



BA ritgerð í hagfræði

Styrkir til frístundastarfs
Tengsl við iökendafjölda í knattspyrnu

Pétur Mikael Guðmundsson

Leiðbeinandi Tinna Laufey Ásgeirsdóttir
Hagfræðideild
Febrúar 2015



HÁSKÓLI ÍSLANDS

Styrkir til frístundastarf
Tengsl við iðkendafjölda í knattspyrnu

Pétur Mikael Guðmundsson

Lokaverkefni til BA-gráðu í hagfræði
Leiðbeinandi: Tinna Laufey Ásgeirs dóttir

Hagfræðideild
Félagsvísindasvið Háskóla Íslands
Febrúar 2015

Styrkir til frístundastarfs. Tengsl við iðkendafjölda í knattspyrnu.

Ritgerð þessi er 12 eininga lokaverkefni til BA prófs við Hagfræðideild,
Félagsvísindasvið Háskóla Íslands.

© 2015 Pétur Mikael Guðmundsson

Ritgerðina má ekki afrita nema með leyfi höfundar.

Prentun: Háskólaprent

Reykjavík, 2015

Formáli

Þessi ritgerð er 12 ECTS eininga lokaverkefni til BA-gráðu í hagfræði við Hagfræðideild Háskóla Íslands. Viðfangsefni hennar er tengsl Frístundakorts Reykjavíkur við iðkendafjölda í knattspyrnu. Leiðbeinandi verkefnisins er Tinna Laufey Ásgeirsdóttir, lektor við Háskóla Íslands og vil ég þakka henni sérstaklega fyrir góða leiðsögn. Þakkir færí ég öllum þeim sem veittu mér upplýsingar við gerð þessa verkefnis. Einnig vil ég þakka móðir minni sem studdi vel við bakið á mér.

Útdráttur

Í þessari rannsókn eru tengsl styrkja í frístundum við iðkendafjölda í knattspyrnu skoðuð. Frístundakort Reykjavíkur var tekið í gildi síðla árs 2007. Hér verða borin saman tvö tímabil annars vegar árin 2003 til 2006 og hins vegar 2009 til 2012. Fleiri styrttri tímabil verða skoðuð. Til viðbótar við Reykjavík er upplýsinga aflað frá Kópavogi, Hafnarfirði og Akureyri. Reiknuð er hlutfallsleg hætta á knattspyrnuástundun eftir að styrkveitingar tóku gildi og rafræn skráning hófst. Niðurstöður leiddu í ljós að börn eru tæplega 12% líklegri til að stunda knattspyrnu eftir að Frístundakortið tók gildi í Reykjavík. Niðurstöður í Kópavogi og í Hafnarfirði voru marktækar miðað við 95% marktæknistuðul og bentu til þess að börn væru 8-25% líklegri til að stunda knattspyrnu. Aðrar niðurstöður leiddu í ljós að börn á Akureyri eru 4% líklegri til að stunda knattspyrnu eftir að styrkir voru teknir í notkun, en þær niðurstöður eru ekki marktækar miðað við 95% marktæknistuðul. Niðurstöður rannsóknarinnar á árunum fyrir og eftir að styrkveiting hófst í Kópavogi sýndu að börn eru 11% ólíklegri til að stunda knattspyrnu á síðara tímabilinu. Við skoðun á innleiðingu rafrænnar skráningar í Hafnarfirði voru árin fyrir og eftir innleiðingu skoðuð. Niðurstöður leiddu í ljós að börn eru 39% ólíklegri til að stunda knattspyrnu á síðara tímabilinu. Taka skal fram að hér er aðeins verið að skoða tengsl frístundastyrkja við knattspyrnu en ekki við aðrar íþróttir og tómstundir sem hægt er að niðurgreiða með styrkjunum. Þar af leiðandi er ekki hægt að álykta um styrki til frístunda í heild.

Efnisyfirlit

Formáli	3
Útdráttur	4
Efnisyfirlit	5
Töfluskrá	6
Myndaskrá	7
1 Inngangur	8
2 Fræðileg umfjöllun	11
2.1 Frístundakort	15
3 Efniviður og Aðferðir	20
4 Niðurstöður	23
5 Umræður	29
Heimildaskrá	33

Töfluskrá

Tafla 1 Heildarfjöldi barna á aldrinum 7 til 10 ára í fjórum sveitarfélögum.....	20
Tafla 2 Hlutfallsleg áhætta á því að stunda knattspyrnu fyrir og eftir komu Frístundakorts Reykjavíkur.	26
Tafla 3 Tengsl rafrænnar skráningar við iðkendafjölda.	26
Tafla 4 Tengsl milli styrkveitinga á síðara tímabili og þess að styrkja ekki við iðkendafjölda.....	27
Tafla 5 Tengsl milli þess að styrkja á síðara tímabili og að styrkja á báðum tímaþilum við iðkendafjölda.....	28

Myndaskrá

Mynd 1 Skýringarmynd.....	22
Mynd 2 Hlutfall barna sem stunda knattspyrnu á aldrinum 7-10 ára í fjórum sveitarfélögum.....	23
Mynd 3 Hlutfallslegur fjöldi barna á aldrinum 7-10 ára sem stunda knattspyrnu, skipt eftir kynjum.....	24
Mynd 4 Þróun á ráðstöfun Frístundakortsins, skipt í fjóra aldurshópa (Gísli Árni Eggertsson munnleg heimild, 7. mars 2014)	25

1 Inngangur

Stefnumótun á sviði heilsueflingar fellur undir verkefni velferðarráðuneytisins. Heilsuefling miðar að því að hafa áhrif á lifnaðarhætti fólks og efla heilbrigði þess með því að styrkja einstaklinga meðal annars félagslega og efnahagslega til að gera þeim kleift að auka hreysti og viðhalda heilbrigði (Embætti landlæknis, e.d). Samkvæmt íþróttalögum nr. 64/1998 2. grein þá er meginmarkmið aðgerða ríkis og sveitarfélaga sem lúta að íþróttamálum að stuðla að því að allir landsmenn eigi þess kost að iðka íþróttir við sem hagstæðust skilyrði. Ríki og sveitarfélög skulu hafa samstarf við hina frjálsu íþróttahreyfingu og tekur samstarfið mið af gildi íþróttaiðkunar sem uppeldis- og forvarnarstarfs. Samkvæmt þeim upplýsingum sem koma fram hér að ofan er opinber stefna um heilsueflingu römmuð inn með lögum. Það er því skylda hins opinbera að stuðla að því að iðkun íþrótta fari fram við skilyrði sem flestir geta nýtt sér. Frístundakort Reykjavíkurborgar sem tekið var í notkun árið 2007 er aðgerð með það að markmiði að gefa börnum og ungmennum kost á að taka þátt í frístundastarfi á borð við íþróttaiðkun óháð efnahag. Til ársins 2011 voru frístundir og menntun aðskilin svið hjá Reykjavíkurborg en í maí 2011 var sett fram tillaga af þáverandi borgarstjóra um að stofna Skóla- og frístundasvið Reyjavíkurborgar og var hún samþykkt í september það sama ár (Reykjavíkurborg, 2011a).

Skóla- og frístundasvið mótar stefnu í menntamálum barna í leik- og grunnskólum Reykjavíkurborgar og í frístundastarfi barna og ungmenna, þar með talin samskipti og samninga við íþróttahreyfinguna (Reykjavíkurborg, 2011a). Ennfremur hefur Skóla- og frístundasvið umsjón með Frístundakorti, eins og nánar verður rakið síðar, styrkjum til íþróttastarfs barna og unglings og samskiptum við æskulýðs- og íþróttafélög (Reykjavíkurborg, 2011b). Knattspyrna er sú íþrótt sem flest börn stunda á Íslandi í dag og hefur verið það undanfarin ár. Árið 2012 voru iðkendur í knattspyrnu 19.672, þar af voru 14.167 yngri en 15 ára. Knattspyrnuiðkun er því stór þáttur í hreyfingu barna (ÍSÍ, 2012).

Markmið þessarar rannsóknar er að skoða styrkveitingar til íþróttastarfs í tengslum við iðkendafjölda í knattspyrnu. Helsta viðfangsefnið hér er Frístundakort Reykjavíkurborgar sem tók gildi í lok árs 2007 en skoðuð verða fleiri

sveitarfélög með tilliti til úthlutunar á styrkjum til íþróttá- og tómstundastarfs. Skoðað verður hvort Frístundakortið í gegnum Rafræna Reykjavík (rafrænt umsóknarferli) hafi haft áhrif á fjölgun iðkenda í knattspyrnu borið saman við önnur sveitarfélög sem ekki hafa rafrænt umsóknarferli. Fleiri athuganir verða gerðar til þess að skoða betur tengsl styrkja og iðkendafjölda eins og útskýrt er hér að neðan.

Árið 2005 hóf Kópavogsbær að styrkja frístundastarf. Til að skoða áhrif upptöku styrkja verða árin 2004 og 2006 skoðuð og borin saman við fjölda iðkenda í Reykjavík sem ekki styrkti frístundastarf á þessum árum. Hér eru borin saman tímabil hjá tveimur sveitarfélögum þar sem annað veitir frístundastyrki en hitt ekki

Á Akureyri var tekinn upp svokallaður Hvatapeningur (útskýrt síðar í kaflanum Frístundakort) árið 2006 og til að skoða áhrif þeirra verða tvö tímabil borin saman, annars vegar 2004-2005 og svo hins vegar 2007-2008. Hafnarfjörður hóf styrkveitingu árið 2002 og styrkir því frístundastarf á báðum tímabilunum. Þessi athugun hefur það að markmiði að bera saman sveitarfélag sem hefur nýverið tekið upp frístundastyrki við sveitarfélag sem hefur styrkt frístundastarf í lengri tíma. Hafnarfjörður tók upp NÓRA kerfið, rafræna skráningu iðkenda árið 2011, og til að skoða tengsl þess við fjölda iðkenda verða árin 2010 og 2012 skoðuð. Reykjavík hóf rafræna skráningu árið 2007 og er því markmiðið að bera saman Hafnarfjörð sem hafði þá nýlega tekið upp rafræna skráningu og Reykjavík sem hefur gert það frá 2007.

Umfjöllunin beinist sérstaklega að knattspyrnuiðkun barna á aldrinum 7-10 ára og nýtingu Frístundakortsins frá því það var tekið í notkun. Hlutfallsleg áhætta (e. *relative risk*) verður reiknuð á því hvort styrkir hafi leitt til fjölgunar iðkenda í knattspyrnu. Við innleiðingu Frístundakorts var horft til þess að gefa börnum og ungmennum kost á að stunda frístundir óháð efnahagslegum aðstæðum. Eitt af markmiðum þess að styrkja frístundastarf var að auka jöfnuð í samféluginu. Hér verður því velt upp hvort að styrkir sem þessir auki jöfnuð, það er að segja hvort öll börn óháð efnahag foreldra geti tekið þátt í íþróttá- og tómstundastarfi með tilkomu styrkjanna.

Tilgátan sem verður skoðuð í þessari ritgerð er hvort styrkir til frístundastarfs hafi haft þau áhrif að börn á aldrinum 7 til 10 ára séu líklegrir til að stunda knattspyrnu. Ekki verður hægt að alhæfa um tengsl styrkja við fjölda iðkenda út frá þeim niðurstöðum sem hér koma fram þar sem hér er verið að skoða knattspyrnu sem er einn af þeim fjölmörgu möguleikum sem eru í boði. Rekstur Frístundakortsins á árinu 2013 nam 298,4

mkr (Reykjavíkurborg, 2013a). Því er mikilvægt að meta hvort upphaflegum markmiðum og tilgangi Frístundastyrkja sé náð og hvort fjármagninu sé vel varið. Þessi rannsókn mun því bregða birtu á það hvernig almannafé er notað og þannig upplýsa og fræða skattborgara Reykjavíkurborgar um áhrif styrkveitinga til íþróttu- og tómstundastarfs og hvort tilætlaður árangur hafi náðst.

Ýmsar rannsóknir hafa verið gerðar á áhrifum styrkja á skólakerfið það er að segja hvort einkunnir nemenda hækki með tilkomu styrkveitinga. Þessar rannsóknir hafa aðallega verið gerðar í Bandaríkjunum. Meðal hugmyndasmiða á bakvið styrkveitinga til náms er Milton Friedman en hann setti sínar kenningar fram í kringum 1955 (Friedman, 1962). Síðan þá hafa margir rannsakað áhrif styrkveitinga til náms með ýmsum hætti og má þar nefna Marianne P Bitler, Thurston Domina, Emily K. Penner, Hilary W. Hoynes (Penner o.fl., 2013) og Cecilia Rouse (Cecilia Elena Rouse, 1997). Hins vegar hefur lítið verið um rannsóknir á styrkveitingum til íþróttu- og tómstundastarfs.

Í fyrsta kafla mun ég skoða grein Milton Friedman (1962) er nefnist “The role of government in education”. Þar fjallar hann um hugsanleg áhrif þess að nota styrkjakerfi við fjármögnun kennslu. Til að færa hugmyndafræði Friedmans nær samtímanum verða skoðaðar rannsóknir sem gerðar hafa verið síðasta áratuginn á þessu viðfangsefni. Þessar hugmyndir verða síðan bornar saman við það styrkjakerfi sem tiltekin sveitarfélög beita í íþróttastarfi og hugsanleg áhrif þess á samfélagið. Því næst verður fjallað um Frístundakort Reykjavíkurborgar og virkni þess. Kannaðar verða aðferðir fjögurra sveitarfélaga við styrkveitingu og hversu háa styrki þau greiða. Í þriðja kafla verður gerð grein fyrir rannsóknaraðferðum og í fjórða kafla verður farið yfir helstu niðurstöður rannsóknarinnar og þær settar fram bæði myndrænt og í rituðu máli. Að lokum verður umræðukafli.

2 Fræðileg umfjöllun

Hugmyndir Milton Friedman (1962) um styrkveitingu til einstaklinga snúa að mestu að menntakerfi Bandaríkjanna. Hér verða hugmyndir hans um menntastyrki til einstaklinga skoðaðar með hliðsjón af íslenskum aðstæðum í tómstundastarfi. Samkvæmt Milton Friedman leiðir ríkisrekstur skólakerfis til þess að ábyrgðinni er velt yfir á hið opinbera og skólanir leggja ekki áherslu á það að laða til sín nemendur. Milton telur að tvær megin forsendur séu fyrir því að hægt sé að réttlæta inngríp ríkisstjórnar í menntun. Fyrri forsendan er skylda stjórnvalda til að tryggja lágmarksmenntun allra barna og einnig þeirra einstaklinga sem ekki hafa forsendur til að geta séð um sig sjálfir. Hin forsendan er nágrannaáhrif (e. *neighbourhood effect*) sem eru ytri áhrif (Friedman, 1962). Ytri áhrif eru skilgreind sem þau áhrif sem viðskipti á milli tveggja aðila hafa á þann þriðja án þess að hann hafi nokkuð ákvörðunarvald þar um. Þessi áhrif geta verið neikvæð og jákvæð (Axel Hall og Sólveig F. Jóhannesdóttir, 2003). Þannig má útskýra nágrannaáhrifin með því að segja að menntun barns hefur ekki bara áhrif á „viðskiptaaðilana“, það er barnið og foreldra þess annars vegar og menntastofnana hins vegar, heldur alla þá sem búa í samféluginu. Þessi ytri áhrif gera verið forsenda ríkisafskipta frekar en að láta foreldra hvers og eins barns borga fyrir menntun þess. Þannig má hugsa sér að samfélagið sem heild taki þátt í kostnaði til að styrkja innviðina.

Samkvæmt hugmyndum Friedman (1962) eru til ákveðin svæði í Bandaríjunum þar sem hægt væri að láta allan kostnað vegna menntunar barna falla á foreldra. Þetta myndi koma í veg fyrir innheimtu á sköttum sem fara í að halda uppi skólum. Með lægri skattabyrði verður innkoma á hvert heimili hærri sem skilar sér í auknu neyslufé. Líkur eru á að þetta myndi minnka áhrif ríkisins á skólakerfið. En þar sem fjárhagslegt bolmagn foreldra er mismunandi og fjölskylduaðstæður breytilegar yrði kostnaður foreldra við að halda lágmarksgæðum menntunar gríðarlegur og þar af leiðandi er þessi aðferð ekki fýsileg. Vegna þessa hafa stjórnvöld á þeim svæðum þar sem þetta er vænlegur kostur látið þennan kostnað falla á alla skattgreiðendur til þess að halda úti lágmarksmenntun fyrir öll börn. Einnig hafa þeir styrkt nám sem ekki er skyldunám, til dæmis menntaskóla og háskóla. Það er vegna nágrannaáhrifa sem áður var talað um, það er að segja að þeir sem hafa hæfileika geti nýtt þá til að þjóna samféluginu.

Nágrannaáhrifin hafa leitt í ljós að það er hagkvæmast fyrir samfélagið að styrkja menntun barna en spurningin er á hvaða skólastigum er best að styrkja nemendur og hversu hár á styrkurinn að vera. Mestar líkur eru á að ávinningur náist með því að styrkja yngri skólastigin þar sem námsefnið er almennt og barn lærir félagslega hegðun. Erfitt er að segja til um hvaða leiðir skila bestum félagslegum ávinningi fyrir samfélagið og hve miklum fjármunum eigi að veita í styrki, það mótað af pólitískum ákvörðunum hverju sinni (Friedman, 1962).

Friedman telur einnig mikilvægt að skoða inngríp stjórnavalda á stjórnun menntastofnana. Við rannsóknir á nágrannaáhrifunum hafa komið fram vísbendingar um að samfélagið hagnist á því að styrkja menntakerfið til að tryggja ákveðna lágmarksmenntun. Í framhaldi að því var tekin upp sú stefna að borga allan kostnað sem snýr að rekstri menntastofnana. Friedman heldur því hins vegar fram að til sé önnur leið við að reka þær. Hugmyndin snýst um að fjármagna lágmarksmenntun með því að láta foreldra hafa ákveðna styrkupphæð. Foreldrar geta svo valið menntastofnun sem stenst ákveðnar kröfur sem hið opinbera setur fram. Ef foreldrar eru tilbúnir til að eyða meiru en því sem styrkurinn nemur geta þeir greitt fé til viðbótar og nýtt sér dýrari menntastofnanir. Hlutverk hins opinbera væri að vera eftirlitsaðili með því að þessar stofnanir standist þær kröfur sem þeim ber að uppfylla. Foreldrar hefðu meira val um það að færa börnin sín á milli skóla og það myndi leiða til aukinnar samkeppni milli menntastofnana (Friedman, 1962).

Gerð var rannsókn árið 1997 (Penner, Hoynes, Bitler og Domina, 2013) sem var fjármögnuð af School Choice Scholarship Foundation í New York á grunnskólabörnum sem voru valin af handahófi (e. *random*) og komu frá lágláuna fjölskyldum. Veittir voru styrkir að upphæð 1.400\$ til nemenda svo að þeir gætu nýtt sér nám í einnkaskólum. Allt að 80% barna nýttu sér þessa skólastyrki til að innrita sig í skóla en engar vísbendingar komu fram um að með styrknum hafi þeir bætt námsárangur sinn. Rannsóknin stóð yfir í 3 ár og var árangur þátttakenda mældur með Iowa Test Of Basic Skills, sem er samræmt próf/matskvarði til að leggja mat á grunnþekkingu barna á ákveðnum aldri. Námsgeta nemenda sem tóku þátt í rannsókninni var borinn saman við námsgetu barna í almennum grunnskólum á landsvísu sem eru ríkisreknir. Önnur rannsókn var gerð 2013 (Penner o.fl., 2013) sem byggir á gögnum frá New York rannsókninni sem getið er hér að ofan. Höfundar skoðuðu gögnin í nýju ljósi til að sjá

hvort að styrkir hefðu áhrif á námsgetu barna. Í rannsókn sinni settu þeir fram þrjár tilgáтур og skoðuðu þær með tilliti til gagnanna í New York rannsókninni. Fyrsta tilgátan var sú að styrkir dragi úr ójöfnuði með því að auka námsgetu þeirra barna sem hafa lægstu einkunnir. Önnur tilgátan var sú að styrkir auki á ójöfnuð með því auka námsgetu þeirra barna sem hafa hæstu einkunnir. Þriðja og síðasta tilgátan var að styrkir hefðu engin áhrif á börn sama hvar þau standa námslega. Höfundar notuðu hlutfallsmark (e. quantile treatment effect) til þess að skoða þessar tilgáтур (Penner o.fl., 2013). Það hentar vel að beita þessari rannsóknaraðferð til að skoða dreifingu sem er ekki normaldreifð, það er að segja ef miklar öfgar eru á milli hæstu og lægstu gilda (Melly og Frölich, 2010). Niðurstöður studdu best við þriðju tilgátuna um að styrkir hefðu hvorki jákvæð né neikvæð áhrif á námsárangur sama hvar í dreifingunni nemandi var staddur. Á þeim þemur árum sem rannsóknin stóð yfir mældist ekki tölfræðilega marktækur munur á milli þeirra sem fengu styrki og þeirra sem ekki fengu styrki (Penner o.fl., 2013).

Margar rannsóknir hafa verið gerðar á áhrifum styrkja víðsvegar í Bandaríkjunum. Fyrsta innleiðingin á styrkjum í skólakerfi var gerð í Milwaukee, Wisconsin árið 1990 og hafa margir fræðimenn gert rannsóknir á þróun innleiðingarinnar með hliðsjón af þeim markmiðum sem sett voru fram í upphafi. Árið 1997 komst Cecilia Rouse að þeirri niðurstöðu að styrkir sem veittir hefðu verið yfir fjögurra ára tímabil hefðu engin áhrif á framfarir nemenda í lestri en sýndu að nemendur skiluðu betri árangri í stærðfræði (Cecilia Rouse, 1997). Árið 2007 var önnur rannsókn gerð af teymi fræðimanna frá Háskólanum í Arkansas sem komst að þeirri niðurstöðu að styrkir hefðu engin áhrif á námsárangur nemenda, hvorki í stærðfræði né í lestri (Wolf, 2012). Árið 1996 var farið af stað með styrkveitingar í Cleveland, Ohio. Árið 2004 gaf hópur fræðimanna undir leiðsögn Kim Metcalf út skýrslu sem kannar áhrif þessara styrkja en gögnin sem þeir studdust við voru frá árunum 1998- 2003. Viðfangsefni þessarar rannsóknar voru börn sem höfðu hlotið styrki frá leikskóla upp í fimmta bekk. Niðurstöður leiddu í ljós að börn sem höfðu hlotið styrki stóðu sig mun betur námslega í byrjun fyrsta bekkjar en undir lok fyrsta bekkjar höfðu þau sem ekki hlutu styrki unnið mjög á. Þegar tímabilið frá fyrsta til fimmtra bekkjar var skoðað höfðu nemendur sem ekki höfðu hlotið styrk bætt sig meira en þau sem hlutu styrki (Metcalf o.fl., 2004). Önnur rannsókn sem gerð var árið 2006 af Clive Belfield sýndi að börn sem hlutu styrk til að fara í einkaskóla skiluðu ekki betri námsárangri en þau sem voru í almenningsskóla (Belfield, 2006).

Til að skoða styrkjakerfið í skólaumhverfi sem er hliðstætt íslenska skólakerfinu þá verður hér fjallað um notkun styrkjakerfis í sænska skólakerfinu. Styrkir til náms voru fyrst teknir í notkun árið 1992 í Svíþjóð með það að leiðarljósi að einkaskólar og almenningsskólar störfuðu á sama grundvelli. Rannsóknin sem hér verður vísað til (Sandström og Bergström, 2005) byggir á gögnum frá því að styrkirnir voru teknir í notkun til ársins 1998. Rannsóknin tók til 28.000 nemenda í níunda bekk á landsvísu. Tilgangurinn var að komast að því hvort að styrkir hafi áhrif á samkeppni milli einka- og almenningsskóla og þar af leiðandi hvort þeir auki gæði almenningsskóla. Sænska rannsóknin sker sig úr rannsóknum sem hafa verið gerðar í Bandaríkjunum þar sem forsendur eru ekki þær sömu. Í Svíþjóð fá öll börn styrk óháð efnahagslegri stöðu foreldra, þeir skólar sem tóku þátt í rannsókninni þurftu að fylgja ákveðnum stöðlum sem hið opinbera setti fram. Staða nemenda í einkaskólum í Svíþjóð er þverskurður af samfélaginu líkt og í almenningsskólum, það er að börn bæði efnaðra og þeirra sem hafa lægri tekjur geta stundað nám í einkaskólum. Þetta er ólíkt því sem viðgengst í Bandaríkjunum þar sem börn í einkaskólum eiga oftast foreldra með háar tekjur. Þetta leiðir til þess að auðveldara er að rannsaka áhrif styrkjakerfisins á samkeppni milli sænskra skóla en bandarískra þar sem nemendahóparnir eru líkari. Niðurstöður úr þessari rannsókn sýndu að samkeppni á milli einka- og almenningsskóla höfðu neikvæð áhrif á námsárangur nemenda með lægstu einkunnir og börn innflytjenda. Aftur á móti hafði samkeppnin jákvæð áhrif á námsárangur nemenda þar sem foreldrar voru betur efnaðir og/eða langskólagengnir. Einnig kemur fram að samkeppni á milli einka- og almenningsskóla leiddi til aukinna gæða í kennslu í almenningsskólum (Sandström og Bergström, 2005).

Sá fræðilegi grundvöllur sem hér er verið að vitna til byggir á notkun styrkja til að bæta námsárangur. Hugmyndina um notkun styrkja sem hvatakerfi og jöfnunarkerfi er hér verið að yfirfæra á íþrótt- og tómstundaiðkun sem hefur ekki verið skoðuð með sama hætti. Markmiðið er því í þessu sambandi að fjölga iðkendum. Það er því verið að bera saman rannsóknir á því hvort styrkir bæti námsárangur við aukinn fjölda íþróttaiðkenda. Ef við skoðum þessar hugmyndir um styrkveitingu til náms í samanburði við styrki sveitarfélaga til íþrótt- og tómstundastarfs má greina margt sameiginlegt, en fyrst og fremst er það hugmyndin um jöfnuð og að allir geti notið hæfileika sinna sem lögð er til grundvallar.

Menntun líkt og heilsa eru tvö helstu form mannauðsframleiðslu (Grossman, 1999). Því er auðvelt að segja að nágrannaáhrifin séu einnig til staðar þar sem hlúð er að heilsu fólks. Hreyfing fólks á unga aldri eykur líkurnar á því að þau temji sér lífshætti sem fela í sér hreyfingu á fullorðinsárum. Að hreyfa sig daglega er öllum börnum nauðsynlegt fyrir eðlilegan vöxt, þroska og andlega vellíðan. Hreyfingin bætir líkamshreysti, eykur félagslega færni og eflir sjálfstraust (Lýðheilsustöð, e.d). Íþróttafélög sem teljast styrkhæf þurfa líkt og skólar í grein Friedman að standast ákveðnar kröfur. Nánar verður fjallað um þessar kröfur í næsta kafla. Sveitarfélög hafa eftirlit með því að íþróttafélögin fari eftir settum reglum. Samkvæmt því sem komið hefur fram hér að ofan má ljóst vera að hægt er að heimfæra hugmyndir Friedmans yfir á styrki í frístundastarfi sem innleitt hefur verið á Íslandi.

2.1 Frístundakort

Flest sveitarfélög á Ísland styrkja frístundastarf. Skilyrði til úthlutunar styrks er nánast í öllum sveitarfélögum og markmið þeirra þau sömu. Framkvæmd styrkveitingarinnar og upphæð styrkja er þó ólík á milli sveitarfélaga. Hér að neðan verða skoðuð fjögur sveitarfélög sem hafa sinnhvorn háttinn á þegar kemur að styrkveitingu.

Innleiðing og framsetning Frístundakortsins í Reykjavík var hluti af málefnsasamningi Framsóknarflokks og Sjálfstæðisflokkss eftir borgarstjórnarkosningar 2006. Í kosningabaráttu sinni höfðu báðir flokkarnir kynnt hugmyndir um niðurgreiðslu á frístundastarfi og náðist samstaða innan meirihlutans og síðan meðal allra flokka í borgarráði (Reykjavíkurborg, 2007).

Frístundarkortið er styrkjakerfi í frístundastarfi fyrir 6-18 ára börn og unglinga með lögheimili í Reykjavík. Markmið og tilgangur Frístundakortsins er að öll börn og unglingar í Reykjavík geti tekið þátt í uppbyggilegu frístundastarfi óháð efnahagslegum eða félagslegum aðstæðum. Frístundakortinu er ætlað að auka jöfnuð í samfélaginu og fjölbreytileika í iðkun íþróttar-, lista- og tómstundastarfs. Hlutverk Frístundakortsins er að styrkja félagslegt umhverfi og hafa jákvæð áhrif á þroska barna og unglinga (Íþróttar- og tómstundaráð Reykjavíkur, 2014).

Frístundakortinu er úthlutað sem styrk til barns í Reykjavíkurborg sem foreldrar/forráðamenn nota í þágu þess til aðila er standa fyrir skipulögðu frístundastarfi og falla undir reglur um styrkhæfni. Með Frístundakortinu má greiða að fullu eða að hluta fyrir íþrótt-, lista- og tómstundarstarfsemi á vegum félaga og samtaka sem starfa í Reykjavík og nágrannasveitarfélögum. Styrknum má ráðstafa til fleiri en einnar greinar á hverju tímabili (Íþrótt- og tómstundaráð Reykjavíkur, 2014). Upphæð styrks getur aldrei verið hærri en þáttöku- eða æfingargjöld þess skipulagða frístundastarfs sem um ræðir. Ekki er heimilt að nota Frístundakortið til að greiða sérstakan viðbótarkostnað svo sem vegna tækja, búnaðar, fatnaðar og ferðakostnaðar. Þau börn sem eiga rétt á styrk þurfa að eiga lögheimili í Reykjavík og vera á aldrinum 6-18 ára. Flytji barn til borgarinnar njóta þau óskerts styrks en ef flutt er frá borginni fellur ráðstöfunarrétturinn niður. Ráðstöfun er endanleg og ekki er hægt að endurgreiða eða bakfæra styrk. Upphæð Frístundakortsins hefur breyst frá því að það var tekið í gildi haustið 2007. Það ár var styrkupphæðin 12.000 krónur á barn enda gilti kortið einungis fyrir haustönn. Á tímabilinu 2008-2013 var styrkupphæðin 25.000 krónur á ári en hækkaði um áramótin 2013/2014 upp í 30.000 krónur.

Til þess að starfsemi aðila eða skipulagt frístundastarf geti talist styrkhæft þurfa aðilarnir að uppfylla ákveðin skilyrði. Aðal skilyrðið er að velferð og hagur barna sé hafður að leiðarljósi í öllu starfi og sé í samræmi við ákvæði laga og reglugerða er varða börn. Önnur skilyrði sem fara þarf eftir eru eftirfarandi. Aðilar sem sinna skipulögðu frístundastarfi þurfa að hafa lögheimili í Reykjavík, hafa gert samning um Frístundakortið við Íþrótt- og tómstundasvið Reykjavíkurborgar og uppfylla reglur um styrkhæfi að öðru leyti. Einnig geta aðilar sem sinna skipulögðu frístundastarfi í nágrannasveitarfélögum gert samning um Frístundakortið að uppfylltum skilyrðum um styrkhæfi (Íþrótt- og tómstundaráð Reykjavíkur, 2014). Hið skipulega starf þarf að ná yfir að minnsta kosti 10 vikur. Starfsemi sem telst hæf til að nota styrkinn er til dæmis starfsemi á vegum íþrótt- og æskulýðsfélaga, nám við tónlistarskóla, dansskóla, myndlistarskóla, frístundaheimili á vegum Reykjavíkurborgar og skólahljómsveita. Starfsemi sem ekki telst hæf er starfsemi trúfélaga og annarra lífsskoðunarfélaga og stjórnmálasamtaka og nám sem er lánshæft samkvæmt úhlutunarreglum LÍN. Íþrótt- og tómstundasvið sker úr um hvort einstakir aðilar uppfylli áðurnefndar kröftur til að teljast styrkhæfir. Ekki eru veittir styrkir vegna hefðbundinna sumarnámskeiða sem ná

ekki 10 vikna lengd nema með sérstakri undanþágu Íþróttar- og tómstundasviðs. Styrk má veita til kaupa á 3 til 12 mánaða kortum í líkamsræktarstöðvar til ungmenna 17 og 18 ára miðað við fæðingarár að uppfylltum ákveðnum skilyrðum um fræðslu til iðkenda. Einnig falla skipulögð námskeið innan líkamsræktarstöðva inn ef þau uppfylla skilyrðin (Íþróttar- og tómstundaráð Reykjavíkur, 2014).

Hið skipulega starf skal unnið undir leiðsögn viðurkenndra þjálfara eða leiðbeinenda. Börn yngri en 18 ára skulu ekki starfa við þjálfun eða leiðbeinendastörf í barnastarfi eins síns liðs, aðalþjálfari og leiðbeinandi getur þó haft einstaklinga undir 18 ára sér til aðstoðar. Aðild að Frístundakorti má ekki gera það að verkum að gjaldskrár aðila hækki óeðlilega mikið á milli ára. Aðilar sem hafa verið samþykktir fá greitt sérstakt umsýslugjald vegna skráningar hvers barns í frístundakortskerfið. Uppgjör vegna þessa er tvisvar á ári. Aðilum að Frístundakortinu ber að skrá alla þátttakendur á hverju tímabili í frístundakortskerfið sama hvort þeir nota styrkinn hjá viðkomandi aðila eða ekki (Íþróttar- og tómstundaráð Reykjavíkur, 2014).

Í Hafnarfirði staðfesta forráðamenn þáttöku barna sinna í frístundastarfi á vef Hafnarfjarðar. Í framhaldi af því er greiðsla send til viðkomandi íþróttafélags. Íþróttafélag fær svo greitt mánaðarlega 1.700 kr. á grein fyrir 6-12 ára og 2.550 kr. á grein fyrir 13-16 ára. Félag á svo að lækka æfingagjöldin miðað við þessa upphæð. Aðeins er greitt fyrir greinar sem eru stundaðar utan Hafnarfjarðar ef ekki er boðið upp á þær í Hafnarfirði (Íþróttar- og tómstundarnefnd Hafnarfjarðar, 2012). Árið 2002 náði Samfylkingin meirihluta í bæjarstjórn og var eitt af loforðum þeirra að börn yngri en 10 ára þyrftu ekki að borga fyrir íþróttar- og frístundastarf. Þetta loforð varð að niðurgreiðslum til barna 10 ára og yngri og var uppæðin 2.000 krónur á mánuði. Til að byrja með gátu börn verið í eins mörgum frístundum og þau vildu og fengið styrk. Þetta hélst óbreytt til ársins 2005 en á tímabilinu 2006 til 2008 hækkuðu aldursmörkin fyrst í 14 ára en svo 16 ára. Einnig varð sú breyting árið 2008 að börn á aldrinum 15 til 16 ára fengu 3.000 króna styrk á mánuði. Fyrirkomulagið á þessum árum var þannig að forráðamaður fyllti út blað með upplýsingum um barnið sitt sem það létt síðan íþróttafélag hafa, íþróttafélagið skilaði síðan sveitarfélagit öllum blöðum mánaðarlega. Árið 2011 tók Hafnarfjarðarbær upp NÓRA kerfið sem er rafrænt innritunarferli. Margar breytingar fylgdu í kjölfarið, styrkveiting náði núna til barna á aldrinum 6 til 16 ára og máttu börn bara vera í tveimur íþróttar- og frístundagreinum. Styrkuppæðin var sú sama

2011 og áður var lýst hér að ofan þar sem fjallað er um hvernig styrkveitingin virkar í dag (Daníel Pétursson og Ingvar jónsson munnleg heimild, 10. september 2014).

Framkvæmd frístundastyrkja í Kópavogi er þannig háttað að íþrótt- og tómstundarfélög og aðrir innan bæjarfélagsins sem innheimta æfingargjöld sjá um að sækja styrkinn til Kópavogsbæjar. Styrkur fyrir þáttöku í einu tómstundarstarfi getur orðið mest 13.500 krónur á ári en hvert barn getur fengið styrk til að stunda tvær tómstundir og því getur styrkurinn mest orðið 27.000 krónur á ári. Sem dæmi má nefna að ef æfingargjald er 30.000 krónur á ársgrundvelli, greiðir forráðamaður 16.500 krónur til félagsins og félagið innheimtir 13.500 krónur frá bæjarfélaginu. Aldursbilið sem styrkurinn nær til er 5-18 ára. Kópavogsbær skiptir ári upp í tvær annir, haustönn og vorönn. Þeir sem stunda tómstundir utan Kópavogs verða að skila inn greiðslukvittunum til þess að fá styrk (Frístunda- og forvarnanefnd Kópavogs, 2013). Kópavogur hóf niðurgreiðslu á íþrótt- og tómstundarstarfi árið 2005 en þá tók það einungis til barna á aldrinum 6 til 12 ára. Þá fékk hvert barn 10.000 króna styrk fyrir íþrótt- og/eða tómstundargrein og var að hámarki hægt að stunda tvær tómstundir. Framkvæmd niðurgreiðslunnar var svipuð og nú er fyrir utan að ef barn bað um styrk fyrir námskeið hjá tómstundarfélagi þurfti barnið eða forráðamaður þess að sækja styrkinn á skrifstofu Kópavogsbæjar. Árið 2007 varð breyting á, aldursbilið varð 5 til 14 ára en upphæð sú sama, árið eftir breyttist aldursbilið aftur og nú varð það 5 til 16 ára og upphæðin hækkaði í 15.000 krónur á grein. Árið 2009 breyttist aldursbilið í 5 til 17 ára en styrkupphæð var sú sama. Árið 2011 lækkað styrkur svo í 12.000 krónur á hverja grein, síðasta breyting var nú fyrir þetta tímabil þar sem aldursbilið er nú 5 til 18 ára og styrkurinn hækkar í 13.500 krónur á hverja grein. Gunnar Guðmundsson íþróttafulltrúi Kópavogsbæjar greindi frá því að áætlað væri að taka upp rafrænt kerfi líkt og notað er í Reykjavík núna um áramótin 2014-2015 (Gunnar Guðmundsson munnleg heimild, 5. september 2014).

Á Akureyri sjá forráðamenn barna og unglingsum að fara inn á heimasíðu viðkomandi félags og staðfesta þáttöku barns síns hjá viðkomandi félagi rafrænt. Þegar forráðamaður staðfestir þáttöku barnsins fær það félag sem á í hlut og Akureyrarbær staðfestingu á því að barnið ætli að taka þátt í starfi á vegum þessa félags. Í hverjum mánuði tekur Akureyrarbær saman lista með fjölda þeirra sem hafa staðfest þáttöku sína hjá félagi og sendir þeim niðurgreiðslustyrki samkvæmt samkomulagi.

Forráðamenn fá svo kvittun þar sem hluti bæjarfélags í greiðslu á námskeiði kemur fram. Bærinn styrkir hvert barn á aldrinum 6-13 ára um 10.000 kr. á ári (Íþrótt- og tómstundaráð Akureyrar, 2014). Styrkveitingar til íþrótt- og tómstundastarfars hófust árið 2006 á Akureyri með svokölluðum Hvataopening. Hann var þá 10.000 krónur og er það enn. Frá 2006-2007 var styrkurinn ætlaður börnum á aldrinum 6-11 ára en árið 2013 voru aldursmörkin hækkuð upp í 13 ára. Hvatastyrkurinn virkaði þannig að Akureyrarbær sendi bréf til forráðamanna barna á þeim aldri sem styrkurinn náði til og var bréfið auðkennt með kennitölu viðkomandi barns. Síðan fór barnið með bréfið til viðurkenns íþróttafélags og gildi bréfið sem afsláttur á félags- eða æfingargjöldum. Félagið sem tók við bréfinu varð að veita greiðanda greiðslukvittun þar sem fullt æfingargjald kom fram, sá afsláttur sem niðurgreiðsla Akureyrarbæjar nam og svo endanleg greiðsla þáttakandans. Félagið sendi svo bréf einstaklingsins til Akureyrarbæjar á fyrirfram ákveðnum dagsetningum mánaðarlega og greiddi Akureyrarbær féluginu að fullu veittan afslátt. Samkvæmt Ellerti Erni Erlingssyni forstöðumanni íþróttamála hefur nýting á þessum hvatapeningi verið í kringum 70% undanfarin ár (Ellert Örn Erlingsson munnleg heimild, 25. ágúst 2014).

Eins og fram kom í grein Milton Friedman (1962) eiga styrkir sem foreldrar geta einungis notað í menntun að auðvelda börnum að fá aðgang að ákveðinni lágmarksmenntun. Þar kom líka fram að lágmarksmenntun undirbýr börn fyrir það að vera virkir samfélagsþegnar. Líkt og menntunin undirbýr einstaklinga fyrir þátttöku í samféluginu þá eflir íþróttaiðkun heilsufar og sjálfsmýnd sem styrkir hvern og einn sem einstakling.

3 Efniviður og Aðferðir

Þessi rannsókn var framkvæmd á tímabilinu 1. júní til 10. september 2014. Upplýsingar frá sveitarfélögunum Reykjavík, Kópavogi, Hafnarfirði og Akureyri voru fengnar í gegnum síma og á fundum. Stuðst var við tölvupóstsamskipti og heimasiður sveitarfélaganna. Tölfræðiupplýsingar voru fengnar frá ÍSÍ og Hagstofan veitti grunnupplýsingar um heildarfjölda barna í sveitarfélögunum. Segja má að þessar tölulegu upplýsingar séu sá efniviður sem rannsóknin byggir á. Þáttakendur sem rannsóknin tekur til eru börn af báðum kynjum á aldrinum 7-10 ára í Reykjavík, Hafnarfirði, Kópavogi og á Akureyri. Taflan hér að neðan sýnir heildarfjölda barna á aldrinum 7 til 10 ára sem búsett eru í áðurnefndum sveitarfélögum.

Tafla 1 Heildarfjöldi barna á aldrinum 7 til 10 ára í fjórum sveitarfélögum.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Reykjavík	6.240	6.044	5.899	5.809	5.746	5.666	5.587	5.548	5.440	5.619
Kópav.	1.534	1.538	1.553	1.572	1.588	1.669	1.662	1.699	1.788	1.831
Hafnarfj.	1.496	1.468	1.433	1.441	1.528	1.531	1.496	1.523	1.516	1.539
Akureyri	991	1.006	1.035	1.040	1.052	1.015	1.042	1.045	1.021	1.046

Frá ÍSÍ fengust tölur um fjölda barna á aldrinum 7-10 ára sem stunda knattspyrnu á árunum 2003 til 2012 í þeim fjórum sveitarfélögum sem verið er að fjalla um. Aðeins var hægt að fá tölur um börn 6 ára og yngri og svo 10 ára og yngri. Við úrvinnslu á gögnunum var fjöldi 6 ára og yngri dreginn frá fjölda 10 ára barna og yngri og þannig lá fyrir fjöldi barna á aldrinum 7 til 10 ára sem iðka knattspyrnu. Þar sem Reykjavík er það sveitarfélag sem hefur flest börn innan sinna vébanda verður það skoðað nánar. Af þeim knattspyrnufélögum sem eru í Reykjavík eru níu sem hafa yngri flokka starf í knattspyrnu þau eru Þróttur, Víkingur, Valur, KR, Fram, Fylkir, Fjölnir, ÍR og Leiknir. Hlutfall þeirra

sem hafa nýtt sér Frístundakortið frá 2010-2013 var skoðað svo og breytingar á fjölda þeirra sem stunda knattspyrnu frá 2003-2012. Greint verður á milli stúlkna og drengja í Reykjavík. Þau knattspyrnufélög sem eru skoðuð utan Reykjavíkur eru eftirfarandi Breiðablik og HK í Kópavogi, FH og Haukar í Hafnarfirði og Þór og KA á Akureyri.

Reikniaðferðin sem var beitt í þessari rannsókn nefnist hlutfallsleg áhætta (e. *relative risk*). Þessi aðferð er notuð til að finna út hvort að börn séu líklegri/ólíklegri til að stunda knattspyrnu á milli tveggja tímabila. Skoðuð eru fyrst tvö tímabil, annars vegar fyrir komu Frístundakortsins og svo eftir að það hafði verið tekið í notkun. Á hvoru tímabili fyrir sig er fundinn heildarfjöldi barna á aldrinum 7 til 10 ára síðan er fundinn fjöldi barna á sama aldri sem stundar knattspyrnu. Heildarfjöldi barna er notaður sem nefnari við útreikning á hlutfallslegri áhættu. Tímabilin sem eru borin saman spanna frá 2003 til 2006 annars vegar og hins vegar frá 2009 til 2012. Ástæðan fyrir því að ekki er notast við gögn frá árunum 2007 og 2008 er sú að ákveðið var að gefa kortinu ákveðinn aðlögunar tíma og með því að taka það tímabil út er hægt að álykta sem svo að kortið sé komið í fulla virkni. Því næst er fundinn út hlutfallslegur munur á milli þessara tveggja tímabila. Hlutfallsleg áhætta verður reiknuð fyrir öll sveitarfélögin í þessari athugun. Rannsóknin sem lýst er hér að ofan er sú stærsta, einnig verða minni rannsóknir gerðar til að athuga betur tengsl frístundastyrkja og fjölda iðkenda. Skoðuð verða árin fyrir og eftir að Hafnarfjörður tók upp NÓRA kerfið, því til samanburðar verður Reykjavík skoðuð þar sem rafrænt kerfi líkt og NÓRA kerfið var tekið upp 2007. Markmið þessarar athugunar er að skoða hvort rafræn skráning hafi áhrif á fjölda iðkenda. Kópavogur tók upp styrki árið 2005 og verða árin fyrir og eftir styrkveitingu skoðuð með hliðsjón af töluum úr Reykjavík þar sem ekki var byrjað að styrkja frístundastarf á þessum árum. Akureyri tók upp Hvatapeninginn árið 2006 og því verða tímabilin 2004-2005 og 2007-2008 skoðuð þar. Til samanburðar á því verður Hafnarfjarðarbær skoðaður sem hefur styrkt frístundastarf bæði tímabilin.

Tilgangur þess að bera saman sveitarfélögin er annars vegar að bera saman Reykjavík sem ekki styrkir á tímabilunum og Kópavog sem hefur styrkveitingu seinna árið og hins vegar að bera saman Hafnarfjörð sem styrkir bæði tímabilin og Akureyri sem hefur styrkveitingu á síðara tímabilinu. Nánari útskýringar eru settar fram í Mynd 1.

Tímabil	2004	2006
Reykjavík	Styrkir ekki	Styrkir ekki
Kópavogur	Styrkir ekki	Styrkir
Tímabil	2004-2005	2007-2008
Hafnarfjörður	Styrkir	Styrkir
Akureyri	Styrkir ekki	Styrkir
Tímabil	2010	2010
Reykjavík	Rafræn skráning	Rafræn skráning
Hafnarfjörður	Ekki rafræn skráning	Rafræn skráning

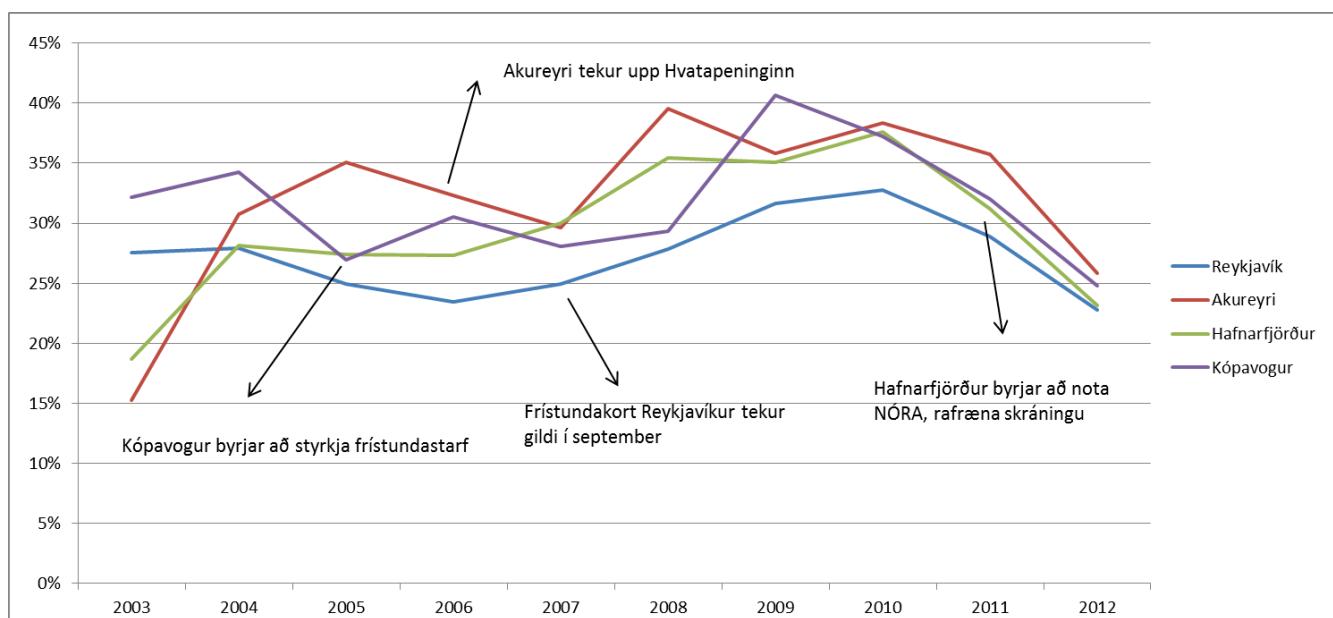
Mynd 1 Skýringarmynd

Rökin fyrir því að hlutfallsleg áhætta er notuð í þessu samhengi eru að hægt er að sjá hvort börn séu líklegri/ólíklegri til að stunda knattspyrnu á milli tímabila og út frá því er hægt að álykta hvort að börn séu yfirhöfuð líklegri/ólíklegri til að stunda íþróttir eftir þær breytingar sem hér eru skoðaðar. Við útreikning á hlutfallslegri áhættu var stuðst við MedCalc forritið.

Niðurstöður verða settar fram skriflega og myndir notaðar til rökstuðnings. Einnig verður sýnd tafla með niðurstöðum úr hlutfallslegri áhættu.

4 Niðurstöður

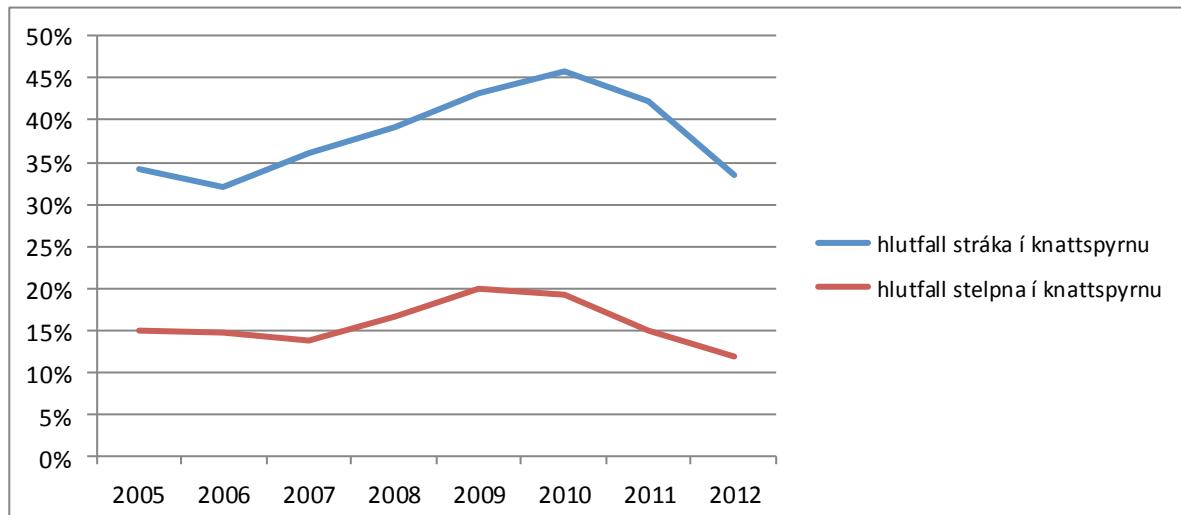
Frístundakort Reykjavíkur tók gildi í lok árs 2007 eins og áður hefur komið fram, en hin þrjú sveitarfélögum hófu styrkveitingu á árunum 2002 til 2006 þó ekki með sama hætti og Reykjavíkurborg. Mynd 2 hér að neðan sýnir hlutfall þeirra barna sem stunda knattspyrnu í sveitarfélögum. Á Akureyri hófst úthlutun á Hvataopeningum árið 2006 og eins og myndin hér að neðan sýnir jókst fjöldi iðkenda úr 32% í 40% árið 2008. Í Kópavogi byrjuðu styrkir árið 2005 en iðkendum fer þó ekki að fjölga fyrr en 2008 og nær fjöldi iðkenda hámarki 2009 þar sem rúmlega 40% barna í sveitarfélagini stunda knattspyrnu. Í Hafnarfirði hófust styrkveitingar árið 2002 og hækkar hlutfall iðkenda um rúmlega 10% frá 2005 til 2010. Í Reykjavík hækkar hlutfall iðkenda nokkuð frá því að Frístundakortið er tekið í notkun og er hæst 33% árið 2010. Það sem vekur hvað mesta athygli hér er að árið 2012 sker sig úr í öllum sveitarfélögum.



Mynd 2 Hlutfall barna sem stunda knattspyrnu á aldrinum 7-10 ára í fjórum sveitarfélögum.

Mynd 3 sýnir hlutfall stráka annars vegar og stúlkna hins vegar sem stunda knattspyrnu í Reykjavík á aldrinum 7 til 10 ára. Þetta er sett fram til að glöggva sig á mun á ástundun milli kynja. Árið 2006 var hlutfallið hjá drengjum 32% en eftir að Frístundakortið var tekið í gildi jókst fjöldi iðkenda jafnt og þétt líkt og á mynd 2. Árið 2010 kemur hvað best út en þá stunda 46% drengja á aldrinum 7 til 10 ára fótbolta. Hjá stúlkum eru sveiflurnar minni, mest er aukningin á milli áranna 2007 til 2009 en þá jókst

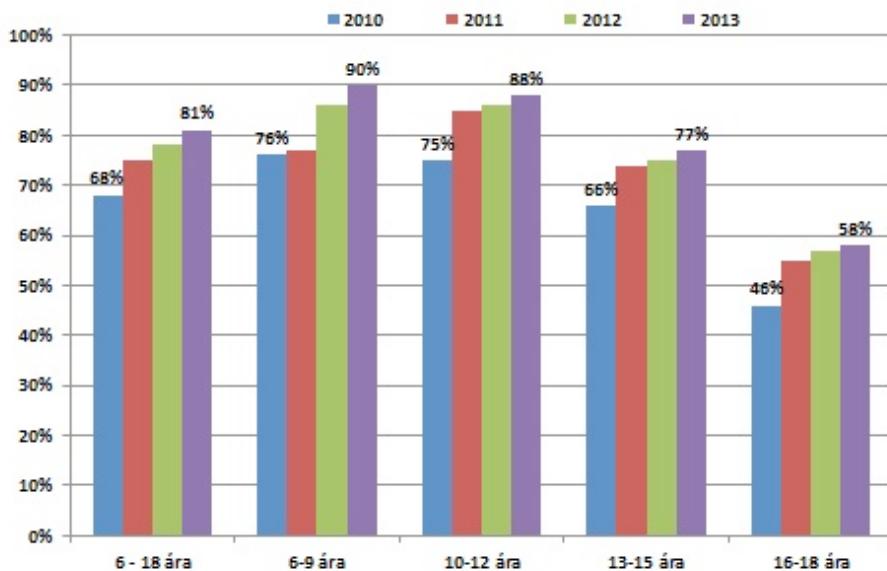
hlutfallslegur fjöldi úr 14% í 20%. En líkt og á mynd 2 stingur 2012 í stúf hvað varðar fjölda iðkenda.



Mynd 3 Hlutfallslegur fjöldi barna á aldrinum 7- 10 ára sem stunda knattspyrnu, skipt eftir kynjum.

Mynd 4 sýnir hversu hátt hlutfall barna á aldrinum 6 til 18 ára í Reykjavík hefur nýtt sér Frístundakortið frá 2010 til 2013. Þegar litið er á aldurshópinn 6 til 18 ára sem heild hefur hlutfallsleg notkun á kortinu aukist um 13 prósentustig á þessum fjórum árum eða úr 68% í 81%. Til að hægt sé að átta sig betur á því hvaða aldur nýtir sér mest Frístundakortin er þeim skipt niður í fjóra aldurshópa 6 til 9 ára, 10 til 12 ára, 13 til 15 ára og 16 til 18 ára. Nýting Frístundakortsins hefur verið hvað mest í tveimur fyrri hópunum eða á aldursbílinu 6 til 12 ára og er mest 90% árið 2013. Þegar hópur þrjú (13 til 15 ára) er skoðaður þá lækkar þessi nýting niður í 77% og 58% af elsta hópnum (16 til 18 ára) nýtir sér kortið.

Ráðstöfun Frístundakortsins - þróun



Mynd 4 Þróun á ráðstöfun Frístundakortsins, skipt í fjóra aldurshópa (Gísli Árni Eggertsson munnleg heimild, 7. mars 2014)

Tafla 2 sýnir niðurstöður á útreikningi á hlutfallslegri áhættu á milli tímabilanna 2003-2006 og 2009-2012, þar sem öll sveitarfélögin voru skoðuð. Tafla 1 (sem er í kaflanum Efniviður og aðferðir) sýnir heildarfjölda barna í sveitarfélögunum fjórum en hér í töflu 2 er að finna fjölda iðkenda í knattspyrnu á hvoru tímabili fyrir sig. Allar niðurstöður hér eru marktækar miðað við 95% öryggisibil. Börn á aldrinum 7 til 10 ára í Hafnarfirði eru 25% líklegri til að iðka knattspyrnu á seinna tímabilinu, í Kópavogi eru þau 8% líklegri og á Akureyri eru þau rúmlega 19% líklegri. Niðurstöður úr Reykjavík sýna hins vegar að börn á aldrinum 7 til 10 ára eru rúmlega 11% líklegri til að æfa knattspyrnu eftir að Frístundakortið var tekið í notkun.

Tafla 2 Hlutfallsleg áhætta á að stunda knattspyrnu fyrir og eftir komu Frístundakorts Reykjavíkur.

	Iðkendur 2003-2006	Iðkendur 2009-2012	Hlutfallsleg áhætta (95%)	P gildi
Reykjavík	6.238	6.440	1.1160 (1.0834-1.1496)	P < 0.0001
Kópavogur	1.918	2.334	1.0804 (1.0279-1.1355)	P = 0.0023
Hafnarfjörður	1.479	1.926	1.2516 (1.1817-1.3257)	P < 0.0001
Akureyri	1.159	1.409	1.1917 (1.1172-1.2712)	P < 0.0001

Tafla 3 sýnir niðurstöður af því þegar reiknuð var hlutfallsleg áhætta á milli Reykjavíkur og Hafnarfjarðar á árunum 2010 og 2012. Hér var verið að skoða tengsl rafrænnar skráningar og iðkenda fjölda, annars vegar í Hafnarfirði þar sem rafræn skráning hófst árið 2012 og hins vegar í Reykjavík þar sem rafræn skráning var tekin í notkun árið 2007. Í Reykjavík voru börn á aldrinum 7 til 10 ára 30% ólíklegrir til að stunda knattspyrnu á síðara tímabilinu og eru niðurstöður marktækar miðað við 95% öryggisbil. Í Hafnarfirði eru börn 38% ólíklegrir til að stunda knattspyrnu og eru þessar niðurstöður einnig marktækar miðað við 95% öryggisbil.

Tafla 3 Tengsl rafrænnar skráningar við iðkendafjölda.

	Iðkendur 2010	Iðkendur 2012	Hlutfallsleg áhætta (95%)	P gildi
Reykjavík	1.819	1.281	0.6953 (0.6541 – 0.7392)	P < 0.0001
Hafnarfjörður	573	356	0.6148 (0.5499 – 0.6875)	P < 0.0001

Tafla 4 sýnir útkomu hlutfallslegrar áhættu sem gerð var til að sjá muninn á því að styrkja á síðara tímabili og styrkja á hvorugu tímabilinu. Árin sem hér voru borin saman eru 2004 og 2006, sveitarfélögin voru Kópavogur sem hóf styrkveitingar árið 2005 og Reykjavík sem styrkti ekki frístundastarf á þessum árum. Niðurstöður sýndu að börn á aldrinum 7 til 10 ára voru rúmlega 10% ólíklegrir til að stunda knattspyrnu á síðara tímabilinu og í Reykjavík voru börn rúmlega 15% ólíklegrir. Niðurstöður úr báðum sveitarfélögum eru marktækar miðað við 95% öryggisbil.

Tafla 4 Tengsl milli styrkveitinga á síðara tímabili og þess að styrkja ekki við iðkendafjölda.

	Iðkendur 2004	Iðkendur 2006	Hlutfallsleg áhætta (95%)	P gildi
Kópavogur	527	480	0.8911 (0.8049- 0.9866)	P = 0.0264
Reykjavík	1.688	1.364	0.8407 (0.7905 - 0.8942)	P < 0.0001

Tafla 5 sýnir útreikning hlutfallslegrar áhættu þar sem borðið er saman sveitarfélag sem styrkir einungis á síðara tímabili og sveitarfélag sem styrkir bæði tímabilin. Sveitarfélögin sem hér eru til umfjöllunar eru Akureyri sem hóf styrkveitingu 2006 og Hafnarfjörður sem hóf styrkveitingu árið 2002. Tímabilin sem hér eru skoðuð eru 2004-2005 annars vegar og 2004-2008 hins vegar. Niðurstöður sýndu að börn á aldrinum 7 til 10 ára voru tæplega 5% líklegrir til að stunda knattspyrnu á Akureyri og í Hafnarfirði voru börnin rúmlega 17% líklegrir. Niðurstöður fyrir Hafnarfjörð eru marktækar en fyrir Akureyri eru þær ekki marktækar.

Tafla 5 Tengsl milli þess að styrkja á síðara tímabili og að styrkja á báðum tímabilum við iðkendafjölda.

	Iðkendur 2004-2005	Iðkendur 2007-2008	Hlutfallsleg áhætta (95%)	P gildi
Akureyri	672	713	1.0477 (0.9615 – 1.1415) 1.1778 (1.0898 – 1.2728)	P = 0.2875
Hafnarfjörður	806	1.001		P < 0.0001

5 Umræður

Sú fræðilega umfjöllun sem lögð er til grundvallar í þessu verkefni miðast við styrki í skólakerfinu sem eiga bæði að vera námshvetjandi fyrir nemendur og að auka gæði skólastarfs. Markmið flestra rannsókna sem fjallað er um hér að ofan var að skoða hvort að styrkirnir skiluðu sér til barna sem komu úr lágluna fjölskyldum og jafna þar með tækifæri þeirra til náms. Niðurstöður bentu hins vegar til þess að styrkirnir hefðu ekki áhrif á námsárangur, hvorki barna með slakan námsárangur né þeirra sem sýndu góðan námsárangur. Ef þetta er borið saman við styrkveitingu til frístundastarfs þá er takmark þess að fjölga iðkendum og þar með að auka jöfnuð í samfélaginu. Þær rannsóknir sem hér hafa verið gerðar eru á nýtingu styrkja afmarkaðs hóps en mun fleiri valmöguleikar í tómstundarstarfi eru fyrir hendi. Hópurinn sem var skoðaður voru börn á aldrinu 7 til 10 ára en styrkveitingar ná til barna á aldrinum 5 til 18 ára þó það sé misjafnt eftir sveitarfélögum. Þessir þættir eru helstu veikleikar rannsóknarinnar.

Sú samanburðarrannsókn sem hér er gerð með útreikningi á hlutfallslegri áhættu eingöngu veitir ekki nægilegar upplýsingar ein og sér. Aðrir þættir sem mögulega hafa haft áhrif á rannsóknartímabilinu eru ekki teknir til skoðunar og má þar nefna áhrifavalda eins og tekjur (launaskrið), verðbólgu og fleira. Það hefði styrkt rannsóknina að hafa annað sveitarfélag til samanburðar sem hefði framkvæmt styrkveitingar á sama hátt og Reykjavík. Þegar hagfræðilegar breytingar eru skoðaðar í Reykjavík sýnir Tafla 2 að börn eru tæplega 12% líklegrí til að stunda knattspyrnu á síðara tímabilinu. Í Töflu 4 þar sem Reykjavík hefur ekki styrkt frístundastarf eru börn 16% ólíklegrí til að iðka knattspyrnu og bendir þetta til þess að styrkveiting hafi jákvæð áhrif á iðkendafjölda. Tafla 3 sýnir að börn eru 30% ólíklegrí til að stunda knattspyrnu árið 2012 en árið 2010, erfitt er átta sig á af hverju þetta stafar en fjallað verður um það nánar síðar. Tafla 2 sýnir að börn á Akureyri eru 19% líklegrí til að stunda fótbolta á síðara tímabilinu, helsta ástæðan fyrir því er að árið 2003 voru iðkendur í knattspyrnu einungis 150 en á árunum á eftir er fjöldi iðkenda á bilinu 300 til 400. Tafla 5 lýsir hvaða áhrif styrkir á frístundastarf hafa haft og eru þar skoðuð tvö ár fyrir og eftir styrkveitingar á Akureyri. Niðurstöður sýna að börn eru tæplega 5% líklegrí til að stunda knattspyrnu á síðara tímabilinu en þær niðurstöður eru ekki marktækar miðað við 95% öryggisbil.

Þegar Kópavogur er skoðaður út frá Töflu 2 kemur fram að börn eru rúmlega 8% líklegri til að stunda knattspyrnu á síðara tímabilinu. Ef litið er á Töflu 4 þar sem árin fyrir og eftir að Kópavogur hóf að styrkja frístundastarf eru skoðuð eru börn 11% ólíklegri til að stunda knattspyrnu á seinna árinu. Hér eru þó aðeins árin fyrir og eftir styrkveitingu skoðuð, ætla má að lengri tími þurfi að líða svo hægt sé að skoða betur hvaða áhrif frístundastyrkir í Kópavogi hafa á fjölda barna í knattspyrnu. Samkvæmt Töflu 2 sýna tölur úr Hafnarfirði að börn eru 25% líklegri til að stunda knattspyrnu á síðara tímabilinu. Í Töflu 3 þar sem verið er að skoða árin fyrir og eftir að NÓRA kerfið var tekið í notkun kemur í ljós að börn eru 39% ólíklegri til að stunda fótbalta á síðara tímabilinu. Hér þarf að hafa í huga að einungis er verið að skoða árin fyrir og eftir breytingar. Einnig er vert að nefna það að árið 2012 sem er síðara tímabilið hér voru mun færri iðkendur í öllum sveitarfélögum en önnur ár. Í Töflu 5 styrkir Hafnarfjörður frístundastarf á báðum tímabilum og því eru ekki miklar breytingar á milli tímabila, engu að síður voru börn 18% líklegri til að iðka knattspyrnu á síðara tímabilinu.

Styrkleikar þessarar rannsóknar eru þeir að hér er skoðað í fyrsta sinn hvort iðkendum í knattspyrnu hafi fjölgæð með tilkomu styrkja til frístundastarfs. Þær rannsóknir sem stuðst er við hér samanber rannsóknin á skólakerfinu í New York sem var framkvæmd 1997, rannsóknin í Cleveland sem var framkvæmd 2004 og rannsóknin sem framkvæmd var í Svíþjóð árið 2005 bentu allar til þess að styrkveitingar hefðu ekki áhrif á aukinn námsárangur barna.

Rannsóknin sem tók til lengsta tímabilsins og var gerð á sveitarfélögnum fjórum var framkvæmd til þess að bera saman iðkenda fjölda fyrir og eftir komu Frístundakortsins. Niðurstöðum þessarar rannsóknar benti til þess að iðkendum fjölgæði með komu Frístundakortsins. Í Reykjavík voru börn 11,6% líklegri til að stunda knattspyrnu á seinna tímabilinu, í Kópavogi voru börn 8% líklegri til að stunda knattspyrnu, í Hafnarfirði 25% og á Akureyri 19%. Allar þessar niðurstöður eru marktækar miðað við 95% öryggisbil. Rannsóknarniðurstöður á rafrænni skráningu í Hafnarfirði leiddu í ljós að börn eru 39% ólíklegri til að stunda knattspyrnu á síðara tímabilinu en þessum upplýsingum skal tekið með fyrirvara þar sem síðara tímabilið er árið 2012 þar sem þátttaka iðkenda var dræm í öllum sveitarfélögum. Árin fyrir og eftir styrkveitingu í Kópavogi voru skoðuð og kom í ljós að börn væru 11% ólíklegri til að stunda knattspyrnu á síðara tímabilinu. Samskonar rannsókn var gerð á Akureyri voru tvö ár skoðuð áður en styrkveiting hófst og tvö ár

eftir að farið var að veita styrki. Niðurstöður sýna fram á að börn eru rúmlega 4% líklegri til að iðka fótbalta á síðara tímabilinu en þó ber að nefna að þær niðurstöður eru ekki marktækar miðað við 95% marktæknistuðul líkt og aðrar rannsóknir sem hér voru gerðar. Rannsóknin sem náði yfir lengsta tímabilið sýnir fram á að tengls séu á milli styrkja og fjölgunar iðkenda í knattspyrnu. Þegar skoðuð voru tvö ár fyrir og eftir styrkveitingu voru niðurstöður frá Akureyri ekki marktækar miðað við 95% marktæknistuðul en sýndu þó fram á tengsl milli styrkja og fjölgunar iðkenda í fótbalta. Þegar eitt ár var skoðað fyrir og eftir styrkveitingu sýndu niðurstöður í Kópavogi að ekki voru tengsl á milli styrkja og fjölgunar iðkenda í knattspyrnu. Því lengra tímabil sem er skoðað eru meiri líkur á að tengsl séu á milli styrkveitinga og fjölgunar iðkenda í fótbalta. Þetta samræmist ekki því sem fram hefur komið um að styrkveiting í skólakerfi hafi ekki áhrif.

Tengja má hugmyndir Miltons (1962) um nágrannaáhrifin við stefnumótun stjórnvalda um heilsueflingu sem miða á að því að hafa áhrif á lifnaðarhætti og efla heilbrigði. Með þessum markmiðum er hvatt til aukinnar fótbaltaðkunar hjá íþróttafélögum sem eru hluti af nærumhverfi/íbúðarhverfi. Því má álykta sem svo að aukin hreyfing í nærumhverfinu hvetji til aukins heilbrigðis líkt og aukin menntun eflir samfélagið og hafi jávæð áhrif á umhverfið. Saman leiða þessir þættir að aukinni velferð í samfélagini.

Eitt af megin markmiðum sveitarfélaga með því að styrkja frístundastarf var að auka jöfnuð í samfélagini þannig að efnahagur foreldra hefði ekki áhrif á aðstæður barna til að stunda íþróttir eða tómstundir. Það að greiða öllum börnum jafn háa upphæð er ákveðin aðgerð til að auka jöfnuð. Áður en styrkir til frístunda komu til framkvæmda var ákveðinn hópur barna sem ekki átti þess kost að stunda frístund en með tilkomu þeirra fengu þessir einstaklingar frekar tækifæri til þess. Þegar almannafé er notað er mikilvægt að nýta það eins vel og kostur er og því þarf að meta reglulega hvort markmið og tilgangur hafi náðst og til að gera umbótaáætlunar með reglulegu millibili.

Niðurstöður þessarar rannsóknar gefa til kynna að með styrkveitingum til frístunda hafi iðkendum fjölgarð en það sem kemur hvað mest á óvart er hversu mikið iðkendum fækkaði árið 2012 frá árunum á undan. Erfitt er að setja fingur á hvað veldur þessari fækkun en hægt er að geta sér til um það. Sem dæmi má nefna að í Reykjavík voru 143 aðildarfélög að Frístundakortinu árið 2009 en nú eru aðildarfélögum um 220

(Reykavíkurborg, 2013b). Þessi fjölgun aðildarfélaga gæti haft áhrif á fjölda iðkenda í knattspyrnu þar sem valmöguleikar eru nú orðnir fleiri. Vert er að skoða staðkvæmdaráhrifin (Þegar neyslumynnstur breytist í kjölfar breytinga á teknum) í þessu samhengi, styrkveitingin hefur mögulega þau áhrif að foreldrar hafi nú frekar efni á að borga fyrir börn sín í dýrari frístundir en áður sem gæti verið ein af ástæðum fyrir fækkun iðkenda. Eins og Mynd 3 sýnir hefur notkun á Frístundakortinu aukist í öllum aldurshópum sem styður þá niðurstöðu að kortið hafi leitt til fjölgunar á iðkendum.

Þegar styrkjakerfi er sett af stað sem á að styðja íbúa samfélagsins er mikilvægt að það sé aðgengilegt og vel kynnt. Hér á Íslandi eru til dæmis fjölmargir innflytjendur og hætta er á að þeir fái ekki upplýsingar ef þær eru einungis á íslensku. Því er mikilvægt að koma til móts við þann hóp og tryggja að upplýsingar séu aðgengilegar á fleiri tungumálum. Rafræn Reykjavík er auðveld í notkun og upplýsingar um hvernig ferlið virkar er á ensku, íslensku, pólsku, spænsku og tælensku. Þetta eykur virkni og nær betur til breiðari hóps borgarbúa. Hafnarfjörður og Akureyri hafa nú tekið upp svokallað NÓRA kerfi (rafrænt kerfi) sem virkar svipað og það kerfi sem notað er í Reykjavík og Kópavogur áætlar að taka upp þetta kerfi nú um áramótin.

Þær niðurstöður sem hér koma fram renna stoðum undir þá tilgátu að styrkir til frístundastarfs fjölgji iðkendum í knattspyrnu.

Heimildaskrá

- Amita Chudgar, Frank Adamson, John F. Witte, Martin Carnoy og Thomas F. Luschei. (2007). *Vouchers and Public School Performance: A Case Study of the Milwaukee Parental Choice Program*. Economic Policy Institute.
- Axel Hall og Sólveig F. Jóhannesdóttir. (2003). *Fjármögnun og rekstur heilbrigðisþjónustu*. Reykjavík: Hagfræðistofnun Háskóla Íslands.
- Blaise Melly og Markus Frölich. (2010) *Estimation of quantile treatment effects with Stata*. University of Mannheim and IZA.
- Cecilia Elena Rouse. (1997). *Private school vouchers and student achievement: Evaluation of the Milwaukee parental choice program*. (NBA Workin Paper Series 5.964). National Bureau of Economic Research.
- Clive R. Belfield. (2006). *The Evidence on Education Vouchers: An Application to the Cleveland Scholarship and Tutoring Program*. New York: Economics Departmeent, Queens College.
- Embætti landlæknis. (e.d) *Heilsuefling*. Reykjavík Sótt 15. ágúst 2014 af <http://www.landlaeknir.is/heilsa-og-lidan/heilsuefling>
- Emily K. Penner, Hilary W. Hoynes, Marianne P. Bitler og Thurston Domina. (2013). *Distributional effects of a school vouchers program: Evidence from New York City*. (NBER Working Paper Series 19.271). National Bureau of Economic Research.
- Fredrik Bergström og Mikael Sandström. (2005). School vouchers in practise: competition will not hurt you. *Journal of public economics* 89, bls. 351-380.
- Frístunda- og forvarnanefnd Kópavogs. (2013). *Tómstundastyrkir: Niðurgreiðsla æfingagjálda 2013 til 2014*. Sótt 22. ágúst af <http://www.kopavogur.is/thjonusta/tomstundir/tomstundastyrkir/>
- Jens Águst Reynisson, Jón Óskar Guðlaugsson, Margrét Héðinsdóttir, Ragnheiður Ósk Erlendssdóttir, Sigrún Daniëlsdóttir og Stefán Hrafn Jónsson. (2012). *Líkamsþyngd barna á Höfuðborgarsvæðinu: Niðurstöður úr ískrá á þyngdar og hæðarmælingum barna frá 2003/04-2011/12*. Reykjavík: Embætti landlæknis

Íþróttalög nr. 64/1998

Íþróttá- og tómstundanefnd Hafnarfjarðar. (2012). *Reglur, meginmarkmið og skilyrði fyrir niðurgreiðslum Hafnarfjarðarbæjar hjá iðkendum 6 til 16 ára í íþróttá- og tómstundarfélögum frá 1. september 2012.* Sótt 21. ágúst af <http://www.hafnarfjordur.is/media/stefnur-og-reglur/Reglur1sept2012.pdf>

Íþróttá- og tómstundarráð Akureyrar. (2014). *Reglur um frístundastyrk til barna og unglina í íþróttá, tómstunda- og æskuluðsstarfi.* Sótt 20. ágúst af <http://www.akureyri.is/static/files/ithrottamal/reglur-um-fristundastyrk-til-barna-og-unglinga-i-ithrotta-2014.pdf>

Íþróttá- og tómstundarráð Reykjavíkur. (2014). *Frístundakort –Reglur og skilyrði.* Sótt 21. ágúst af http://eldri.reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/skjol/stjornkerfi/umraedur/2007_jan-jun/050607-3_mal_Fristundakort.pdf

Íþróttasamband Íslands. (2012). *Starfsskýrslur ÍSÍ –Iðkendur 2012.* Reykjavík: Höfundur.

Kim K. Metcalf, Kelli M. Paul, Natalie A. Legan og William J. Boone. (2004). *Evaluation of the Cleveland Scholarship and Tutoring Program: Summary Report 1998-2003.* Indiana: Indiana University.

Lýðheilsustöð. (e.d) *Ráðleggingar um hreyfingu.* Reykjavík. Sótt 20. ágúst af http://www.landlaeknir.is/servlet/file/store93/item11179/NM30399_hreyfiradleggingar_baeklingur_lores_net.pdf

Milton Friedman. (1962). *The role of government in education.* Chicago: University of Chicago Press.

Michael Grossman. (1999). *The human capital model of the demand for health.* (NBER Working Paper Series 7.078). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

Patrick J. Wolf. (2012). *The comprehensive Longitudinal Evaluation of the Milwaukee Parental Choice Program: Summary of Final Reports.* (SCDP Milwaukee Evaluation Report 36). Arkansas: University of Arkansas

Reykjavíkurborg. (2013a). *Skýrsla fjármálaskrifstofu til borgarráðs. Við framlagningu 9 mánaða uppgjörs Reykjavíkurborgar 2013.* Reykjavík: Höfundur.

Reyjavíkurborg. (2013b). *Greinagerð. Með fjárhagsáætlun Reykjavíkurborgar 2014.* Reykjavík: Höfundur.

Reykjavíkurborg. (2011a). *Samþykkt fyrir skóla- og frístundaráð Reykjavíkurborgar.* Reykjavík Sótt 16.ágúst af
http://reykjavik.is/sites/default/files/ymis_skjol/skjol_svida/Sam_sk_la_fr_.pdf

Reykjavíkurborg. (2011b). *Tillaga um stofnun skóla- og frístundasviðs Reykjavíkurborgar.* Reykjavík :Höfundur.

Reykjavíkurborg. (2007). *Borgarstjórnar fundur.* Sótt 21. ágúst af
http://eldri.reykjavik.is/Portaldata/1/Resources/skjol/stjornkerfi/umraedur/2007_jan-jun/050607-3_mal_Fristundakort.pdf