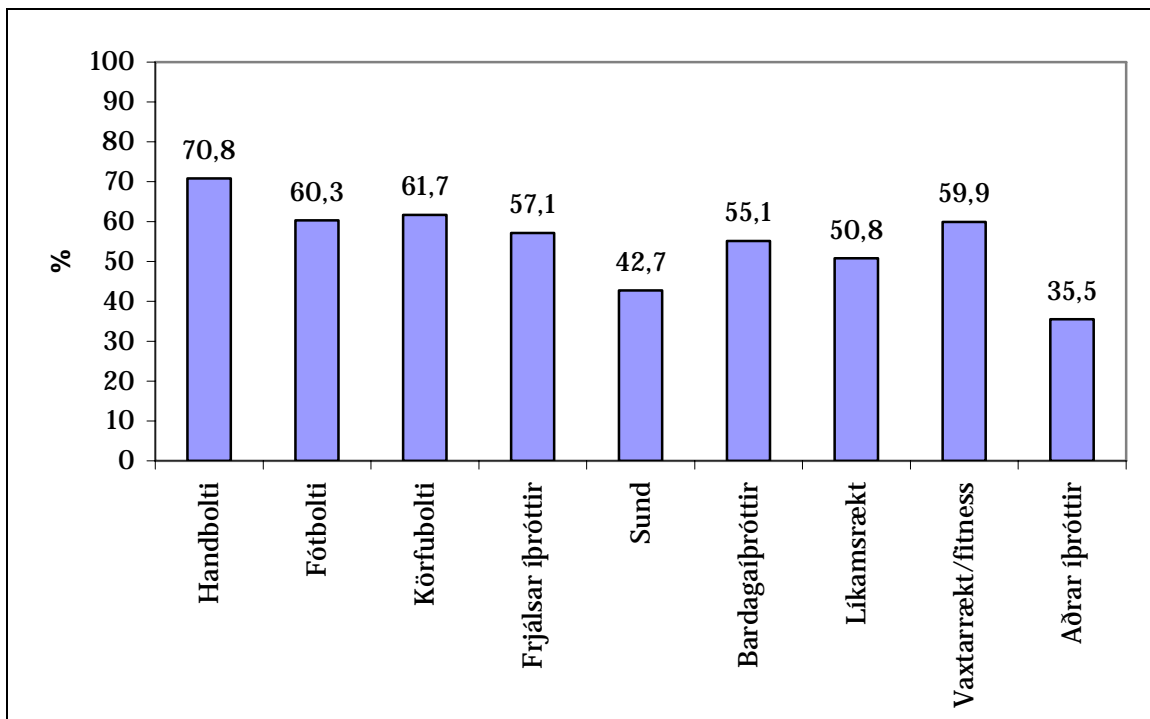
Á mynd 25 hér að ofan er skyggst inn í heim mismunandi íþróttgreina og þeir, sem stunda þær reglulega, spurðir hvort hafi einhvern tíma notað næringar- eða próteinduft á sl. 12 mánuðum í tengslum við íþróttaiðkun sína. Eins og sjá má tengist notkun þessara efna helst vaxtarrækt og fitness (52%) og þar á eftir koma bardagaíþróttir (39,6) og svo frjálsar íþróttir en 38,7% þeirra sem iðka þær greinar segjast hafa notað næringar- eða próteinduft í tengslum við iðkun sína á sl. 12 mánuðum.



Mynd 26. Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tilteknar íþróttagreinar vikulega eða oftár eftir því hvort þeir hafi notað önnur fæðubótaefni alla vega einu sinni á sl. 12 mánuðum í tengslum við íþróttaiðkun.

Samkvæmt mynd 26 að ofan tengist notkun annarra fæðubótaefna helst iðkun vatarræktar og fitness (45,0%), en bardagaiþróttir og frjálsar íþróttir koma það talsvert á eftir. Þessi niðurröðun er sú sama og á síðustu mynd þar sem spurt var um notkun á næringar eða próteindufti.

Af þessu er ljóst að tengslin milli notkunar á fæðubótaefnum og ástundun tiltekinna íþróttagreina eru sterkust meðal iðkenda vaxarræktar og fitness af öllum íþróttum sem spurt er um í könnuninni.



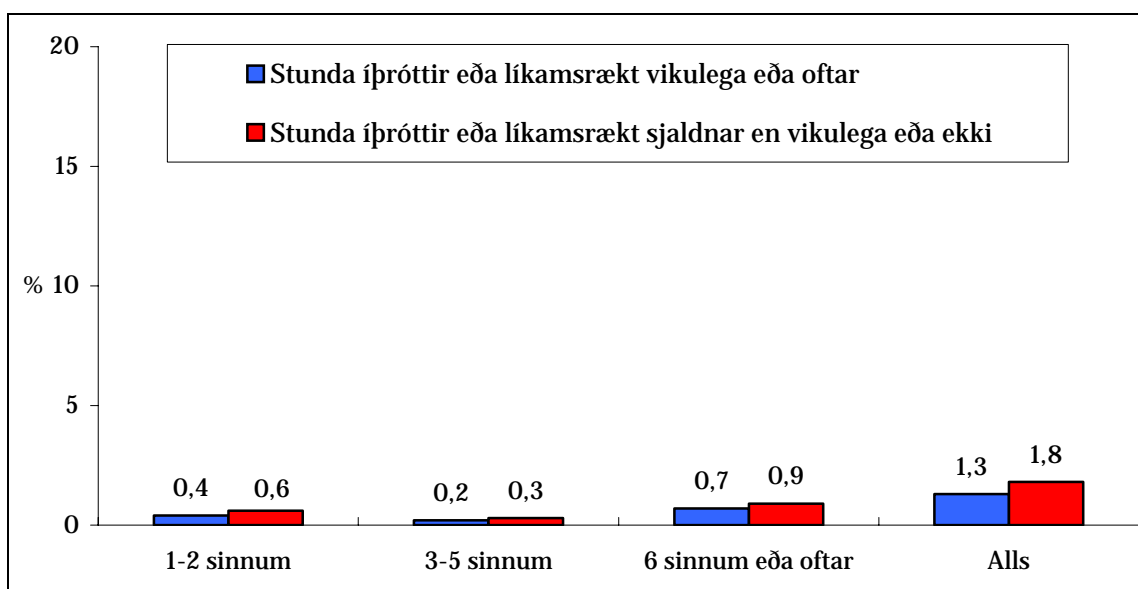
Mynd 27. Hlutfall framhaldsskólanema sem stunda tilteknar íþróttgreinar vikulega eða oftar eftir því hvort hafa notað orkudrykk alla vega einu sinni á sl. 12 mánuðum í tengslum við íþróttaiðkun.

Að lokum má sjá mynd sem sýnir hlutfall þeirra sem hafa einhvern tíma notað orkudrykki á sl. 12 mánuðum í tengslum við íþróttaiðkun eftir íþróttagreinum. Eins og sjá má hafa hlutfallslega flestir sem stunda handbolta notað orkudrykk á sl. 12 mánuðum í tengslum við iðkun sína, eða tæp 71%. Þeir sem stunda körfubolta koma þar á eftir en tæp 62% þeirra hafa notað orkudrykk í tengslum við iðkun sína og fótboltafólk er þar á eftir með 60,3%. Af þessari mynd að dæma er ljóst að notkun orkudrykkja tengist fremur boltaíþróttum en öðrum íþróttagreinum.

Notkun á anabólískum sterum

Á myndum 28-34 er sýnt hlutfall yfir notkun framhaldsskólanema á anabólískum sterum haustið 2004. Mynd 28 sýnir hlutfallslega notkun eftir íþrótt- og líkamsræktariðkun og mynd 29 notkun eftir íþróttaiðkun með íþróttafélagi. Á mynd 30 ber að lýta hlutfall þeirra sem stunda tiltekna íþróttgreinar vikulega eða oftár eftir því hvort hafa notað anabólíska stera a.m.k. einu sinni um ævina, og á myndum 31-34 er upplýsingum um notkun efedríns bætt við. Myndir 31-33 sýna niðurstöður um hlutfallslega notkun anabólískra stera og efedríns sl. 12 mánuði í tengslum við íþróttaiðkun en mynd 34 hlutföll yfir hvernig notendur þessarra efna útvega sér þau helst. Það skal tekið sérstaklega fram að í þessum kafla eru allir skalar frá 0% og upp í 20% en ekki upp í 100% eins og annars staðar í skýrslunni, fyrir utan skalann við síðustu myndina, númer 34, sem nær upp í 100%.

Notkun eftir íþrótt- og líkamsræktariðkun

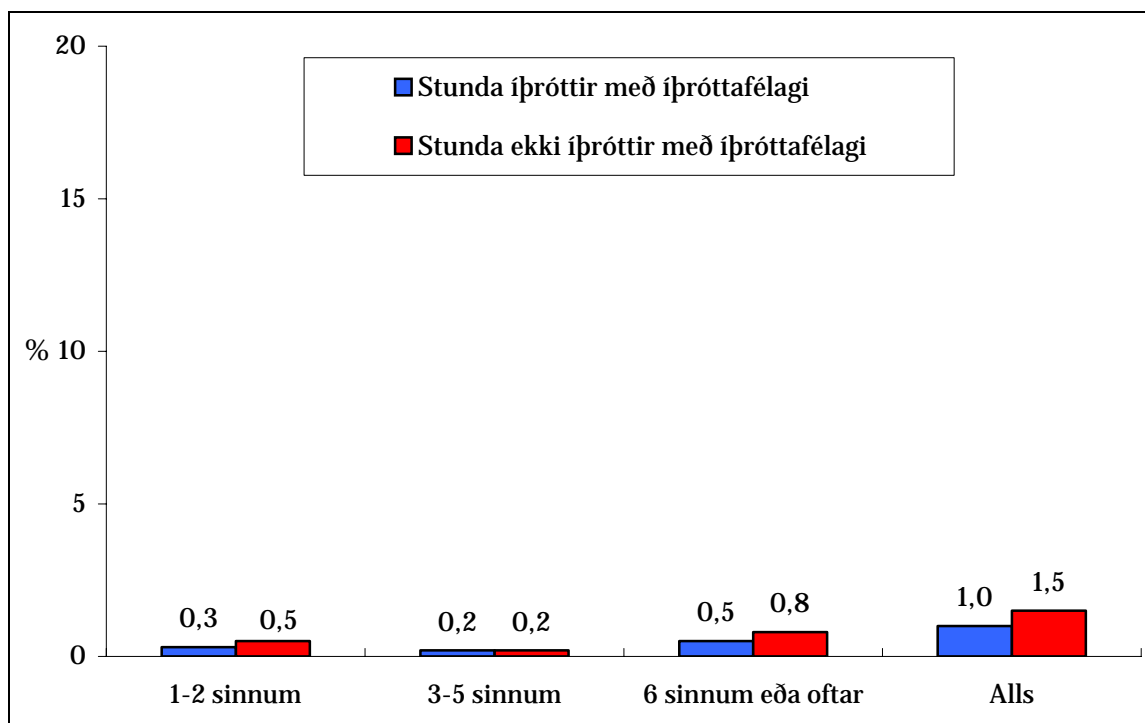


Mynd 28. Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á anabólískum sterum eftir íþrótt- og líkamsræktariðkun.

Í töflu 5 kemur fram að haustið 2004 segjast 1,5% framhaldsskólanema einhvern tíman hafa notað anabólíska stera. Á myndinni hér að ofan sjáum við hvernig notendur skiptast eftir því hvort þeir æfa íþróttir og/eða líkamsrækt vikulega eða oftár.

Niðurstöðurnar koma nokkuð á óvart en eru engu að síður í samræmi við það sem skrifað er í inngangi, nefnilega að notkun á anabólískum sterum breiðist hratt út meðal fólks utan íþróttar rétt eins og meðal íþróttamanna. Fólk sem ekki stundar íþróttir notar þá til að bæta útlit eða líðan í samræmi við ríkjandi viðmið í þjóðfélaginu. Eins og sjá má á myndinni eru hlutfallslega fleiri meðal þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt sjaldnar en vikulega eða alls ekki sem hafa notað anabólískra stera (1,8%) en meðal hinna sem iðka íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oft (1,3%).

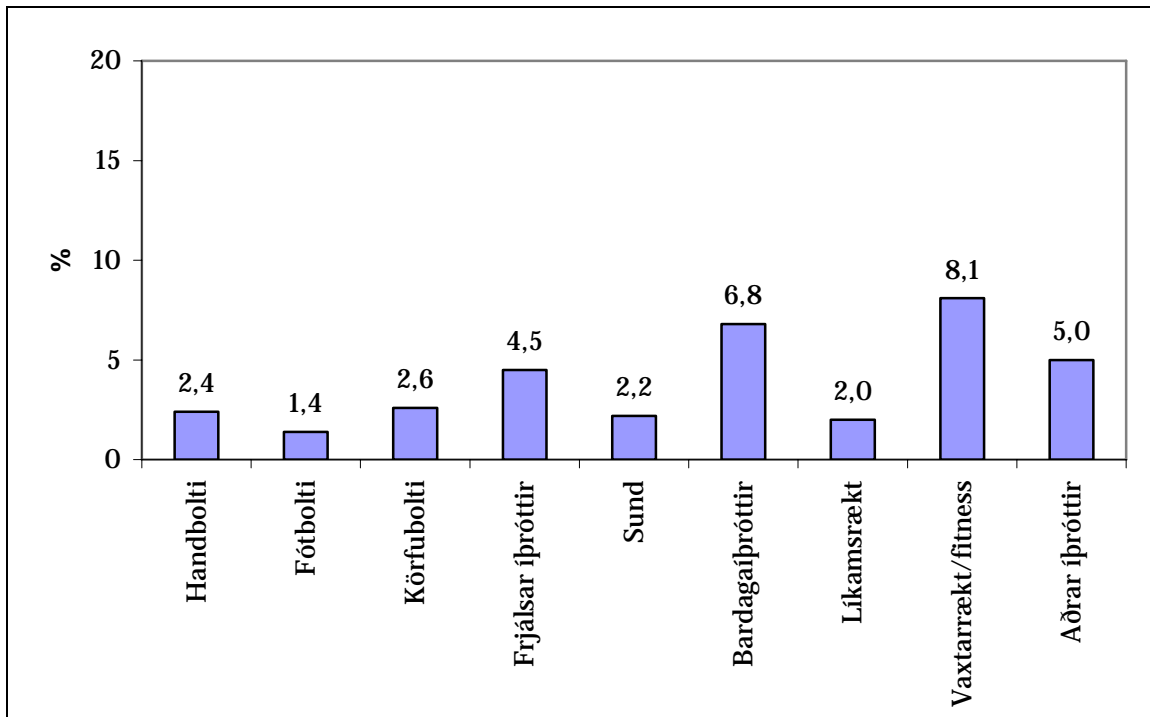
Notkun eftir íþróttaiðkun með íþróttafélagi



Mynd 29. Hlutfallsleg notkun framhaldsskólanema á anabólískum sterum eftir því hvort þeir stundi íþróttir með íþróttafélagi.

Líkt og á mynd 28 kemur fram á mynd 29 að hlutfallslega fleiri nota anabólíska stera sem ekki stunda íþróttir með íþróttafélagi miðað við þá sem stunda íþróttir með félagi. Eins og þegar hefur komið fram er þetta í samræmi við það sem vitað er- að margir notendur anabólískra stera eru ekki íþróttafólk heldur almenningur sem notar þessi efni til að bæta útlit sitt og líðan.

Notkun eftir íþróttagreinum

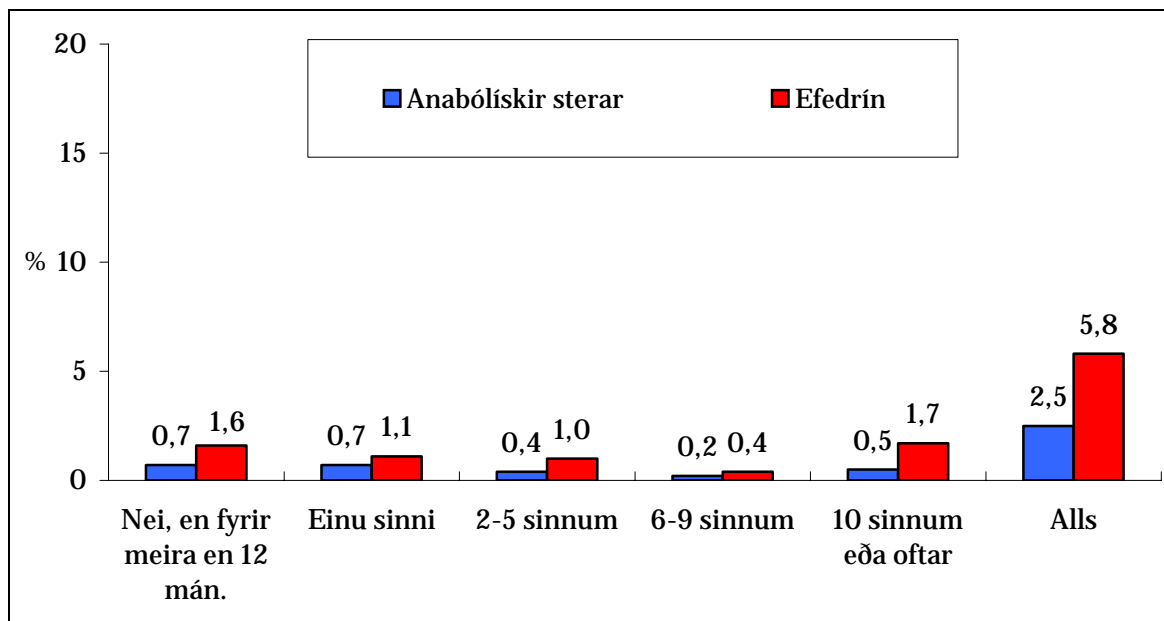


Mynd 30. Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa einhvern tíma notað anabólíska stera um ævina, eftir því hvort þeir stundi tiltekna íþróttagreinir vikulega eða oftar.

Stunda þeir framhaldsskólanemar sem hafa notað anabólíska stera ákveðnar íþróttagreinir fremur en aðrar? Á mynd 30 hér að ofan má sjá hvernig þau 1,5% framhaldsskólanema sem segjast einhvern tíman um ævina hafa notað anabólíska stera (tafla 5), skiptast eftir því hvort iðki tiltekna íþróttagreinir vikulega eða oftar.

Eins og sjá má hafa hlutfallslega flestir sem stunda vaxtarrækt eða fitness vikulega eða oftar, einhvern tíman notað anabólíska stera, eða 8,1% iðkenda. Þar á eftir koma þeir sem stunda bardagaíþróttir, eða 6,8%, og aðrar íþróttir eru þar fyrir neðan (5,0%) ásamt frjálsíþróttafólki (4,5%). Hlutfallslega færri hafa notað anabólíska stera innan annarra greina.

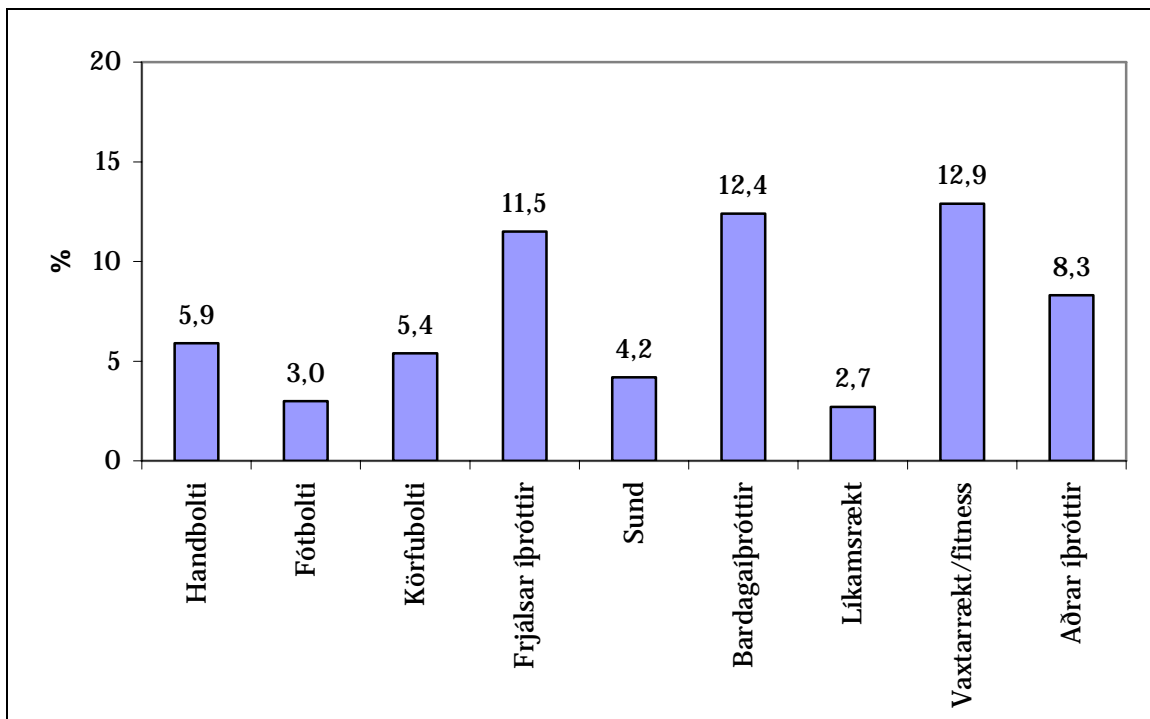
Notkun sl. 12 mánuði í tengslum við íþróttaiðkun



Mynd 31. Hlutfall framhaldsskólanema, sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar, sem hafa notað anabólíska stera og/eða efedrín sl. 12 mánuði, í tengslum við íþróttaiðkun.

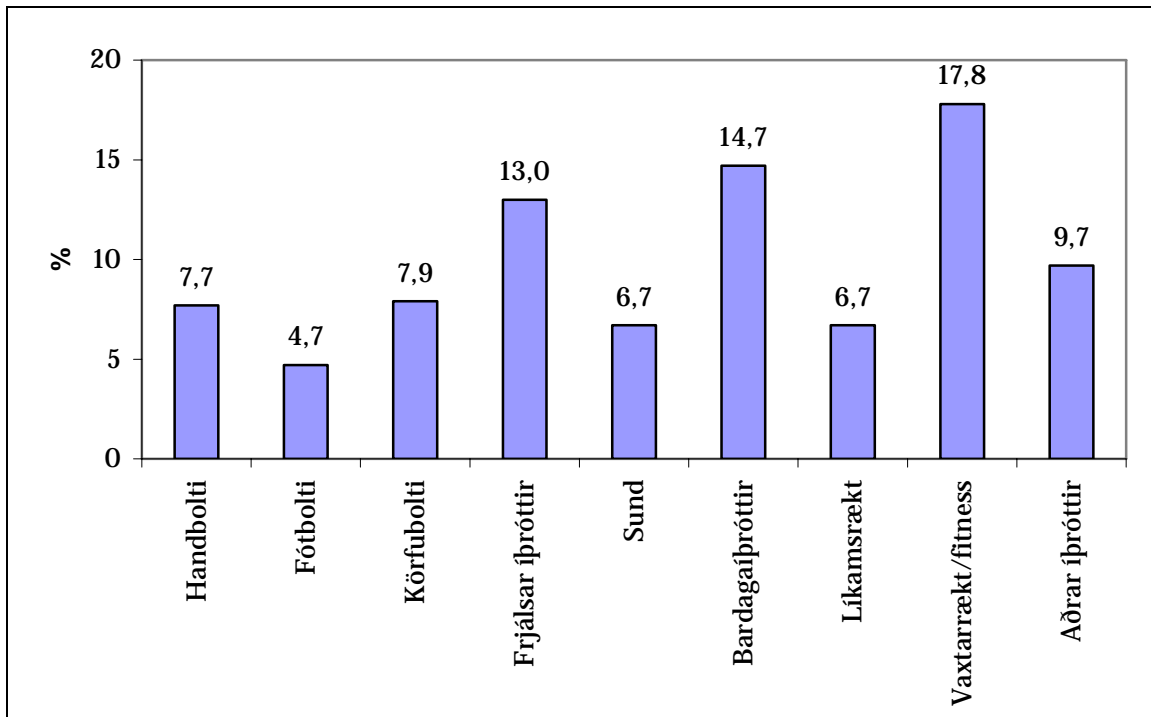
Mynd 31 sýnir hlutfallslega notkun á anabólískum sterum og efedrini í tengslum við íþróttaiðkun, meðal þeirra sem æfa íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar. Eins og sjá má ber hlutföllum á þessari mynd ekki alveg saman við mynd 28 þar sem kemur fram að 1,3% þeirra framhaldsskólanema sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar segjast hafa notað anabólíska stera einhvern tíman um ævina. Skýringin liggur líklega í því að um ólíkar spurningar er að ræða. Á mynd 28 ber að líta niðurstöður sem eru byggðar á spurningunni; 'hve oft, ef nokkru sinni, hefur þú notað anabólíska stera um ævina?' en hér er sérstaklega spurt um notkun sl. 12 mánuði í tengslum við íþróttaiðkun. Eins og sjá má segjast 2,5% þeirra sem stunda íþróttir eða líkamsrækt vikulega eða oftar, hafa einhvern tíma notað anabólíska stera í tengslum við íþróttaiðkun sína, en um 1,8% segjast hafa gert það sl. 12 mánuði.

Hins vegar segjast talsvert fleiri hafa notað efedrín í tengslum við íþróttaiðkun. Þannig hafa alls 5,8% notað efedrín í tengslum við íþróttaiðkun sína og 1,7% segjst hafa gert það 10 sinnum eða oftar sl. 12 mánuði.



Mynd 32. Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa einhvern tíma notað anabólíska stera á sl. 12 mánuðum í tengslum við íþróttaiðkun, eftir því hvort stundi tiltekna íþróttagreinar vikulega eða oft.

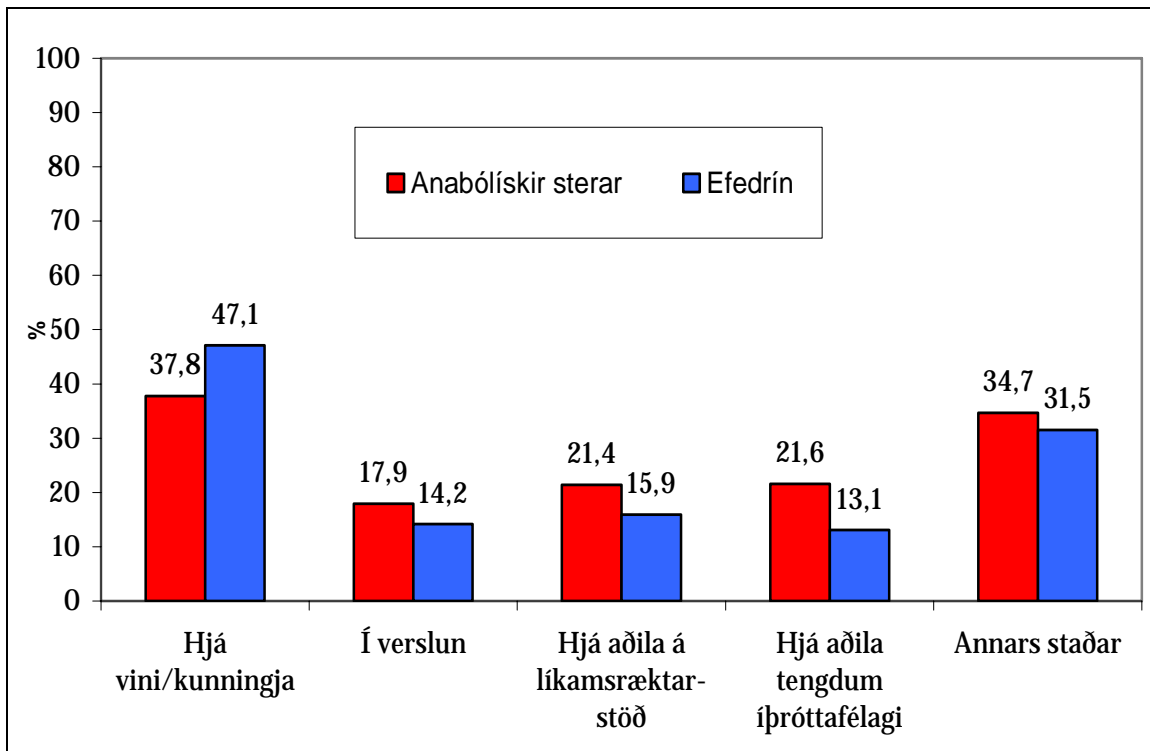
Á myndinn hér að ofan ber að líta samskonar hlutföll og á mynd 30 þar sem spurt var um notkun anabólískra stera meðal þeirra sem æfa tiltekna íþróttir vikulega eða oft. Munurinn er að hér eru birt hlutföll yfir þá sem segjast hafa notað í tengslum við íþróttaiðkun á sl. 12 mánuðum. Eins og sjá má er það heldur stærra hlutfall svarenda innan hversrar greinar sem segjast hafa notað anabólíska stera í tengslum við íþróttaiðkun sína en þegar spurt var hvort þeir hafi einhvern tíma notað. Skýringin er hugsanlega sú að þeir sem hafa notað anabólíska stera á annað borð eiga líklega auðveldara með að viðurkenna það þegar notkunin er tengd við íþróttaiðkun en ella. Þrátt fyrir þennan mun eru sömu greinarnar með hæst hlutföll hér eins og á mynd 30 sem ætti að auka áreiðanleika mælingarinnar. Þetta eru í réttri röð; vaxtarrækt (12,9%), bardagaiþróttir (12,4%) og frjálsar íþróttir (11,5%), en aðrar greinar eru þessum talsvert að baki.



Mynd 33. Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa einhvern tíma notað efedrín á sl. 12 mánuðum í tengslum við íþróttaiðkun, eftir því hvort stundi tiltekna íþróttagreinar vikulega eða oftár.

Á mynd 33 hér að ofan eru birt samskonar hlutföll og á mynd 32. Munurinn er sá að hér er eiga hlutföll við um notendur efrdríns. Eins og sjá má eru það sömu greinarnar sem innihalda hlutfallslega flesta iðkendur sem hafa einhvern tíma notað efrdrín í tengslum við ástundun sína á sl. 12 mánuðum eins og með notendur anabólískra stera. Þannig hafa 17,8% þeirra sem iðka vaxtarrækt eða fitness vikulega eða oftár einhvern tíma notað efrdrín í tengslum við iðkun sína á sl. 12 mánuðum, og 14,7% þeirra sem stunda bardagaíþróttir vikulega eða oftár hafa gert það. Eins og með notendur anabólískra stera eru það iðkendur frjálsra íþróttar sem koma þar á eftir, en 13,0% þeirra segjast einhvern tíma á sl. 12 mánuðum hafa notað efrdrín í tengslum við íþróttaiðkun sína.

Hvernig er óleyfilegra efna aflað í tengslum við íþróttaiðkun?



Mynd 34. Hlutfall framhaldsskólanema sem hafa einhvern tíma notað anabólíska stera eða efedrín í tengslum við íþróttaiðkun, eftir því hvernig efnanna er helst aflað.

Á mynd 34 hér að ofan má sjá hvernig þeir sem segjast einhvern tíma hafa notað anabólíska stera eða efedrín útvega sér þessi efni helst. Fram kemur að notendur anabólískra stera og efedríns útvega sér þau helst í gegnum vin- eða kunningskap en 37,8% þeirra sem hafa notað anabólíska stera á sl. 12 mánuðum í tengslum við íþróttaiðkun sína hafa útvegað sér efnin með þessum hætti og 47,1% þeirra sem höfðu notað efedrín yfir umrætt tímabil. Þetta rennir stöðum undir þá tilgátu að markaðurinn með þessi efni sé í undirheimunum þar sem þau skipta um hendur frá manni til manns en ekki með skipulögðum hætti t.d. á líkamsræktarstöðvum eða innan íþróttafélaga. Líklegt er að menn kynnist notendum efnanna, og þar með verkun þeirra, á eða við æfingar en tölurnar hér benda til að þeirra sé helst aflað utan við skipulagða starfsemi. Athygli vekur að talsvert stórt hlutfall þeirra sem segjast einhvern tíma á sl. 12 mánuðum hafa notað þessi efni, segjast hafa útvegað sér þau 'annars staðar'. Hvað annars staðar þýðir hér liggur ekki ljóst fyrir en ekki er ólíklegt að það geti átt við ákveðna sölumenn

sem stunda viðskipti með þessi efni í undirheimunum líkt og gert er með ólögleg vímuefni.

Að auki var athugað hvort munur væri á því hvernig iðkendur íprótta verða sér úti um þessi efni eftir því hvort þeir stundi ípróttir með ípróttafélagi eða stunda ípróttir en ekki á skipulagðan hátt með ípróttafélagi, og þar kom fram lítil sem engin munur. Þetta rennir því stoðum undir þá tilgátu að notkun anabólískra stera og efedríns sé ekki sterkar tengt ípróttafélögum en iðkendum almennt.

Heimildaskrá

Álfgeir Logi Kristjánsson (2003). *Notkun anabólískra stera: frávik eða framtíð afreksíþróttar?* Óbirt BA ritgerð. Reykjavík: Háskóli Íslands.

De Vaus, D. (2002). *Surveys in Social Research* (5. útg.). London: Routledge.

European Food safety Authority (2004) (vefsíða). *Botanicals and Botanical Preparations widely used as food supplements and related products: coherent and comprehensive risk assessment and consumer information approaches*. www.efsa.eu.int/science/sc_committee/sc_documents/616_en.html.

Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið (1997) (vefsíða). *Reglugerð um bann við sölu á munntóbaki og fínkornóttu neftóbaki*. www.reglugerd.is/interpol/dkm/webguard.nsf.

Jakobína H. Árnadóttir (2004) (vefsíða). *Misskilningur um munntóbak*. www.landlaeknir.is/template3.asp?PageID=898&nid=&Redirect=False.

Labre, M.P. (2002). Adolescent boys and the muscular male body ideal. *Journal of Adolescent Health*, 30, 233-242.

Lög um ávana- og fíkniefni (2002) (vefsíða). *Lagasafn*. www.althingi.is/lagasafn.

Magnús Jóhannsson (2005) (vefsíða). *Neftóbak*. www.hi.is/~magjoh/almfr/hals/hlsnefogg.htm.

Parssinen, M. og Seppala, T. (2002). Steroid Use and Long-Term Health Risks in Former Athletes. *Sports Medicine*, 32, 83-94.

Pétur Magnússon (2005) (vefsíða). *Gráa svæðið – Hvað eru fæðubótarefni og hvað eru lyf?* www.isisport.is/ikfi/utgafa/ithrottamal/des2000/graasvaedid.htm.

Samtök áhugafólks um áfengis- og vímuefnavandann (2005) (vefsíða). *Misnotkun stera*.
www.saa.is.

Yesalis, C.E., Courson, S.P. og Wright, J.E. (2000). History of Anabolic Steroid Use in Sport and Exercise. Í Yesalis, C.E. (ritstj.). *Anabolic Steroids in Sport and Exercise*. (2. útgáfa). Champaign, Illinois o.fl: Human Kinetics.

Yesalis, C.E., Bahrke, M.S., Kopstein, A.N. og Barsukiewicz, C.K. (2000). Incidence of Anabolic Steroid Use: A Discussion of Methodological Issues. Í Yesalis, C.E. (ritstj.). *Anabolic Steroids in Sport and Exercise*. (2. útgáfa). Champaign, Illinois o.fl.: Human Kinetics.