



MS ritgerð

Hagfræði

Hlutfallslegir eiginleikar heilsu

Samanburður á eigin heilsu og heilsu annarra

Agnar Hafliði Andrésson

Leiðbeinandi: Tinna Laufey Ásgeirsdóttir

Hagfræðideild

Október 2012



HÁSKÓLI ÍSLANDS

Hlutfallslegir eiginleikar heilsu
Samanburður á eigin heilsu og heilsu annarra

Agnar Hafliði Andr sson

Lokaverkefni til MS-gráðu í hagfræði
Leiðbeinandi: Tinna Laufey Ásgeirsdóttir

Hagfræðideild

F lagsv indasvi  Háskóla Íslands

Október 2012

Hlutfallslegir eiginleikar heilsu

Ritgerð þessi er 30 eininga lokaverkefni til MS-prófs við Hagfræðideild,
Félagsvísindasvið Háskóla Íslands.

© 2012 Agnar Hafliði Andr sson

Ritgerðina má ekki afrita nema með leyfi höfundar.

Prentun: Háskólaprent

Reykjavík, 2012

Útdráttur

Fyrri rannsóknir benda til þess að fólki sé minna umhugað um hlutfallslega stöðu heilsu heldur en hlutfallslega stöðu annarra gæða. Heilsa er hins vegar margvítt hugtak og aldrei áður hefur verið rannsakað hverjir hlutfallslegir eiginleikar mismunandi vídda heilsu eru. Send var spurningarkönnun á nemendur Háskóla Íslands þar sem svarendur voru látnir velja á milli tvenns konar samfélagsástands: í öðru þjuggu þeir við betri heilsu en aðrir í samfélaginu, en í hinu þjuggu allir við betri heilsu, en þar voru svarendur við lakari heilsu en aðrir. Kannað var með tilgátuprófum hvort ólíkar víddir heilsu væru í mismiklum mæli metnar út frá hlutfallslegri stöðu einstaklings miðað við aðra í samfélaginu. Þá var samband milli lýðfræðilegra- og heilsufarslegra breyta við afstöðu til hlutfallslegrar stöðu mismunandi vídda heilsu metið með logit aðhvarfsgreiningu ásamt tengslum þeirra breyta við líkur á að velja hlutfallslega kostinn. Niðurstöður rannsóknarinnar benda til þess að fæstir þættir heilsu hafa ólíka hlutfallslega eiginleika umfram aðra, en einungis líkamsþyngd og ungbarnadauði sýndu marktækt frábrugðna eiginleika. Þá virðist heilsa vera almennt talin mjög algild og kýs fólk síður hlutfallslega sterkari stöðu á kostnað algildrar heilsu.

Efnisyfirlit

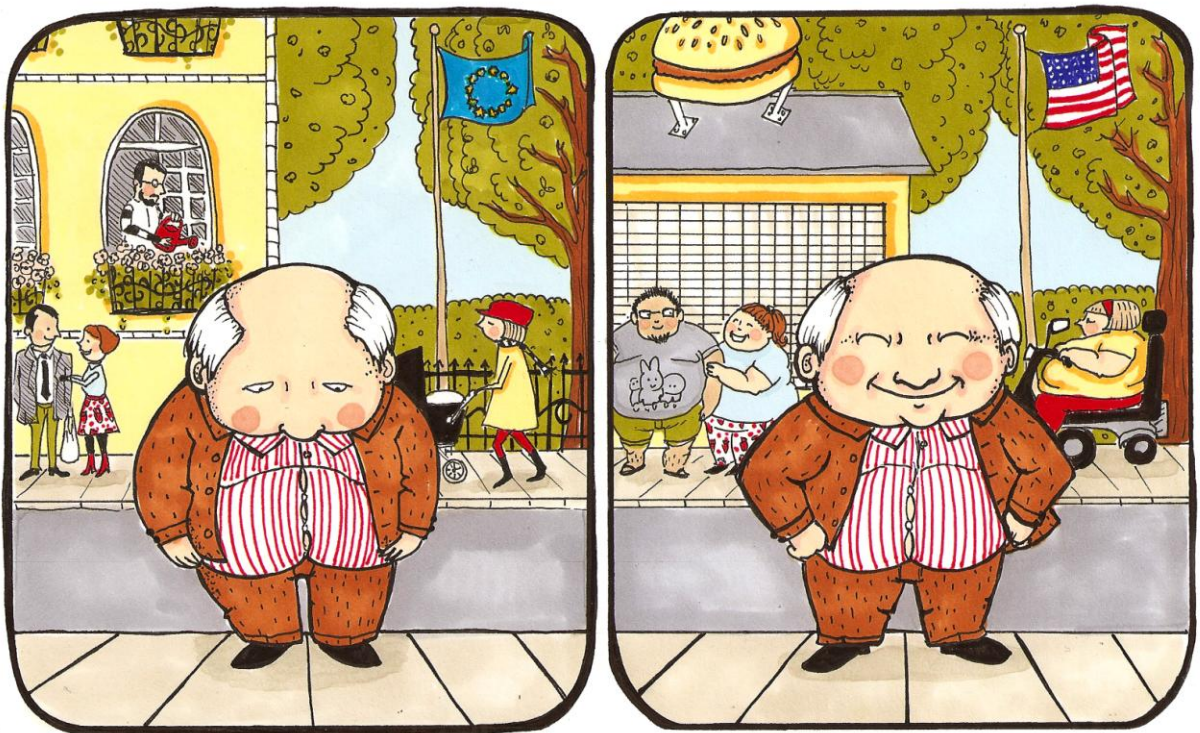
Útdráttur	4
Efnisyfirlit	5
Myndaskrá	6
Töfluskrá.....	6
1 Inngangur.....	8
2 Yfirlit rannsókna og fræðileg umfjöllun.....	11
2.1 Um hlutfallslega stöðu	11
2.2 Um tengsl hlutfallslegrar stöðu við sjálfmetna hamingju	14
2.3 Um hlutfallslega eiginleika heilsu.....	17
2.4 Um ólíka menningu og hnattræna staðsetningu	18
3 Efni og aðferðir	21
3.1 Uppbygging könnunarinnar.....	21
3.2 Gögn	22
3.3 Tölfræðileg greining	25
4 Niðurstöður.....	28
5 Umræða	34
Viðauki 1 - Spurningalisti	39
Viðauki 2 - Lýðfræðilegar spurningar.....	42
Heimildaskrá	45

Myndaskrá

Mynd 1. Meðalhamingja samanborin við meðaltekjur 1946-89 í Bandaríkjunum.....	16
---	----

Töfluskrá

Tafla 1. Upplýsingar um úrtakið	23
Tafla 2. Sjálfmetin heilsa úrtaks.....	24
Tafla 3. Lýsandi tölfræði um hlutfallslega eiginleika heilsu	28
Tafla 4. <i>t</i> -próf á breytum (<i>p</i> -gildi)	29
Tafla 5. Einnar breytu logit aðhvarfsgreining	30
Tafla 6. Fjölbreytu logit aðhvarfsgreining.....	30
Tafla 7. Einnar breytu logit aðhvarfsgreining – sjálfmetin heilsa og BMI.....	32
Tafla 8. Útvíkkað fjölbreytulíkan - sjálfmetin heilsa og BMI.....	32
Tafla 9. Tengsl BMI við afstöðu til hlutfallslegrar þyngdar	33



Teikning: Lóa Hjálmtýsdóttir, 2012.

1 Inngangur

Hlutfallsleg staða skiptir fólki máli í samfélagi þar sem samanburður við aðra á sér sífellt stað. Góð hlutfallsleg staða getur gefið af sér virðingu og völd og fær fólki til að upplifa velgengni, ekki síður en magn auðs á hverjum tíma. Nytjar einstaklinga ráðast því ekki einvörðungu af þeim gæðum sem neytt er, heldur einnig af því magni sem aðrir neyta. Til að mynda má bæði skoða tekjur sem algilda stærð og sem hlutfallslega í samanburði við tekjur fólks í samfélaginu. Mögulegt er að heilsa lúti þessu einnig. Sem dæmi má nefna, að líkamsþyngd einstaklings er jafnan mæld algild í kílóum og grömmum en þegar skynjun okkar á holdafari ræðst af því hversu þungt annað fólk samfélagsins er, mætti álykta að hlutfallsleg þyngd sé einnig mælikvarði sem skiptir máli. Þannig gæti einstaklingur upplifað sig í ofþyngd í einu samfélagi en í kjörþyngd í öðru. Á myndinni hér á síðunni á undan er því velt upp hvort einstaklingur sem er yfir kjörþyngd upplifi meiri nytjar verandi staðsettur í landi þar sem þriðji hver einstaklingur þjáist af offitu miðað við land þar sem hlutfallið er einn af hverjum sex (OECD, 2012). Einnig má skoða þetta út frá mörgum víddum heilsu eins og hreyfanleika, sjálfsumönnun, verkjum eða kvíða.

Áður hefur verið sýnt fram á að hlutfallsleg staða skiptir fólki minna máli varðandi heilsu heldur en flest gæði. Heilsa er hins vegar margvís og tekur til mismunandi eiginleika, svo sem verkja og getu til að sinna venjubundnum athöfnum. Því er verðugt að varpa ljósi á hverjir hlutfallslegir eiginleikar mismunandi vídda heilsu eru. Markmið rannsóknarinnar er þríþætt. Í fyrsta lagi, að varpa ljósi það virði sem fólk leggur á heilsu sína í samanburði við þá heilsufarsstöðu sem almennt gildir í samfélaginu. Þessi hluti er í raun endurtekning á því sem áður hefur verið gert. Hann þjónar bæði þeim tilgangi að athuga hvort fyrri rannsóknir séu staðfestar í endurtektarrannsókn og einnig til þess að staðfesta samanburðarhæfi annarra þátta rannsóknarinnar. Ef niðurstöður úr þessum hluta rannsóknarinnar væru með mjög ólíkum hætti og þekkst hefur, bæri að gæta sérstakrar varúðar við samanburð á öðrum niðurstöðum þessarar rannsóknar við það sem aðrir rannsakendur hafa sýnt fram á. Í öðru lagi, að athuga hvort ólíkar víddir heilsu séu í mismiklum mæli metnar út frá hlutfallslegri stöðu einstaklings miðað við aðra í samfélaginu. Þetta er fyrsta rannsóknin, eftir því sem næst verður komist, sem kannar

það. Er viðfangsefnið mikilvægt fyrir þær sakir að ólíkir hlutfallslegir eiginleikar gæða geta haft áhrif á hagkvæma skiptingu þeirra í gegnum hlutfallsleg ytri áhrif. Það er þegar athafnir eins aðila breyta viðmiðum annarra. Þannig geta ákvarðanir hans valdið því að aðrir dragist aftur úr frá því sem áður var og orðið þannig fyrir neikvæðum ytri áhrifum. Er því mikilvægt að skilja hvernig fólk lítur á mismunandi víddir heilsu út frá hlutfallslegri stöðu við aðra í samfélaginu. Í þriðja lagi, að kanna hvaða eiginleikar fólks, bæði lýðfræðilegir og heilsufarslegir, hafa tengsl við líkur þess að það kjósi fremur að búa við hlutfallslega betri heilsu en aðrir, heldur en betri heilsu algilt séð þar sem aðrir í samfélaginu búa þá við betri stöðu. Mikilvægt er að skilja hvaða hópar eru líklegastir til að meta meira hlutfallslega stöðu heilsu heldur en algilda til að sjá hvaða einstaklingar verða helst fyrir hlutfallslegum ytri áhrifum. Jafnframt er því velt upp hvort hlutfallslegir eiginleikar heilsu gætu haft áhrif á forgangsstöðun heilbrigðiskerfisins varðandi meðhöndlun sjúklinga sem glíma við vandamál sem eru ólík hvað hlutfallslega eiginleika varðar.

Sem grundvöll spurninga er notast við EQ-5D heilsukvarðann en hann er samsettur úr fimm víddum heilsu sem eru taldar endurspegla heilsufar fólks á einfaldan og almennan máta. Kvarðinn er notaður víða um heim og er marggreindur í rannsóknum og notaður sem grunnur að heilsufarsmati á einstaklingum. Við meðhöndlun niðurstaðna er tilgátuprófum beitt til þess að prófa hvort ólíkir þættir heilsu séu marktækt frábrugðnir hver öðrum. Logit aðhvarfsgreining er notuð í rannsókninni til þess að meta tengsl lýðfræðilegra- og heilsufarslegra skýribreyta við líkur þess að viðkomandi velji hlutfallslega valkost hvers þáttar heilsu. Út frá því eru niðurstöðurnar settar fram sem gagnlíkindahlutfall (e. odds ratio) eða hlutfallslíkur (e. odds).

Ýmsir fyrirvarar eru settir á rannsóknarformið. Einungis er unnið með fræðilegar spurningar en ekki er fylgst með raunverulegri hegðun. Gengið er út frá því að svörun fólks sé rökrétt en sú forsenda er ekki sjálfsögð og geta niðurstöður orðið aðrar við breytingar á formi spurninga. Einnig er hugsanlegt að svörin séu bjöguð að þeim viðhorfum og væntingum sem samfélagið krefst af fólki. Til samræmis við fyrri rannsóknir (t.d. Solnick og Hemenway 1998; Alpizar o.fl. 2005; Carlsson o.fl. 2007) var ekki nákvæmlega skilgreint hver viðmiðunarhópurinn væri í spurningunum, en fólk hefur mögulega mismunandi hugmyndir um hann. Þá var spurningalistinn sendur út á nemendur við Háskóla Íslands, en ekki

tilviljanakennt úrtak úr Þjóðskrá, en notkun nemenda er algeng á þessu rannsóknarsviði (t.d. Solnick og Hemenway 1998; Johansson-Stenman o.fl. 2002; Alpizar o.fl. 2005).

Niðurstöðurnar í stuttu máli eru að heilsufarslegir þættir eru almennt metnir án tillits til heilsu annarra samfélagsþegna og eru einstaklingar sjaldnast áhugasamir um að fórna heilsu til þess að öðlast hlutfallslega betri heilsu en aðrir. Einnig eru fæstir þættir heilsu aðgreinanlegir hvor frá öðrum er varðar hlutfallslega eiginleika. Ýmsar breytur, bæði lýðfræðilegar og heilsutengdar, eins og aldur, hjúskaparstaða, barneignir og sjálfmetin andleg heilsa, geta útskýrt auknar líkur á að einstaklingar meti hlutfallslega stöðu heilsu mikilvægari en algilda. Niðurstöðurnar styðja það litla sem rannsakað hefur verið hingað til, en leiddu einnig í ljós að lítið tilefni er til þess að endurmeta forgangsröðun í heilbrigðiskerfinu að því gefnu að mismunandi víddir heilsu eru flestar jafn hlutfallslegar. Hins vegar er enn mikið verk óunnið í þessum nánast ósnerta málaflokki og er brýnt að framkvæma rannsóknir með breytilegum spurningalistum og annars konar úrtaki, og kanna þannig stöðugleika niðurstaðna á milli samfélaga og gagnaöflunarleiða.

Í öðrum kafla er farið yfir fræðilega umfjöllun á hlutfallslegri stöðu og niðurstöður fyrri rannsókna. Þar næst er farið yfir uppbyggingu rannsóknarinnar, gögnin sem unnið var með og aðferðafræði útlistuð. Í fjórða kafla eru niðurstöður rannsóknarinnar kynntar og að lokum ræddar í fimmta kafla.

2 Yfirlit rannsókna og fræðileg umfjöllun

2.1 Um hlutfallslega stöðu

Hlutfallsleg staða hefur aðeins að takmörkuðu leyti verið rannsökuð, og þá einna helst kenningalega frekar en með rannsóknum byggðum á athugunum. Thorstein Veblen (1899) er með þeim fyrstu sem tekur á viðfangsefninu en hann fjallar um þjóðfélagsstéttina sem vinnur lítið en neytir mikils á meðan neðri stéttir sjá helst um að vinna. Rekur hann þetta aftur til upphafs menningar manna þar sem hinir sterku þjörmuðu að þeim veikari og nutu ávaxtanna, sem var merki um völd og reisn. Þannig útskýrir hann kappsemi fólks eftir áberandi neyslu (e. conspicuous consumption) sem aðferð til þess að ganga í augun á öðrum og sýnast þannig vera af æðri metorðastigum þjóðfélagsins. Adam Smith (1776) hafði fyrir þetta skrifað um neysluvörur sem væru nauðsynjar vegna þeirrar menningarlegu stöðu sem þær höfðu. Skilgreindi hann meðal annars skyrtu úr líni sem nauðsynjarvöru þar sem hver maður þess tíma varð að eiga slíka skyrtu, annars myndi hann skammast sín meðal fólks. Þótt það hafi ekki beinlínis falið í sér hlutfallslega stöðu þá lýsti hann engu að síður hversu mikilvæg ákveðin gæði væru fyrir skynjun á stöðu einstaklinga í samfélagi við aðra. Það var ekki fyrr en mun síðar sem hugmyndin um hlutfallslega stöðu fékk þá skilgreiningu sem notuð er í dag, það er að nýttjar (e. utility) sem fást við neyslu á gæðum ráðist ekki einungis af algildu magni sem neytt er, heldur einnig hver neyslan er í samanburði við magn sem aðrir neyta af sömu gæðum, eins og Duesenberry (1949), Galbraith (1958) og Hirsch (1976) fjölluðu um.

Samanburður á högum fólks orsakast meðal annars af öfund og getur hún raskað jafnvægi og hagkvæmni hagkerfis sem jafnvel gæti kallað á opinbera íhlutun samkvæmt Elster (1991), Frank (1985a) og Layard (2011). Um öfund skrifar Bannerjee (1990): „ánægjan sem fólk fær úr ákveðinni neyslusamsetningu er minni ef því finnst allir í kringum það hafa meira, heldur en ef því finnst það vera nokkurn veginn á pari við aðra“. Í ritgerð Kolm (1972) og síðar Varian (1974) skilgreina þeir sanngirni sem öfundarlaust samfélag. Slíkt ástand fáist ef skipting gæða er jöfn í upphafi jafnvel þó skiptingin breytist með viðskiptum. Þó svo að

einstaklingar endi með mjög ólíka neyslusamsetningu eftir viðskipti þá öfundast þeir ekki þar sem hvorugur vill skipta á heildarneyslusamsetningu við hinn. Ójöfn upphafsstaða leiðir hins vegar til öfundar í samfélaginu. Niðurstaða þeirra, undir ströngum forsendum, er að eina ráðstöfunin sem sé sanngjörn í stóru hagkerfi er þar sem frjáls samkeppni ríkir. Öfund þarf hins vegar ekki almennt að birtast eins og Kolm og Varian skilgreina hana. Henni má lýsa þannig að aðili getur öfundað annan af hluta gæða hans, en án þess að vilja endilega skipta um alla neyslusamsetninguna og ennfremur gæti öfundin einfaldlega orsakast af því að viðkomandi sé í betri stöðu í samfélaginu, eins og Solnick og Hemenway (1998) líta á hana. Frank og Sunstein (2001) segja öfund þó ekki endilega ráðandi í hlutfallslegri stöðu fólks, en þar segir meðal annars: „Fólki er umhugað um hlutfallslega stöðu ekki aðeins vegna, né að mestu vegna, öfundar [...] heldur vegna stöðu annarra sem setur almenn viðmið, þar sem efnahagsleg- og félagsleg umsvif eiga sér stað.“

Frank (1985a) fjallar í bók sinni um hegðun einstaklinga í leit að stöðu sinni í samfélaginu. Þar talar hann mikið um hlutfallslega stöðu og heldur því meðal annars fram, að áhyggjur fólks af stöðu eigi ríkjandi þátt í mörgum af mikilvægustu ákvörðunum þess. Þar leggur hann til líkan þar sem einstaklingar ákveða hvernig eigi að skipta tekjum sínum á milli algildra og hlutfallslegra gæða. Sem dæmi þá er einstaklingi umhugað um eiginleika eigin bíls, en einnig hvernig hann er í samanburði við bíl nágranna síns. Neyslusamsetning nágrannans hefur því áhrif á velferð einstaklingsins og öfugt. Síðar kom Frank (1991) fram með hugtakið hlutfallsleg ytri áhrif, sem er þegar athafnir eins aðila breyta viðmiðum annarra. Þannig geta ákvarðanir eins aðila valdið því að aðrir dragist aftur úr frá því sem áður var og orðið þannig fyrir neikvæðum ytri áhrifum. Ef um er að ræða mikla og viðvarandi hlutfallslega breytingu þannig að einstaklingar nái ekki að uppfylla neysluviðmið samfélagsins kann það að hafa neikvæð sálfræðileg áhrif á þá. Í nýlegri rannsókn Frank (2008) fjallar hann nánar um hlutfallsleg ytri áhrif og tekur einfalt dæmi um fatnað sem einstaklingar klæðast er þeir sækja um vinnu. Gengið er út frá því að betri og snyrtilegri klæðnaður, sem fólk tekur eftir, auki líkur á því að vekja hrifningu og þar af leiðandi að hljóta starfið. Mæti einn umsækjanda í dýrum, sérsaumuðum jakkafötum þá veldur það neikvæðum áhrifum á aðra. Fylgja aðrir í kjölfarið kemur upp sú óhagkvæma staða að enginn skarar framúr vegna fatnaðar og allir verða hlutfallslega jafnvel settir og áður, nema að auki hafa þeir sóað fjármunum. Í ritgerðinni færir hann rök fyrir því að hagkvæmara væri ef stjórnvöld myndu íhlutast með skattheimtu til að draga úr neikvæðum afleiðingum hlutfallslegra ytri áhrifa. Leggur hann til

stighækkandi neysluskatta þar sem lúxusvörur eru óbeint skattlagðar. Þannig náist meiri hagkvæmni og jöfnuður í samfélaginu. Er þetta í takt við fyrri skrif Franks (1985b) þar sem hann lýsir því hvernig neysluákvæðanir án samvinnu einstaklinga valda ofneyslu á áberandi gæðum á kostnað nauðsynja sem ekki eru áberandi.

Einstaklingar virðast hafa ólíka hlutfallslega afstöðu til mismunandi gæða. Ef öll gæði í nytjafallinu (t.d. frítími jafnt sem tekjur) væru jafn hlutfallsleg þá myndi það einfaldlega draga úr velferð án þess að breyta hagkvæmri ráðstöfun tíma og peninga, ekki ósvipað eingreiðsluskatti, samkvæmt Arrow o.fl. (2004). Hins vegar benda margar rannsóknir til þess að svo sé ekki. Solnick og Hemenway (1998) eru með þeim fyrstu til að spyrja um afstöðu fólks til ólíkrar stöðu í samfélaginu og að kanna tilgátur um hlutfallsleg gæði. Til þess að auka samanburðarmöguleika var mikið litið til þeirrar rannsóknar við gerð rannsóknarsniðsins sem notað er í þessari rannsókn. Spurðu þau meðal annars um tekjur, menntun, greind og útlit, ásamt sambærilegum spurningum um börn viðkomandi. Ein tilgáta höfunda var sú að sum gæði og eiginleikar væru hlutfallslegri heldur en önnur. Önnur tilgáta höfunda var að hlutfallsleg staða birtist ólíkt fyrir gæði og ógæði (e. bads), þannig að fólki er frekar umhugað um algilda stöðu þegar um ógæði er að ræða, en hallast fremur að hlutfallslegri stöðu í tilfelli gæða. Svo lögðu þau fram þá tilgátu að hlutfallsleg staða sé sterkari þegar velja á fyrir hönd barna sinna en fyrir sjálfan sig, en almennt er viðurkennt að foreldrar hafa sterka hvöt til þess að veita börnum sínum öll möguleg forskot í lífinu. Helstu niðurstöður hjá Solnick og Hemenway voru þær að um 50 prósent aðspurðra kusu að hafa helmingi lægri laun svo lengi sem þeir hefðu hlutfallslega há laun, fremur en tvöfalt meiri kaupmátt en vera þá með helmingi lægri laun en aðrir. Samkvæmt því er stór hluti fólks reiðubúinn að fórna umtalsverðum lífsgæðum til þess að geta verið hlutfallslega betur sett en aðrir. Tilgáturnar sem höfundar settu fram virtust standast, en þar kom í ljós að svarendur voru aðeins líklegri til þess að svara hlutfallslega þegar börn þeirra áttu í hlut. Einnig mátti greina að gæði eru hlutfallslegri en ógæði. Fólk er þannig viljugra að sætta sig við minna af góðum hlut en það er að samþykkja meira af slæmum hlut til þess að hafa hlutfallslega betri stöðu. Margar fleiri tilgátur um hlutfallslega stöðu hafa verið settar fram, eins og í Carlsson, Johansson-Stenman og Martinsson (2007) sem staðfestu tilgátu sína um að tekjur séu hlutfallslegri heldur en frítími, en fólk virðist síður viljuga að fórna frítíma til þess að hafa meiri frítíma en aðrir. Einnig lögðu þeir til að áberandi gæði, eins og virði bíls, væru hlutfallslegri heldur en dulin gæði, eins og öryggi bíls, og stóðst sú tilgáta einnig.

Framansagðar rannsóknir skoða mismunandi hluti, eins og greind viðkomandi og fegurð barna þeirra, og bera saman hversu hlutfallslega afstöðu fólk hefur til ólíkra gæða. Við þær greiningar sem hér eru framkvæmdar er miðað við að nota svipaðar aðferðir til að skoða mismunandi eiginleika heilsu.

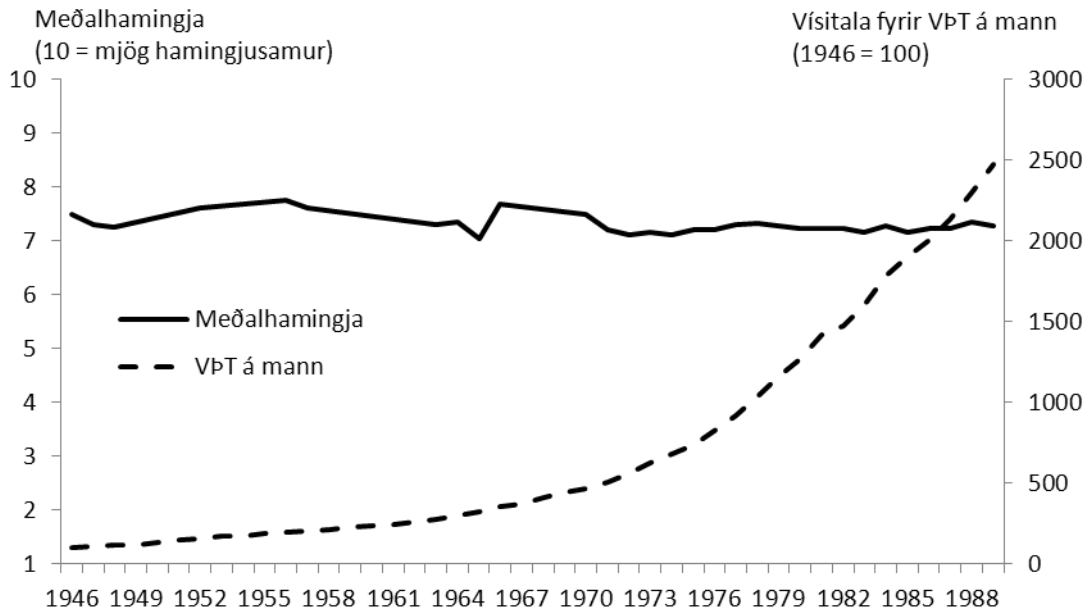
Hingað til hafa nytjafræðin byggt á því að mismunandi vildir (e. preferences) einstaklinga ráða samsetningu nytjafallsins en það hefur að mestu verið skilgreint út frá algildu sjónarhorni, þó hefur mátt sjá breytingar á því síðustu árin. Abel (1990) innleiddi í nytjafall hlutfallslega neyslu sem byggði á neyslu einstaklinga í hlutfalli við meðalneyslu og gat með þeirri breytingu útskýrt hina svokölluðu áhættuálags gátu (e. equity premium puzzle) sem Mehra og Prescott (1985) settu fram. Nýleg rannsókn Tervala (2012) sýnir að áhrif peningamálastjórnar er marktækt háð ytri áhrifum hlutfallslegrar neyslu, sem hann kallaði öfund, sem tekin var inn í nytjafallið. Annað rótgróið hugtak sem ekki er auðvelt að samræma við hlutfallslega stöðu er Pareto-bót, sem á við um ráðstöfun verðmæta þannig að enginn verður verr settur en áður en að minnsta kosti einn aðili er betur settur. Hlutfallsleg ytri áhrif valda því að skilyrði fyrir Pareto-bót eru mun strangari en ef aðeins er horft til algildra breytinga. Hopkins og Kornienko (2009) tóku það með í reikninginn og sýndu með líkani að hrein tekjuaukning í fátækustu hópum samfélagsins auki félagslega samkeppni, sérstaklega meðal millistéttarinnar og geti dregið úr velferð hennar. Einnig komust þeir að því að tekjuaukning fyrir alla í samfélaginu getur uppfyllt nægjanleg skilyrði fyrir Pareto-bót, svo framarlega sem félagsleg samkeppni eykst ekki með minni tekjudreifingu samfélagsins. Mikilvægi þess að lágmarka tekjudreifingu, eða tekjujöfnuð eins og oft er nefnt, virðist ekki skila sér í aukinni velferð, samkvæmt þeim, þar sem hvati fólks til þess að skara framúr öðrum eykst við meiri jöfnuð sem gæti valdið meiri sóun í hagkerfinu.

2.2 Um tengsl hlutfallslegrar stöðu við sjálfmetna hamingju

Leitin að hamingjunni stendur sífellt yfir, óháð tíma, stétt og stöðu. Layard (2011) nefnir sjö þætti sem hafa helst áhrif á hamingju: fjölskyldutengsl, fjárhagslegar aðstæður, atvinna, samfélag, heilsa, persónulegt frelsi og gildi. Eins og fram hefur komið virðist sumt fólk vera viljugt til þess að fórnar algildri neyslu fyrir bætta hlutfallslega stöðu. Áhrif tekna á hamingju hafa einna mest verið rannsökuð í þessu sambandi en Easterlin (1974, 1995) kemst að því að hamingja verður fyrir áhrifum af hlutfallslegum, ekki síður en algildum, tekjum. Margar

rannsóknir hafa komið fram sem kanna tilgátuna um áhrif hlutfallslegra tekna á hamingju, en hún gengur út á að hlutfallslegar tekjur séu einnig í nytjafalli einstaklinga eins og algildar tekjur og að hamingja verði almennt fyrir neikvæðum áhrifum af tekjum annarra. Hagerty (2000) komst að því að aukin misskipting tekna og hæstu tekjur hefðu neikvæð áhrif á hamingju einstaklinga. Þannig minnkar hamingja ef misskipting eykst og þeir ríkustu verða ríkari, sem er mögulega í andstöðu við niðurstöður Hopkins og Kornienko (2009) hér að framan. Clark og Oswald (1996) fundu í Bretlandi neikvæð tengsl milli starfsánægju og viðmiðunarlauna sem aðrir í sömu stétt hafa. Blanchflower og Oswald (2004) komust að því að hlutfallslegar tekjur, sem skilgreindar voru út frá meðaltekjum í hverju ríki Bandaríkjanna, höfðu marktæk tengsl við hamingju. Í Þýskalandi komst Ferrer-i-Carbonell (2005) að því að tekjur viðmiðunarhóps hafa svipuð áhrif og tekjur einstaklings á hamingju hans og að einstaklingur er hamingjusamari eftir því sem tekjur hans eru hærri en tekjur viðmiðunarhóps. Í Kína, Japan og Kóreu skoðuðu Oshio, Nozaki og Kobayashi (2011) samband hlutfallslegra tekna einstaklings og fjölskyldu við hamingju. Kom í ljós að tekjur fjölskyldu höfðu sterkari áhrif á hamingju heldur en tekjur einstaklings í Kóreu og Japan, á meðan hlutfallslegar tekjur einstaklings skiptu meira máli í Kína.

En það eru ekki einungis tekjur viðkomandi samanborið við aðra í þjóðfélaginu sem skipta máli fyrir velferð og hamingju, heldur er líka mikilvægt hvernig tekjur hann hefur miðað við þá sem standa honum nær. Bandaríski rithöfundurinn H.L. Mencken (1949) orðaði það svo að „auðugur maður er sá sem þénar að minnsta kosti 100 dollurum meira á ári en mágur konu sinnar“. Vel má vera að sú fullyrðing standist, en þegar Luttmer (2005) rannsakaði hvort að tekjur nággranna hefðu tengsl við hamingju einstaklinga komst hann að þeirri niðurstöðu að tekjur nággranna hefðu mikil neikvæð áhrif á hamingju viðkomandi. Tengslin voru af svipaðri stærðargráðu og jákvæð áhrif af eigin tekjum á hamingju, sem er í takt við niðurstöður Ferrer-i-Carbonell (2005). McBride (2001) notar tvo viðmiðunarhópa, annars vegar foreldra viðkomandi og hins vegar einstaklinga sem eru á svipuðum aldri, og höfðu tekjur beggja hópa neikvæð áhrif á hamingju viðkomandi. Þær fjölmörgu rannsóknir sem hafa verið gerðar á þessari tilgátu renna stoðum undir að hlutfallsleg staða skiptir miklu máli fyrir einstaklinga.



Mynd 1. Meðalhamingja samanborin við meðaltekjur 1946-89 í Bandaríkjunum.
 Heimild: Veenhoven (1993).

Jafnvel þótt hagvöxtur landa margfaldist þá hefur það ekki áhrif á sjálfmetna hamingju þjóðar eins og Easterlin (1974) benti fyrst á. Ákefð fólks í meiri peninga hafði verið skilin sem leitun að aukinni hamingju og fékk nafnið þverstæða hamingjunnar. Á Mynd 1 er tekið dæmi þar sem sést að tekjur á mann í Bandaríkjunum margfaldast á meðan sjálfmetin hamingja helst nær óbreytt yfir langt tímabil. En þrátt fyrir að hærri algildar tekjur virðast ekki auka hamingju yfir tíma í þróuðum löndum, þá greina þeir sem eru af ríkari stéttum þjóðfélagsins frá því að þeir séu hamingjusamir, fremur en þeir sem eru fátækari samkvæmt fjölda rannsókna í Bandaríkjunum (t.d. Easterlin 1974; Diener o.fl. 1993; Campbell o.fl. 1976). Hins vegar er mjög lítil fylgni milli tekna og hamingju innan landa, en helst er að finna fylgni í fátækari löndum samkvæmt Diener og Biswas-Diener (2002). Nýleg íslensk rannsókn Dóru Guðrúnar Guðmundsdóttur (2011) er í samræmi við eldri rannsóknir en hún sýnir að einstaklingar með háar tekjur segjast almennt vera hamingjusamari en fólk með lágar og er fylgnin lítil, um 0,08, en mjög marktæk. Tekjur útskýra hins vegar að mjög takmörkuðu leyti breytileika hamingju, eða um 0,2 prósent, en stærsti áhrifaþátturinn er félagsleg tengsl sem nær að útskýra 11,2 prósent hamingjunnar. Þannig geta hærri tekjur aukið hamingju ef það þýðir að fólk sé ekki fátækt lengur og er ríkara en aðrir, en hafa hins vegar ekki mikil tengsl við hamingju til langs tíma. Hafa ber þó í huga að hugtakið hamingja er margslungið og er vandmeðfarið að álykta of mikið út frá samanburði á hamingju við ýmsar stærðir, eins og landsframléiðslu, tekjur og jafnvel heilsu.

2.3 Um hlutfallslega eiginleika heilsu

Líkt og með plöntur og dýr má dæma grósku fólks út frá lífeðlisfræðilegri virkni, eða heilsu eins og það er einfaldlega kallað. Almennt má líta á heilsu út frá góðri virkni og fjarveru sjúkdóma. Þessir eiginleikar eru í sjálfu sér algildir, þó að þjóðir hafi mismunandi viðmið hvað teljist eðlilegt og heilbriggt. Hugsanlega er hægt að útvíkka hvernig litið er á heilsu út frá því hvaða afstöðu fólk hefur til heilsu í samanburði við heilsu annarra í samfélaginu. Hlutfallsleg heilsa er vel þess virði að kanna nánar.

Góð heilsa er sögð gulli betri fyrir margar sakir. Fólk er líklegra til að lifa lengur, líða betur og hefur meiri tíma ef það býr við góða heilsu. Einnig er fólk almennt líklegra til þess að vera hamingjusamt eins og Dóra Guðrún Guðmundsdóttir (2011) sýndi fram á en heilsa hafði marktæka fylgni við hamingju upp á 0,25-0,30 og útskýrði heilsa um 6,2 prósent af breytileika sjálfmetinnar hamingju. Fyrirfram hefði maður haldið að heilsa skipti meira máli í hamingju einstaklinga en staðreyndin er sú að fólk með skerta heilsu aðlagast furðu vel þeim takmörkunum sem heilsan setur og hefur því ekki mjög mikil áhrif á hamingju þess. Riis o.fl. (2005) tókst til að mynda ekki að sýna fram á að sjúklingar í reglulegri blóðskilun upplifi minni hamingju en heilbrigðir einstaklingar, þrátt fyrir verulega takmörkun á frelsi og lífsgæðum sem meðferðin hefur í för með sér. Hins vegar er ljóst að eftirsóknarvert er að vera með góða heilsu, en ekki er vitað hvort það skipti máli að hafa meðvitað betri heilsu en aðrir í samfélaginu eða hvort fólk sé reiðubúið að fórna heilsu til þess eins að hafa betri heilsu en aðrir.

Í ritgerð Solnick og Hemenway (2005) rannsökuðu þau röðun á hlutfallslegum gæðum í nytjafalli einstaklinga. Settu þau meðal annars fram þá tilgátu að neyslugæði líkt og fatnaður og húsnæði séu hlutfallslegri heldur en heilsa og öryggi. Spurt var meðal annars um tekjur, herbergjafjölda í húsnæði, veikindi, lífslíkur og mengun. Niðurstöður voru þær að heilsa og öryggi ráðast fremur af algildum sjónarmiðum en hlutfallslegum og voru neyslugæði almennt hlutfallslegri. Þar voru aðeins 11 prósent aðspurðra sem kusu hlutfallslegan kost veikinda frekar en algildan. Samkvæmt því eru einstaklingar fremur tilbúnir að vera oftari veikir en aðrir, svo framarlega að þeir séu ekki mjög oft veikir. Sama útkoma var fyrir lífslíkur í viðkomandi landi, en einstaklingar vilja njóta langlífis jafnvel þó svo fólk í öðrum löndum lifi almennt lengur en þeir. Samanborið við neyslugæði, eins og húsnæði þar sem tæpur þriðjungur svarenda kaus heldur að hafa fá herbergi í húsnæði sínu svo framarlega að hús

nágrannans væri með færri herbergjum, mátti sjá að heilsa virðist vera algildari í huga fólks. Frank og Sunstein (2001) fundu út að hlutfallslegir eiginleikar eru sterkari þegar greiða þarf fyrir gæðin, heldur en þau gæði sem hið opinbera veitir fólki, eins og til dæmis heilbrigðisþjónusta, orlof frá vinnu, öryggi á vinnustað og leyfi til að sinna veikum börnum. Þessi gæði einkennast af sterkum algildum eiginleikum og það er mikilvægt að hafa þau, óháð því hvað aðrir hafa. Velta má fyrir sér hvort það sama eigi við um heilsu, þar sem heilsa fólks er líklegri til að vera góð þar sem nægt framboð er af opinberri heilbrigðisþjónustu, en það gæti ýtt undir að heilsa sé almennt algilt gæði.

2.4 Um ólíka menningu og hnattræna staðsetningu

Varast ber að túlka niðurstöður rannsókna á hlutfallslegri stöðu þannig að þær megi alhæfa á alla, óháð aðstæðum og menningu. Solnick, Hong og Hemenway (2007) báru saman hlutfallslega afstöðu fólks í Kína og Bandaríkjunum. Niðurstöður úr spurningum voru sumar hverjar afar mismunandi milli landanna. Til að mynda svöruðu 80 prósent Bandaríkjamanna því að þau kysu fremur að barn þeirra væri hlutfallslega fallegra en aðrir, á meðan aðeins 29 prósent Kínverja svöruðu því á sömu leið. Svipað ósamræmi var með hrós frá yfirmanni, þar sem Kínverjar vildu frekar fá oft hrós frá yfirmanni þótt það væri ekki oftast en aðrir, öfugt við svarendur vestanhafs. Þá var mismunandi viðhorf til frítíma en rúmur helmingur Kínverja kaus að hafa minni frítíma til ráðstöfunar en hafa samt meiri en aðrir, á meðan tæpur fimmtungur Bandaríkjamanna var á þeirri skoðun. Hins vegar var samræmi á milli þessara ólíku menningarheima í tilfelli tekna og menntunar en rúmur helmingur aðspurðra var reiðubúinn að fórnar meiri menntun og tekjum til þess að geta verið með hlutfallslega hærri tekjur og menntun en aðrir. Þó ber að hafa í huga að mismunandi svörun fæst eftir því hvar fólk er spurt í Kína. Knight o.fl. (2009) sáu að fólk til sveita svaraði töluvert frábrugðið þéttbýlisbúum og var mun síður hugað um hlutfallslega stöðu en niðurstöður Solnick o.fl. sögðu til um.

Viðhorf til hlutfallslegrar stöðu virðast ekki vera samhverf milli landa með ólíkar þjóðartekjur. Clark o.fl. (2008) segja að hlutfallslegur þankagangur aukist þegar horft er frá fátækari ríkjum til þeirra ríkari, þannig að í raun er jákvætt samband milli algildra tekna og hlutfallslegrar stöðu. Áður höfðu Frey og Stutzer (2002) lýst því þannig að þegar tekjur ná að uppfylla ákveðna framfærslu þá munu aðrir þættir eins og hlutfallslegar tekjur byrja að hafa áhrif á lífsgæði. Corazzini, Esposito og Majorano (2012) staðfestu þessa tilgátu en sýndu

jafnframt fram á að hlutfallsleg staða skipar stærri sess í því hvernig fólk skynjar fátækt í vanþróaðri löndum. Þannig að jafnvel þó svo fólk í fátækari löndum hugsar síður um hlutfallsleg gæði, þá virðist það skipta máli hvernig það upplifir fátækt. Í nýlegri grein Akay, Martinsson og Medhin (2012) var framkvæmd rannsókn á hlutfallslegri stöðu í Eþíópíu, sem er eitt fátækasta svæði heims. Komust þeir að því að fólk þar hugsar lítið um hlutfallslega stöðu, bæði hvað varðar tekjur og einnig hjálpargögn sem því berst, en tveir þriðjungshlutar fólks völdu algilda kostinn og færri en einn af hverjum tíu völdu að hafa hærra tekjur en aðrir. Það virðist því vera vaxandi stuðningur við þá tilgátu að fólk kæri sig meira um hlutfallslega stöðu eftir því sem það er ríkara.

Rannsóknir á vestrænum einstaklingum sýna að tekjur nágretta hafa mikil neikvæð áhrif á hamingju viðkomandi, en þessu getur verið þveröfugt farið í fátækari ríkjum sem hefur minna verið rannsakað þar til nýlega. Knight o.fl. (2009) fengu út að hamingja fátækra kínverskra heimila í dreifbýli eykst ef tekjur annarra heimila í sveitinni aukast. Annað dæmi er frá Caporale o.fl. (2009) sem skoðuðu muninn á milli Vestur- og Austur-Evrópu en tekjur annarra hafa neikvæð áhrif á hamingju fólks vestan megin, í samræmi við niðurstöður Luttmers, en hafa jákvæð áhrif á hamingju einstaklinga austar í álfunni, þar sem fólk hefur almennt minni tekjur. Hægt er að útskýra þessi mismunandi áhrif hlutfallslegra tekna með ýmsum hætti. Hirschman og Rothschild (1973) kölluðu þetta gangnaáhrifin (e. tunnel effect) til að lýsa hvernig einstaklingar geta brugðist jákvætt við ójöfnuði í samfélaginu, einkum við hraðar efnahagsumbætur. Tóku þeir dæmi um bíla sem sitja fastir í göngum með tveimur akreinum í sömu átt. Ef önnur akreinin kemst af stað þannig að bílarnir ná að komast út úr göngunum þá birtir yfir farþegum á hinni akreininni sem fá væntingar um að komast út úr göngum vanþróunar. Þetta hefur einnig verið nefnt sýniáhrifin (e. demonstration effect) þar sem einstaklingar líta á hækkandi tekjur annarra jákvæðum augum þar sem það sýnir að þeir eigi möguleika á að bæta efnahagslega velferð sína eins og aðrir. Knight o.fl. (2009) sáu að sýniáhrifin voru sterkust hjá fátækasta þriðjungi heimila í Kína og frekast hjá þeim sem voru með víðari skilgreiningu á viðmiðunarhópi. Einnig er hægt að útskýra mismunandi útkomur milli ríkra og fátækra svæða með manngæsku (e. altruism), eins og í þorpum þar sem fólk er mjög tengt, þar sem líklegra er að mikil samstaða ríkir milli fólks og því er vel mögulegt að vænkandi hagur annarra valdi jákvæðum áhrifum á einstaklinga á því svæði.

Ef litið er á ólíka menningu innan sama lands er einnig að finna mun á hlutfallslegri afstöðu til gæða. Charles o.fl. (2009) rannsökuðu mun á áberandi neyslu eftir kynþáttum í Bandaríkjunum. Í ljós kom að svartir og einstaklingar af rómönskum-amerískum uppruna eyða um þriðjungji meira í áberandi gæði eins og fatnað, skartgrip og bíla, heldur en sambærilegt hvítt fólk. Þessi aukni hlutur áberandi neyslu af ráðstöfunartekjum dregur úr getu til að verða sér út um önnur gæði. Telja höfundar að skýringin á minni neyslu þessara minnihlutahópa á síður áberandi gæðum, eins og heilsu og menntun, liggi þar að miklu leyti. Einnig kunnir þetta að skýra minni sparnaðarhneigð þessara þjóðfélagshópa sem hefur svo áhrif á mögulega framtíðarneyslu þeirra.

Til að draga saman þá er enginn vafi á að staða einstaklinga og neysla í samanburði við aðra hefur raunverulegt og umtalsvert vægi í nytjafalli og ákvörðunartöku þeirra. Ekki er fyllilega ljóst hversu miklu máli það skiptir eða nákvæmlega hvaða hugsun liggur þar að baki. Hvort það er vegna kappsemi fólks eftir hærri stöðu meðal jafningja, öfundar eða jafnvel velvildar gagnvart öðrum er ekki enn vitað. Hamingjan virðist eiga meira undir hlutfallslegri stöðu en áður var talið, þótt enn sé hamingjan mikil ráðgáta og aðeins hluti breytileika hennar verið skýrður. Þá hafa hlutfallslegir eiginleikar heilsu ekki verið mikið rannsakaðir samanborið við önnur gæði þótt að flest bendi til þess að heilsa sé mjög algilt fyrirbæri í þeim skilningi. Einnig er nú vitað að niðurstöður frá einu landi eru ekki sönnun á afstöðu fólks hvað varðar hlutfallslega stöðu. Svo virðist sem að mikill munur sé á milli svæða í heiminum og benda rannsóknir til þess að menning hafi mikilvæg áhrif á hlutfallslega stöðu. Við erum rétt byrjuð að fá skilning á þessu mikilvæga málefni og eru hlutfallslegir eiginleikar heilsu þar af minnst rannsakaðir.

3 Efni og aðferðir

3.1 Uppbygging könnunarinnar

Spurningakönnunin samanstóð af tólf spurningum sem settar voru fram með sama hætti, sjá Viðauka 1, auk spurninga um lýðfræði og bakgrunn, sjá Viðauka 2. Hver spurning fól í sér lýsingu á tvenns konar samfélagsástandi og voru þátttakendur beðnir um að velja hvort ástandið þeir myndu frekar vilja búa við. Í hvoru ástandi er viðkomandi sagt hvernig eiginleikar heilsu hans eru, og hvernig dæmigerður einstaklingur í samfélaginu er til samanburðar. Kostirnir voru settir upp þannig að annar valkosturinn felur í sér að viðkomandi hefur almennt betri heilsu en aðrir í samfélaginu og er hann skilgreindur sem hlutfallslegt svar. Í hinum kostinum hafa allir það betra en í hlutfallslega svarmöguleikanum, einnig svarandinn sjálfur, en viðkomandi hefur það verra heldur en aðrir í samfélaginu og er það skilgreint sem algilt svar. Dæmi um eina spurningu er (hornklofar voru ekki í könnuninni):

A: Þú ert veik/ur 14 daga á ári – aðrir eru veikir 28 daga á ári [hlutfallslegt svar]

B: Þú ert veik/ur 8 daga á ári – aðrir eru veikir 4 daga á ári [algilt svar]

Valmöguleiki A er hlutfallslega ástandið, þar sem viðkomandi er sjaldnar veikur en aðrir, og valmöguleiki B er algilda ástandið, þar sem allir eru sjaldnar veikir en í A en viðkomandi er oftast veikur en aðrir í samfélaginu. Sá einstaklingur sem vill hafa það sem best, jafnvel þó svo aðrir hafi það enn betra ætti að öllum líkindum að velja ástand B. Ef, hins vegar, hann vill hafa það hlutfallslega betra en aðrir verður sú tilfinning að vega þyngra en aukin algild gæði og ætti hann þá að velja ástand A. Þótt báðir svarmöguleikar feli í sér hlutfallslegar og algildar stærðir þá verður hér eftir átt við annan valkostinn, þar sem lögð er áhersla á hlutfallslega stöðu, sem hlutfallslegt svar og hinn, þar sem lögð er áhersla á algilda stöðu, sem algilt svar.

Fólk metur ávinning og tap mismunandi og er líklegra til að kjósa óbreytt ástand jafnvel þó að um fræðilegar spurningar sé að ræða, eins og Tversky og Kahneman (1981) sýndu fram á. Jafnframt virðist vera að fólk líti á fyrri valmöguleikann sem núverandi fræðilegt

ástand og hinn síðari sem breytingu sem það er beðið um að taka afstöðu til. Solnick og Hemenway (1998) komust að því að marktækur munur er á niðurstöðum eftir því hvor valmöguleikinn er á undan. Til að draga úr þessum skekkjuáhrifum þá var valmöguleikum spurninga raðað upp handahófskennt svo að svörin séu ekki hneigð að óbreyttu ástandi.

Spurningarnar eru af ýmsum toga. Notast er meðal annars við spurningar unnar upp úr staðlaða heilsukvarðanum EQ-5D. Hann mælir fimm víddir heilsu einstaklinga og veitir þannig einfaldan mælikvarða og samanburð á heilsu og er notaður til slíks víða um heim í mörgum rannsóknum á heilsu fólks. Þannig má nota hann til þess að meta heilsu einstaklinga og heilbrigðisþjónustu í klínískum og efnahagslegum tilgangi sem og til að meta lýðfræðilega heilsu. Þessar fimm víddir eru hreyfigeta, sjálfsumönnun, venjubundnar athafnir, verkir og þunglyndi. Þá var einnig spurt um líkamsþyngd, heilsuhreysti, veikindi, lífslíkur, frjósemi og tíðni ungbarnadauða. Svarendur þurfa einnig að taka afstöðu til tekna, en ástæða þess er sú að í flestum rannsóknum af þessari gerð hefur það verið gert og er gott að hafa þá útkomu til samanburðar og álykta hvort að úrtakið í þessari rannsókn sé frábrugðið öðrum rannsóknum hvað viðhorf til hlutfallslegrar stöðu varðar og til þess að sjá samanburð á milli viðhorfa til heilsu og tekna. Allar spurningar voru valfrjálsar.

3.2 Gögn

Spurningarlistar voru sendir með tölvupósti á 7446 nemendur Háskóla Íslands og 419 svöruðu. Eins og sést í Töflu 1 er úrtakið frekar hneigt að ungum og vel menntuðum námsmönnum sem ekki er hægt að telja til þverskurðar af þjóðfélaginu. Ennfremur eru kynjahlutföllin skökk en ljóst er að hætta er á að úrtakið gefi aðra niðurstöðu en vel dreift og óbjagað úrtak myndi gera. Allar spurningar í könnuninni voru valfrjálsar og má sjá svarhlutföllin í prósentum innan sviga.

Spurningu 8, um almenna heilsuhreysti, var sleppt úr rannsókninni. Hún þótti óskýr í orðalagi og var ekki til þess fallin að bæta neinu við efnið.

Eins og sjá má í Viðauka 2 eru ellefu valkostir fyrir menntun. Við úrvinnslu er henni skipt upp í fjögur stig: grunnstig, miðstig, hástig og efstastig. Grunnstig er skilgreint sem grunnskóla-, gagnfræða- eða landspróf. Miðstig er sveinspróf í iðngrein, stútentpróf, tækniskólapróf eða annað próf á framhaldsskólastigi. Hástig er grunnpróf úr háskóla eða meistaraþróf í iðngrein. Efstastig er svo meistara- eða doktorsgráða úr háskóla.

Tafla 1. Upplýsingar um úrtakið

n = 419	
Kyn	
Karl	93 (22,2%)
Kona	316 (75,4%)
Aldur	
18-29	232 (55,4%)
30-39	86 (20,5%)
40-49	55 (13,1%)
50-59	36 (8,6%)
60-69	7 (1,7%)
70 ára og eldri	3 (0,7%)
Meðaltal (1.staðalfr)	32,3 (20,6-44,0)
Menntun	
Grunnstig	1 (0,2%)
Miðstig	202 (48,2%)
Hástig	141 (33,7%)
Efststig	74 (17,7%)
Hjúskaparstaða	
Fast samband	56 (13,5%)
Sambúð	123 (29,6%)
Gift/kvæntur	112 (26,9%)
Fráskilinn	17 (4,1%)
Einhleypur	120 (28,8%)
Fjöldi barna	
0	234 (55,8%)
1	49 (11,7%)
2	74 (17,7%)
3	46 (11,0%)
4 eða fleiri	16 (3,9%)
Tekjur	
0 - 100 þús	93 (22,8%)
100-200 þús	140 (34,3%)
201-300 þús	72 (17,6%)
301-400 þús	36 (8,8%)
401-500 þús	30 (7,4%)
501-600 þús	17 (4,2%)
600 þús og hærrí	20 (4,9%)
Staða á atvinnumarkaði	
Launþegi	302 (72,1%)
Atvinnurekandi eða einyrki	43 (10,2%)
Námsmaður	354 (84,5%)
Heimavinnandi	31 (7,4%)
Tímabundið frá vinnu	31 (7,4%)
Ellilífeyrisþegi eða öryrki	9 (2,2%)
Atvinnulaus	16 (3,8%)

Í könnuninni var spurt um fæðingarár en því var eftirá umbreytt í aldur og flokkað eins og fram kemur í Töflu 1, en bæði samfelld breyta aldurs og strjál flokkabreyta aldurs eru notaðar í rannsókninni.

Athygli vekur hve margir svarenda eru launþegar, um 72 prósent. Ennfremur kemur á óvart að aðeins tæp 85 prósent skilgreini sig sem námsmenn, í ljósi þess að spurningarlistar voru eingöngu sendir á nemendur úr HÍ. Möguleg útskýring er að hluti svarenda hefur lokið námi en hefur ennþá virkt tölvupóstfang og/eða að nemendur séu í námi með vinnu.

Samantekt á mati þátttakenda á heilsu sinni má sjá í Töflu 2. Fólk var beðið um að meta eigin líkamlegu og andlegu heilsu með fjögurra kosta spurningu. Þá var spurt um hæð og þyngd og út frá því var reiknaður líkamsþyngdarstuðullinn BMI (e. Body Mass Index). BMI er oft notaður sem einn þátta til að bera saman og meta heilsu fólks. Hann er reiknaður með því að deila þyngd í kílóum með hæð í metrum í öðru veldi (kg/m^2). Miðgildi úrtaksins var 24,2 sem mælist í efri mörkum kjörþyngdar. Gagnasafninu var skipt upp í fjóra hópa: þeir sem flokkast vannærðir (BMI < 18,5), í kjörþyngd (BMI: 18,5-24,9), í ofþyngd (BMI: 25,0-29,9) og þeir sem glíma við offitu (BMI > 30).

Tafla 2. Sjálfmetin heilsa úrtaks

	Svarhlutfall (%)		Svarhlutfall (%)
Líkamleg heilsa		Andleg heilsa	
Mjög góð	36,8	Mjög góð	41,3
Góð	46,8	Góð	43,7
Sæmileg	13,5	Sæmileg	13,1
Léleg	2,4	Léleg	1,9
Líkamsþyngdarstuðull			Svarhlutfall (%)
Meðaltal	25,2	Vannærðir	3,6
Miðgildi	24,2	Kjörþyngd	52,5
Staðalfrávik	5,2	Ofþyngd	28,2
Svarbil	16,2-58,8	Offita	13,1

3.3 Tölfræðileg greining

Birt er lýsandi tölfræði á úrtakinu í töflu þar sem hægt er að sjá samsetningu úrtaks og bakgrunn. Önnur tafla sýnir mat fólks á eigin heilsu ásamt BMI þyngdarstuðlinum, sem reiknaður var út frá upplýsingum þátttakenda á hæð og þyngd sinni. Til að meta hvort ákveðnir lýðfræðilegir undirhópar eða misjafnlega hraustir einstaklingar svari með ólíkum hætti er notast við tilgátupróf, eða t -próf, ásamt logit aðhvarfsgreiningu þar sem niðurstöðurnar eru settar fram með gagnlíkindahlutfalli (e. odds ratio) eða hlutfallslíkum (e. odds) í töflum til að einfalda umgjörð og túlkun.

Fyrst eru svör alls hópsins sýnd við spurningum um afstöðu þeirra til heilsu í samanburði við heilsu annarra í samfélaginu. Til að meta hvort afstaða til mismunandi þátta heilsu sé tölfræðilega ólík eru framkvæmd tilgátupróf, nánar tiltekið t -próf, þar sem tilgátan er að hlutfallslegir eiginleikar ólíkra þátta séu hinir sömu og er p -gildi niðurstaðna birt í sér töflu. Það er mikilvægt til þess að skera úr um það hvort hægt sé að segja með tölfræðilegri marktækni hvort að mismunandi víddir heilsu hafi ólíka hlutfallslega eiginleika. Niðurstöðurnar sýna p -gildi tilgátuprófs þar sem gildi undir 0,05 merkir að breyturnar tvær eru marktækt frábrugðar hvor annarri og tilgátunni er þá hafnað.

Logit aðhvarfsgreiningu er beitt í rannsókninni til þess að meta tengsl skýribreyta við líkur þess að viðkomandi velji hlutfallslega valkost hvers þáttar heilsu. Logit líkan er aðferð til þess að lýsa sambandi skýribreyta, eins og lýðfræðilegra- eða heilsufarslegra, á tvíkosta (e. binary) útkomu, eins og er í spurningalistanum í Viðauka 1. Skýribreyturnar geta verið samfelldar, eins og aldur, eða strjalar, eins og hjúskaparstaða. Niðurstöður líkansins eru ekki auðskiljanlegar án umbreytingar, en stuðlarnir eru á lógaritmaformi og er því best að setja þá í veldi grunntölu náttúrulegs lógaritma, \exp . Útkoman veltur á því hvert form skýribreytunnar er, en ef hún er strjál þá er niðurstaðan gagnlíkindahlutfall breytunnar en ef hún er samfelld þá er hún á hlutfallslíkum. Kosturinn við Logit líkan er að þegar niðurstöðunni er umbreytt í gagnlíkindahlutfall þá er mjög þægilegt að túlka hana. Gagnlíkindahlutfallið lýsir með einföldum hætti muninum á líkum mismunandi undirflokka á að velja hlutfallslega valmöguleikann. Hlutfallslíkurnar segja svo hversu mikið líkurnar breytast eftir því sem skýribreytan hækkar um eina einingu, hvort sem það er aldursár eða líkamsþyngdarstuðullinn BMI. Einfaldleikanum fylgja líka

takmarkanir gagnlíkindahlutfallsins, þar sem mikilvægar upplýsingar geta tapast ef reynt er að skýra breytu sem í eðli sínu er samfelld, með tvíkosta umbreytingu, eins og að skipta þátttakendum í tvo hópa eftir aldri. Afleiðingarnar geta verið þær að sannarlegt samband tapast eða sýnt er fram á tengsl sem ekki fást staðist. Til að taka á þessum takmörkunum gagnlíkindahlutfallsins verður að lágmarki tvö viðmið þar sem breytan tekur einingargildi svo unnt sé að bera saman tengslin. Í öllum logit líkönum rannsóknarinnar tekur hlutfallslegi valmöguleiki háðu breytunar gildið einn og algildi valmöguleikinn gildið núll. Af því leiðir að öll gagnlíkindahlutföll sýna muninn á líkum undirflokkum á velja hlutfallslega valmöguleikann.

Logit aðhvarfsgreining er framkvæmd með tveimur ólíkum nálgunum. Hin fyrri er með einni skýribreytu. Þar eru könnuð tengsl stakra lýðfræðilegra skýristærða við ólíka þætti heilsu. Kannað er hvort að svörun sé ólík eftir kyni, aldri, menntun, tekjum, barneignum, hjúskap eða atvinnu. Ekki er leiðrétt fyrir neinum þáttum. Gallinn við það er að mögulega gæti breytan virst ranglega skýra einhver tengsl á meðan raunin gæti verið sú að önnur undirliggjandi breyta, raskandi þáttur (e. confounder), sem er bæði tengd skýribreytunni og háðu breytunni og lýsir hinum sönnu tengslum við háðu breytuna. Til dæmis gæti aldur sýnt sterk tengsl við einhverja breytu en þegar leiðrétt er fyrir tekjum þá gætu tengslin minnkað verulega þar sem fylgni menntunar og aldurs væri mikil. Sumar lýðfræðilegar breytur eru prófaðar oft á mismunandi formi. Þannig eru áhrif aldurs metin bæði með samfelldri breytu og einnig með tveimur strjálum breytum, þar sem annars vegar eru skoðuð tengsl þeirra sem eru undir þrítugu og hins vegar undir fertugu við líkur þess að velja hlutfallslega valmöguleika heilsu. Þá eru tvær skýribreytur af tekjum, þar sem annars vegar er skoðað tengsl þeirra sem hafa tekjur undir 200 þúsund krónum á mánuði og hins vegar undir 300 þúsundum, við líkur þess að velja hlutfallslegt svar. Síðari nálgun logit aðhvarfsgreiningar er með mörgum skýribreytum þar sem tengsl margra lýðfræðilegra skýristærða eru metin við þætti heilsu samtímis. Fjölbreytu logit aðhvarfsgreining sér til þess að leiðrétta fyrir raskandi þáttum. Skýristærðunum, sem settar eru fram í töflu, fækkar samanborið við einnar breytu líkanið, vegna þess að aðeins ein breyta af hverri lýðfræðilegri stærð er notuð í hverju líkani.

Heilsa einstaklinga getur mögulega haft áhrif á hvernig heilsutengdum spurningum er svarað og eru því könnuð tengsl sjálfmetinnar heilsu og líkamsþyngdarstuðulsins BMI við líkur þess að velja hlutfallslega kostinn. Með því er verið að athuga hvort afstaða mis heilsuhraustra hópa sé ólík til hlutfallslegra eiginleika heilsu. Tvær aðferðir, sambærilegar þeim sem fyrr hafa verið nefndar, eru notaðar. Annars vegar einnar skýribreytu líkan og hins vegar útvíkkað fjölbreytulíkan, þar sem þremur skýribreytum hefur verið bætt við: sjálfmetnu stærðirnar líkamleg- og andleg heilsa og svo BMI stuðull viðkomandi sem er á samfelldu formi. Úrtakinu er skipt upp í tvo hópa, þeir sem sögðust annars vegar vera með mjög góða eða góða líkamlega eða andlega heilsu og hins vegar þeir sem kváðust vera með sæmilega eða lélega heilsu. Niðurstöðurnar eru birtar sem gagnlíkindahlutfall og hlutfallslíkur, eftir því sem við á. Þá er að lokum athugað hver tengsl ólíkra BMI þyngdarflokka við líkur þess að velja hlutfallslega valkost líkamsþyngdar. Þar eru þeir hópar sem ekki teljast til offitu, þ.e. vannærðir, í kjörþyngd, í ofþyngd, miðaðir við offituhópinn. Byrjað er á einföldu einnar breytu líkani sem er svo útvíkkað í tveimur skrefum og fleiri skýribreytur teknar inn í.

4 Niðurstöður

Almennt séð er afstaða fólks til heilsu mjög algild, eins og sést í Töflu 3. Þar má sjá að í nær öllum spurningum kaus yfirgnæfandi meirihluti algilda valmöguleikann, en hlutfall þeirra sem valdi hlutfallslega kostinn var á bilinu 4,1 til 12,9 prósent. Fólk vill því fremur búa við góða heilsu, jafnvel þó svo aðrir í samfélaginu búi við enn betri heilsu. Einstaklingar virðast því almennt ekki reiðubúnir að fórna góðri heilsu til þess að hafa betri heilsu en aðrir.

Tafla 3. Lýsandi tölfræði um hlutfallslega eiginleika heilsu

	Svarhlutfall (%)	
	Hlutfallslegt	Algilt
Tekjur	44,9	54,7
<i>EQ-5D flokkun heilsu</i>		
Hreyfigeta	5,0	94,5
Sjálfsmönnun	7,4	91,4
Venjubundnar athafnir	8,1	91,2
Verkir/óþægindi	4,5	94,0
Kvíði/dapurleiki/þunglyndi	4,1	94,7
<i>Aðrir eiginleikar heilsu</i>		
Þyngd	12,4	87,1
Veikindi	6,2	92,6
Líflíkur	5,0	94,5
Frjósemi	5,0	94,3
Ungbarnadauði	12,9	85,9

Tekjur kljúfa svarendur nánast í tvennt, en tæpur helmingur kýs fremur að búa í samfélagi þar sem þeir hafa helmingi minni kaupmátt svo lengi sem tekjur þeirra eru tvöfalt hærra en tekjur annarra. Mikill munur var á svörum milli kynja, en stærra hlutfall kvenna en karla velur hlutfallslega háar tekjur (49% gegn 34%). Gagnlíkindahlutfallið (e. odds ratio) fyrir kyn sem skýribreytu er 1,81 ($p = 0,016$) fyrir konur, sem að öðru óbreyttu má túlka að næstum tvöfalt meiri líkur á (+81%) að þær velji hlutfallslega kostinn heldur en karlar og því mun líklegri til þess að velja hlutfallslega háar tekjur. Þegar tekjur eru metnar út frá stærra líkani og leiðrétt fyrir fleiri þáttum, þeim sömu og í Töflu 6, er niðurstaðan hin sama, aðeins kyn hefur marktæk tengsl með gagnlíkindahlutfall upp á 1,79 ($p = 0,023$). Konum virðist því frekar vera hugað um tekjur sínar í samanburði við aðra og kjósa lægri tekjur til þess að fá hlutfallslega betri stöðu. Mismunandi ráðstöfunartekjur svarenda höfðu engin áhrif á þessa svörum, né aðrir lýðfræðilegir eiginleikar.

Afstaða fólks til mismunandi vídda heilsu er svipuð að því leyti að það kýs síður hlutfallslega möguleikann á kostnað algildrar heilsu. Fáir þættir heilsu eru marktækt frábrugðnir öðrum ($p > 0,05$), samkvæmt hefðbundnu t -prófi, eins og sést í Töflu 4. Hins vegar má sjá að þyngd og ungbarnadauði eru þær stærðir sem eru marktækt hlutfallslegri en aðrir eiginleikar heilsu ($p < 0,05$). Staðlaði heilsukvarðinn EQ-5D, sem mælir fimm ólíkar víddir heilsu, var með svarhlutfall á bilinu 4,1 til 8,1 prósent fyrir hlutfallslega valmöguleikann, þar sem venjubundnar athafnir komu út mest hlutfallslegar en kvíði, dapurleiki og þunglyndi þar síst. Ekki er hægt að fullyrða að nokkur af þessum fimm víddum heilsu sé með ólíka hlutfallslega eiginleika umfram aðrar.

Tafla 4. t -próf á breytum (p -gildi)

	Hreyfi- geta	Sjálfs- umön.	Venjub. athafn.	Verkir/ ópæg.	Kvíði/ þungl.	Þyngd	Veikindi	Líflíkur	Frjó- semi	Ungb.- dauði
Hreyfigeta	-	0,303	0,197	0,837	0,651	0,006**	0,585	0,999	0,996	0,004**
Sjálfsumönnun	0,303	-	0,796	0,217	0,139	0,089	0,629	0,303	0,305	0,061
Venjub. athafnir	0,197	0,796	-	0,135	0,082	0,149	0,458	0,197	0,199	0,107
Verkir/ópægindi	0,837	0,217	0,135	-	0,806	0,003**	0,453	0,837	0,832	0,002**
Kvíði/dapurl./þungl	0,651	0,139	0,082	0,806	-	0,001**	0,319	0,651	0,647	0,001**
Þyngd	0,006**	0,089	0,149	0,003**	0,001**	-	0,029*	0,006**	0,006**	0,862
Veikindi	0,585	0,629	0,458	0,453	0,319	0,029*	-	0,585	0,588	0,019*
Líflíkur	0,999	0,303	0,197	0,837	0,651	0,006**	0,585	-	0,996	0,004**
Frjósemi	0,996	0,305	0,199	0,832	0,647	0,006**	0,588	0,996	-	0,004**
Ungbarnadauði	0,004**	0,061	0,107	0,002**	0,001**	0,862	0,019*	0,004**	0,004**	-

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Fáar lýðfræðilegar breytur sýna marktækar líkur á að einstaklingar velji hlutfallslega valmöguleikann frekar en þann algilda, hvort sem skoðað er út frá einnar breytu líkani eða fjölbreytu líkani, eins og sjá má í Töflu 5 og Töflu 6. Af ólíkum víddum heilsu úr EQ-5D eru aldur og barneignir einu breytunnar sem uppfylla kröfu um marktækni. Þar sem aldur er samfelld breyta er niðurstaðan á formi hlutfallslíkinda (e. odds). Sýnir hún auknar líkur á að velja hlutfallslegan valmöguleika hreyfigetu; verkja og ópæginda; og kvíða, dapurleika og þunglyndis þar sem hlutfallslíkur á að velja hlutfallslega kostinn eykst með hverju aldursári um 1,032-1,038 samkvæmt einnar breytu líkaninu í Töflu 5. Þegar leiðrétt er fyrir fleiri breytum í fjölbreytu líkaninu tapa sumar breytur marktækni, nema í tilfalli verkja og ópæginda með hlutfallslíkur upp á 1,052 fyrir hvert aldursár. Barnlaust fólk svarar í mun meiri mæli hlutfallslega um venjubundnar athafnir, með gagnlíkindahlutfall upp á 3,93 samkvæmt fjölbreytu líkaninu í Töflu 6. Þar kemst kynferði og aldur nálægt marktækni í venjubundnum athöfnum með gagnlíkindahlutfall upp á 3,17 ($p = 0,069$) fyrir konur og

hlutfallslíkur upp á 1,035 ($p = 0,066$) fyrir hvert aldursár. Engir aðrir lýðfræðilegir eiginleikar höfðu marktæk áhrif á líkur þess að svara þessum fimm ólíku víddum heilsu hlutfallslega.

Tafla 5. Einnar breytu logit aðhvarfsgreining

	Hreyfi- geta	Sjálfs- umön.	Venjub. athafn.	Verkir/ óþæg.	Kvíði/ þungl.	Þyngd	Veikindi	Lífslíkur	Frjó- semi	Ungb.- dauði
Kyn ^a	0,67	1,47	3,06	2,21	4,21	1,24	0,61	1,72	1,70	1,00
Aldur ^b	1,032*	1,077	1,101	1,038*	1,038*	0,956**	1,012	0,978	0,998	1,017
Aldur 30 ^c	0,72	1,15	1,54	0,72	0,71	3,45***	1,10	1,33	1,07	0,78
Aldur 40 ^c	0,50	0,77	1,04	0,42	0,43	1,56	0,84	1,96	1,35	0,81
Tekjur 200 ^d	1,22	1,62	1,42	1,04	1,08	2,17*	0,73	1,00	0,99	1,02
Tekjur 300 ^d	0,83	1,43	1,63	1,27	1,09	1,66	0,74	1,08	1,08	0,86
Barneignir ^e	0,85	1,25	2,01	1,10	0,69	2,13*	1,07	1,60	1,29	0,91
Menntun ^f	0,97	1,31	1,41	0,61	0,44	1,54	1,07	2,12	0,78	1,19
Hjúskaparstaða ^g	0,99	1,18	0,87	1,16	0,51	0,79	0,91	0,98	1,55	1,15
Námsmaður ^h	0,74	1,77	1,40	0,98	1,39	1,45	-	0,76	1,77	0,78

Hver reitur er eitt líkan.

^a dummy breyta fyrir kyn; kvk = 1, kk = 0.

^b samfelld skýribreyta. Sýnir hvað aukning um eina einingu veldur mikilli breytingu í prósentum á að velja hlutfallslega kostinn.

^c dummy breyta fyrir aldur undir 30 og 40 ára.

^d dummy breyta fyrir tekjur undir 200 þús. og 300 þús.

^e dummy breyta fyrir börn; barnlausir = 1, aðrir = 0.

^f dummy breyta fyrir menntun; grunn- og framhaldsskólamenntun = 1, háskólamenntun og hærra = 0.

^g dummy breyta fyrir hjúskaparstöðu; einhleypir = 1, aðrir = 0.

^h dummy breyta fyrir námsmenn; námsmaður = 1, aðrir = 0.

- : útkomu sleppt vegna of fárra gilda.

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tafla 6. Fjölbreytu logit aðhvarfsgreining.

	Hreyfi- geta	Sjálfs- umön.	Venjub. athafn.	Verkir/ óþæg.	Kvíði/ þungl.	Þyngd	Veikindi	Lífslíkur	Frjó- semi	Ungb.- dauði
Kyn ^a	0,54	1,41	3,17	2,12	3,21	1,12	0,64	1,86	2,08	1,01
Aldur ^b	1,040	1,021	1,035	1,052*	1,034	0,968	1,009	0,994	1,008	1,024
Tekjur 200 ^d	2,14	2,05	1,24	1,68	1,77	1,38	0,64	0,578	1,01	1,27
Barneignir ^e	1,03	1,09	3,93**	2,50	1,58	1,75	1,24	1,61	1,50	0,94
Menntun ^f	1,06	1,00	1,22	0,49	0,36	0,95	1,08	2,42	0,60	1,40
Hjúskaparstaða ^g	0,85	1,16	0,59	1,24	0,50	0,45*	0,75	0,63	1,73	1,13
Námsmaður ^h	0,89	2,06	2,19	2,90	-	1,48	-	1,23	3,69	0,78

Hver dálkur er eitt líkan.

Þær spurningar sem oftast var svarað á hlutfallslegan máta vörðuðu ungbarnadauða og þyngd. Ungbarnadauði í viðkomandi landi er óbeinn mælikvarði á heilsu, þar sem heilsa og lífsstíll móður getur haft áhrif á tíðni ungbarnadauða, en lýsir jafnframt samfélagslegu ógæði sem er notað til að bera saman gæði heilbrigðiskerfa á milli landa. Þeirri spurningu var næst oftast svarað á algildan máta, en um tæplega 13 prósent kusu hærri tíðni ungbarnadauða í sínu landi til þess að hafa hlutfallslega betri stöðu en önnur lönd. Flestir vildu fremur hafa lægri tíðni ungbarnadauða jafnvel þótt svo önnur lönd hefðu helmingi minni ungbarnadauða. Engar lýðfræðilegar breytur gátu útskýrt auknar líkur á að velja

hlutfallslega valmöguleikann, samkvæmt logit líkani, en gagnlíkindahlutfallið vék sjaldnast langt frá 1,0.

Ríflega 12 prósent svarenda kaus fremur að vera meira yfir kjörþyngd svo framarlega sem aðrir væru enn meira yfir kjörþyngd, sem sagt í minni þyngd en aðrir í samfélaginu. Aldur, hjúskaparstaða og barneignir virðast hafa áhrif á líkur þess að velja hlutfallslega kostinn. Aldur hefur afgerandi tengsl ef horft er til einnar breytu líkansins í Töflu 5 með hlutfallslíkur upp á 0,956 sem þýðir að við hækkandi aldur minnka líkur þess að velja hlutfallslega valmöguleikann. Þegar bornir eru saman svarendur yngri og eldri en þrítugt fæst gagnlíkindahlutfall sem nemur 3,45 en lækkar verulega og er ómarktækt þegar fertugir er viðmiðið. Í útvíkkaða líkaninu í Töflu 6 er stuðullinn fyrir aldur ekki marktækur, en gildið á honum breytist lítið og nemur hann 0,968 ($p = 0,168$). Vísbendingar eru því um að stór hluti yngri kynslóðarinnar kjósi fremur að vera í minni yfirþyngd en aðrir í samfélaginu, heldur en að vera léttari, en aðrir væru þá nær kjörþyngd. Þá eru einhleypir mun ólíklegri en aðrir til þess að velja hlutfallslegan valmöguleika líkamsþyngdar, með gagnlíkindahlutfall upp á 0,45. Tekjulágir og barnlausir virðast mun líklegri til þess að velja hlutfallslega valmöguleika líkamsþyngdar samkvæmt einnar breytu líkaninu, en hlutföllin bæði lækka verulega og missa marktækni þegar líkanið er útvíkkað með mörgum breytum, þótt barnlausir séu ekki langt frá marktækni. Aðrir lýðfræðilegir eiginleikar hafa ekki áhrif. Það virðast því vera vísbendingar um að ungt og barnlaust fólk með maka er líklegra til þess að velja að vera í minni yfirþyngd en aðrir í samfélaginu heldur en að vera nær kjörþyngd og þá hlutfallslega þyngri en aðrir.

Lítill eða ómarktæk tengsl voru á milli annarra vídda heilsu og lýðfræðilegra eiginleika. Menntunarstig og námsmenn höfðu engin tengsl við neina þætti heilsu. Hvað einstaklinga sem ekki voru í námi varðar þá voru of fáir eða engir sem svöruðu hlutfallslega kostinum í spurningunum um veikindi og kvíða, dapurleika og þunglyndi og varð gagnlíkindahlutfallið óendanlega hátt með engri marktækni og útkomunni því sleppt úr Töflu 5 og Töflu 6.

Fólk getur haft ólíka afstöðu til hlutfallslegrar heilsu eftir því hvernig það metur heilsu sína, hvort sem um er að ræða andlega eða líkamlega heilsu. Góð eða mjög góð sjálfmetin líkamleg heilsa hafði jákvæð tengsl við að velja hlutfallslega kost líkamsþyngdar, með gagnlíkindahlutfall upp á 4,55 samkvæmt útvíkkaða líkaninu í Töflu 8. Í einnar breytu líkaninu sýndi það ekki eins sterk tengsl, né náði marktækni, en hlutfallið var 2,52 ($p =$

0,082), eins og sést í Töflu 7. Samkvæmt því er líklegra er að einstaklingar, sem meta heilsu sína góða eða mjög góða, kjósi fremur að vera meira yfir kjörþyngd svo lengi sem aðrir eru þyngri, heldur en að vera nær kjörþyngd þar sem aðrir eru grennri. Sjálfmetin andleg heilsa hefur mjög sterk neikvæð tengsl við að velja hlutfallslegan valkost frjósemi. Afstaða einstaklinga sem meta sig með mjög góða eða góða andlega heilsu er með þeim hætti að þeir kjósa síður hlutfallslega mikla frjósemi á kostnað algildrar heilsu. Gagnlíkindahlutfallið nemur 0,25 hvort sem litið er á einnar breytu líkanið eða það útvíkkaða, sem þýðir að líkurnar á að þeir, sem meta andlega heilsu sína mjög góða eða góða, velji hlutfallslegan kost frjósemi eru aðeins fjórðungur af líkum þeirra sem meta heilsu sína sem sæmilega eða lélega á að velja þann kost. Mjög góð eða góð andleg heilsa gæti líka haft neikvæð tengsl við líkur þess að velja hlutfallslega kost veikinda, með gagnlíkindahlutfall upp á 0,37 ($p = 0,086$), sem uppfyllir þó ekki hefðbundna kröfu um marktækni. Tengsl líkamlegrar og andlegrar heilsu við afstöðu fólks til hlutfallslegrar heilsu helst ekki í hendur, heldur þvert á móti virðist stangast á ef litið er á niðurstöðurnar í Töflu 8. Þar sést að flestir stuðlar líkamlegrar heilsu eru stærri en einn, sem þýðir að heilsuhraustir eru líklegri að velja hlutfallslega kostinn, á meðan stuðlar andlegrar heilsu eru flestir vel undir einum, sem þýðir að góð andleg heilsa dregur úr líkum á að velja hlutfallslega kostinn.

Tafla 7. Einnar breytu logit aðhvarfsgreining – sjálfmetin heilsa og BMI

	Hreyfi- geta	Sjálf- umön.	Venjub. athafn.	Verkir/ óþæg.	Kviði/ þungl.	Þyngd	Veikindi	Lífslíkur	Frjó- semi	Ungb.- dauði
Líkamleg heilsa ^a	0,60	1,01	1,13	0,69	0,62	2,52	1,50	0,81	0,80	0,93
Andleg heilsa ^b	1,07	1,20	0,80	0,48	2,96	1,14	0,55	0,74	0,25**	1,01
BMI ^c	0,996	0,953	0,974	0,962	0,922	0,945	1,031	0,948	0,948	1,034

Hver reitur er eitt líkan.

^a Dummy breyta fyrir líkamlega heilsu; mjög góð eða góð = 1, sæmileg eða léleg = 0.

^b Dummy breyta fyrir andlega heilsu; mjög góð eða góð = 1, sæmileg eða léleg = 0.

^c samellid skýribreyta.

- : útkomu sleppt vegna of fárra gilda.

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tafla 8. Útvíkkað fjölbreytulíkan - sjálfmetin heilsa og BMI

	Hreyfi- geta	Sjálf- umön.	Venjub. athafn.	Verkir/ óþæg.	Kviði/ þungl.	Þyngd	Veikindi	Lífslíkur	Frjó- semi	Ungb.- dauði
Líkamleg heilsa ^a	0,63	1,01	2,13	1,53	0,45	4,55*	2,65	1,62	2,34	1,25
Andleg heilsa ^b	1,09	0,99	0,71	0,41	-	0,77	0,37	0,74	0,25*	0,89
BMI ^c	0,980	0,960	1,003	0,965	0,909	0,983	1,048	0,968	0,948	1,035

Útvíkkað frá sömu breytum og í Töflu 6.

Líkamsþyngdarstuðull, BMI, er á forni samfelldrar breytu og nær ekki að útskýra, svo marktækt sé, ákveðna afstöðu til hlutfallslegrar stöðu heilsu, eins og sést á Töflu 7 og Töflu 8. Í tilfalli líkamsþyngdar í einnar breytu líkaninu er BMI nálægt marktækni þar sem

hlutfallslíkur nema 0,945 ($p = 0,098$), en hlutfallið færir nær einum og tapar marktækni í útvíkkaða líkaninu. Til að skoða afstöðu fólks í ólíkum þyngdarflokkum BMI til hlutfallslegrar þyngdar, var einstaklingum skipt upp eftir fjórum BMI flokkum: vannærðir – kjörþyngd – yfirþyngd - offita. Hlutfall þeirra sem svöruðu líkamsþyngd hlutfallslega lækkaði eftir því sem líkamsþyngdarstuðullinn varð hærri (21% - 14% - 12% - 4%). Tafla 9 sýnir niðurstöðurnar þar sem fyrstu þrjú hóparnir eru bornir saman við þyngsta hópinn, offitu. Þar má sjá stighækkandi líkur á því að velja hlutfallslega kostinn eftir því sem fólk er fjær offitu. Gagnlíkindahlutföllin sem eru há og marktæk í einfaldasta líkaninu lækka hins vegar og missa alla marktækni eftir því sem fleiri skýribreytum er bætt inn í. Ekki er því hægt að fullyrða að mismunandi líkamsþyngdarstuðull fólks hafi marktækt forspárgildi um afstöðu fólks til hlutfallslegrar stöðu heilsu. BMI gat ekki útskýrt neitt annað líkindasamband í þeim þáttum heilsu sem spurt var um.

Tafla 9. Tengsl BMI við afstöðu til hlutfallslegrar þyngdar

Líkan 1 ^a	Stuðull	p	OR
Vannærðir	1,98	0,041	7,23
Kjörþyngd	1,48	0,048	4,37
Yfirþyngd	1,27	0,110	3,57
Líkan 2 ^b			
Vannærðir	1,68	0,089	5,42
Kjörþyngd	1,17	0,123	3,23
Yfirþyngd	1,03	0,187	2,81
Líkan 3 ^c			
Vannærðir	1,46	0,159	4,29
Kjörþyngd	0,91	0,242	2,49
Yfirþyngd	0,86	0,285	2,36

^a engar aðrar skýribreytur.

^b leiðrétt fyrir kyni og aldri.

^c útvíkkað frá sömu breytum og í Töflu 6.

Niðurstöðurnar í heild sinni eru að heilsa er almennt talin mjög algild og eru einstaklingar ekki viljugir til þess að fórna heilsu til þess að öðlast hlutfallslega betri heilsu en aðrir. Einnig eru fæstir þættir heilsu aðgreinanlegir hver frá öðrum er varðar hlutfallslega eiginleika. Margir þættir heilsu heilsu eru hins vegar undir áhrifum ólíkra breyta, hvort sem eru lýðfræðilegar eða heilsutengdar, sem geta útskýrt auknar líkur á að einstaklingar meti hlutfallslega stöðu heilsu mikilvægari en algilda.

5 Umræða

Svo virðist sem að allir þættir heilsu séu metnir þannig að fólk kýs síður hlutfallslega sterkari stöðu á kostnað algildrar heilsu. Einnig má vart á milli sjá hvort einhverju munar á ólíkum þáttum heilsu. Samkvæmt niðurstöðunum mætti fullyrða að fólk sé fremur reiðubúið að búa við góða heilsu, jafnvel þótt hún sé ekki eins góð og heilsa annarra, heldur en að hafa hlutfallslega betri stöðu en búa þá við síðri heilsu. Niðurstöðurnar í heild sinni eru í takt við þær sem fengust úr rannsóknum Solnick og Hemenway (2005) og Frank og Sunstein (2001) þar sem heilsa mældist mjög algild. Hins vegar var fyrirfram búið að geta sér þess til að marktækur munur gæti verið á milli mismunandi vídda heilsu, til dæmis að hreyfanleiki væri hlutfallslegri heldur en verkir og óþægindi, en svo reyndist ekki vera. Afstaða fólks til tekna skiptir þeim nánast í tvennt, þar sem tæpur helmingur kaus fremur að hafa helmingi minni kaupmátt en aðrir svo lengi sem tekjur þeirra eru tvöfalt hærra en tekjur annarra. Er það í ágætu samræmi við niðurstöður úr vestrænum samfélögum (Solnick og Hemenway 1998, 2005; Alpizar o.fl. 2005; Carlsson o.fl. 2007; Eva Björnsdóttir 2010). Má álykta út frá því að úrtakið virðist ekki vera frábrugðið, hvað hlutfallslegar tekjur varðar, öðrum úrtökum í sambærilegum rannsóknum. Þar var jafnframt áhugaverður munur á milli kynja en konur voru tæplega tvöfalt líklegri til þess að velja hlutfallslega valkost tekna.

Geta fólks til að sinna venjubundnum athöfnum er metin í meiri mæli hlutfallsleg en algild af barnlausum, eldri konum. Mætti draga þá ályktun að ungir einstaklingar sem þurfa að hugsa um börn vilja síður fórna eigin getu til venjubundinna athafna þar sem það myndi samtímis skerða getu þeirra til að sjá um börnin. Líkamlegir verkir og óþægindi eru metin mjög algild en fólk vill þurfa að þjáist sem minnst jafnvel þótt það sé meira heldur en aðrir í samfélaginu. Hlutfallslega betri staða virðist ekki fýsileg nema hjá litlu broti svarenda. Einstaklingurinn fær tæplega nýttar í miðjum sársauka þótt hann sé var við að aðrir þjáist enn meira í kringum hann. Aldur hafði hins vegar sterk tengsl við tilhneygingu fólks til að svara hlutfallslegum valkosti verkja og óþæginda, en svo virðist sem að ungt fólk kjósi að upplifa sem minnst af sársauka og óþægindum en hið eldra er frekar reiðubúið að upplifa meiri ef það skilar sér í hlutfallslega betri stöðu en aðrir í samfélaginu.

Þyngd var sá þáttur heilsu sem hvað flestir svöruðu hlutfallslega. Ungt, barnlaust fólk með maka sem metur líkamlega heilsu sína góða eða mjög góða er þar líklegast til að velja hlutfallslega valkostinn. Reiknað hafði verið með hærra hlutfalli en raunin varð (sbr. 22 prósent, Eva Björnsdóttir 2010), þar sem holdafar er mjög áberandi eiginleiki heilsu og nátengd vestrænum hugmyndum um fegurð, sem hefur verið metin mjög hlutfallsleg í fyrri rannsóknum, eins og Solnick og Hemenway (1998). Niðurstöðurnar eru í samræmi við niðurstöður þeirra, að því leyti að hlutfallsleg fegurð skipti meira máli hjá yngra fólki, en þau drógu þá ályktun að það gæti verið vegna þess að það væri síður með maka, án þess þó að hafa upplýsingar um hjúskaparstöðu svarenda. Þegar litið er til hjúskaparstöðu í fjölbreytu líkaninu þá er ekkert sem styður þá ályktun. Þvert á móti eru einhleypir marktækt mun ólíklegri en aðrir til þess að velja hlutfallslegan valmöguleika líkamsþyngdar. Hugsanlega er orðalag spurningarinnar, sem sett er fram þannig að litið er á þyngd sem ógæði, þannig að svörin verða algildari fyrir vikið. Mögulega hefði niðurstaðan verið önnur ef orðalagið væri fremur að þyngd væri gæði, eins og: að vera grannur.

Sú spurning sem oftast var svarað á hlutfallslegan máta varðaði tíðni ungbarnadauða í samfélagi viðkomandi, þar sem margir kusu að hafa lægri tíðni en annars staðar, fremur en að hafa enn lægri tíðni en hún væri jafnframt hærri en í öðrum samfélögum. Útkoman er í samræmi við niðurstöður Solnick og Hemenway (2005) sem fengu sama svarhlutfall við spurningunni. Ástæðan fyrir hlutfallslegri svörun gæti legið í því að almennt tengir fólk fátæk þróunarlönd við verri skilyrði ungbarna og vilja síður að sitt land verði flokkað sem slíkt. Engin lýðfræðileg eða heilsufarsleg breyta gat hins vegar skýrt ólíka svörun, en gagnlíkindahlutfallið vék í flestum tilfellum lítið frá 1,0.

Frjósemi er forsenda nýrra kynslóða og hjá mörgum er eitt af markmiðum í lífinu að eignast börn. Engir lýðfræðilegir eiginleikar gátu útskýrt auknar líkur á að velja annan hvorn valmöguleikann en hins vegar kom í ljós að sjálfmetin andleg heilsa hefði mjög neikvæðar tengsl við líkur á að velja hlutfallslegan valkost frjósemi. Gagnlíkindahlutfallið var 0,25 en ekkert annað samband hafði svo lágt hlutfall. Að þessu gefnu eru þeir sem meta andlega heilsu sína sem mjög góða eða góða mun ólíklegri til þess að velja hlutfallslega sterkari stöðu frjósemi, heldur en þeir sem meta hana sem sæmilega eða lélega.

Hvað aðra þætti heilsu varðar þá kjósa lang flestir að vera sjaldan veikir, geta sinnt sjálfsumönnun og hafa háar lífslíkur jafnvel þó svo aðrir búi við betri heilsu en þeir á þeim

sviðum. Engar lýðfræðilegar breytur gátu, með marktækum hætti, útskýrt auknar líkur á að velja annan hvorn valmöguleikann í þeim spurningum.

Líkamleg og andleg heilsa virðast standa í ólíkum tengslum við hlutfallslega afstöðu til heilsu. Þannig eru þeir sem meta líkamlega heilsu sína góða mun líklegri til að svara hlutfallslega á meðan þeir sem meta andlega heilsu sína góða eru ólíklegri til að svara hlutfallslega. Þessu mætti líka snúa við og segja að þeir sem meti andlega heilsu sína sem sæmilega eða lélega séu að öllu jöfnu líklegri til þess að svara hlutfallslega valmöguleikanum. Þó ekki sé hægt að fullyrða neitt, þá má geta sér þess til að þeir sem hafa lélega andlega heilsu séu jafnframt líklegri til að búa við lélega sjálfsmynd og þar af leiðandi líklegri til þess að bera sig frekar saman við aðra. Þá hefur líkamsþyngdarstuðull, BMI, engan marktækan skýringarmátt á mismunandi þætti heilsu, hvort sem notuð er samfelld eða strjál breyta. Við einfalt líkan virtust þeir sem flokkaðir eru fjær of feitum vera líklegastir til þess að velja hlutfallslega valkost þyngdar, en sambandið og marktæknin veiktust þegar líkanið var útvíkkað og leiðrétt var fyrir fleiri skýribreytum.

Eitt markmið ritgerðarinnar var að velja því upp hvort ólíkir hlutfallslegir eiginleikar heilsu gætu haft áhrif á forgangsröðun í heilbrigðiskerfinu varðandi meðhöndlun sjúklunga sem glíma við vandamál sem eru ólík hvað hlutfallslega eiginleika varðar. Þannig ættu þættir heilsu sem eru mjög algildir að njóta forgangs fram yfir þá sem eru hlutfallslegir. Ef hægt er að flokka útlit og fegurð sem heilsu þá væri það vafalaust sá þáttur heilsu sem er hvað mest hlutfallslegur, en um tveir þriðjungshlutar fólks kys fremur að vera fegurra en aðrir, heldur en meiri fegurð en vera þá að meðaltali síður fagurt en aðrir, samkvæmt Solnick og Hemenway (1998). Að þessu gefnu ættu fegrunaraðgerðir að vera aftarlega í forgangsröð heilbrigðiskerfisins þar sem slík þjónusta endurraðar fegurðarvitund fólks og gerir það litlu bættara á heildina litið. Á hinum endanum raða flestir aðrir þættir heilsu sér, eins og til dæmis langvinnir verkir sem eru mjög algildir, og gengur fólki illa að laga sig að þeim aðstæðum og upplifir því skert lífsgæði. Ljóst er að lágmörkun á slíkum þjáningum er mikið forgangsmál. Samkvæmt niðurstöðum ritgerðarinnar eru nær allir sem meta ólíkar víddir heilsu algildar, hvort sem það eru verkir eða líkamsþyngd. Að því gefnu er ekki talið tilefni til endurskoðunar á forgangsröðun í heilbrigðiskerfinu á þeim forsendum.

Í öðrum kafla hér að framan var minnst á að opinbert framboð á heilbrigðisþjónustu leiði mögulega af sér að heilsa verði frekar metin algild, þar sem allir eiga greiðan aðgang að

heilbrigðisþjónustu og möguleika á góðri heilsu. Í kjölfarið var rætt um afar mismunandi útkomu á hlutfallslegum eiginleikum á milli landa og menningarhópa. Hugsanlegt er, að á einum stað þar sem aðgengi að heilbrigðisþjónustu er öllum opið og fólk almennt við góða heilsu að heilsa sé frekar metin algild, heldur en á öðrum stað þar sem heilbrigðiskerfið er ófullkomið og aðgengi dræmt, að heilsa sé þar hlutfallslegri. Þetta er kjörið rannsóknarefni ef lagðar eru svipaðar spurningar fyrir í ólíkum löndum til að varpa frekara ljósi á hlutfallslega eiginleika heilsu.

Erfitt er að fá heilbriggt fólk til þess að setja sig í spor þeirra með skerta heilsu og biðja um að hugleiða þann valkost að búa við lakari heilsu til þess eins að vera hlutfallslega betur statt en aðrir. Þekkt er að þeir sem eru heilsuhraustir ofmeti þá lífsgæðaskerðingu sem fólk með skerta heilsu upplifir, samkvæmt Loewenstein og Schkade (1999), sem getur verið ein ástæða þess að svörin koma út svona algild. Raunin virðist aftur á móti vera sú að fólk með skerta heilsu aðlagast vel takmörkunum sem heilsan setur þeim, eins og Riis o.fl. (2002) komust að. Það á þó ekki við um alla þætti heilsu en Frederick og Loewenstein (1999) sýndu að fólk getur illa aðlagast langvarandi sársauka eða geðsjúkdómi. Niðurstaðan er þrátt fyrir allt sú að ef fólk er beðið að taka afstöðu til heilsu sinnar í fræðilegum spurningum þá virðist það í langflestum tilfellum velja að búa við sem bestu heilsu, óháð því hvernig heilsu það býr við í raun.

Ýmsir annmarkar eru á rannsóknarsniðinu sem unnið er út frá. Rannsóknin felur í sér einungis fræðilegar spurningar, en ekki er hægt að fylgjast með raunverulegri hegðun fólks og því er erfitt að rannsaka nákvæmlega hvernig fólk lítur á stöðu sína í samfélaginu. Einstaklingar bregðast mismunandi við ólíkum valmöguleikum þar sem venjur og persónuleiki svarenda hafa áhrif og einnig ef valmöguleikar eru orðaðir á ólíkan hátt, eins og Tversky og Kahnemann (1981) komust að. Í ritgerð sinni sýndu þeir fram á að val einstaklinga getur snúist við, og þá einkum ef spurt er um peninga eða líf og dauða fólks. Er þar um að kenna ófullkominni skynjun einstaklinga, þar sem annað sjónarhorn á vandamálið breytir hugsanlega miklu um ákvarðanir þeirra. Því er ljóst að með breyttu orðalagi má hafa afgerandi áhrif á niðurstöður og er mögulegt er að svarendur þessarar rannsóknar hafi ekki hugsað svörin að fullu eins og spurningarnar voru settar fram. Einnig eru líkur á að svör fólks við valkostunum litist af viðhorfum og væntingum samfélagsins, þannig að svörun sé hneigð að algilda valkostinum, þar sem allir hafa það betra, jafnvel þótt

könnunin sé ópersónugreinanleg. Einstaklingar kjósi þá fremur þann valkost sem aðrir vilja að þeir velji. Kallast þetta samfélagsþóknunar-bjögum (e. social desirability response bias) og einkennist af því að jákvæðri hegðun er svarað frekar en raunin er, á meðan neikvæðri hegðun er síður svarað. Þjagar þetta niðurstöður rannsókna þannig að einstaklingar koma frekar út sem samfélagslega viðurkenndir. Engu að síður geta niðurstöðurnar gefið gagnlegar upplýsingar, þar sem þátttakendur hafa enga sérstaka ástæðu til þess að dylja sína raunverulegu skoðun á valmöguleikunum. Ennfremur er óvissuþáttur hver viðmiðunarhópur hvers einstaklings er hverju sinni. Í könnuninni var talað um „aðra“ í samfélaginu. Hvort þessir aðrir séu í nærsamfélagi eins og fjölskyldu, vinnustað, nágrenni eða íbúar í sama bæjarfélagi er ekki vitað. Vel er hugsanlegt að svörin breytist eftir því hver viðmiðunarhópurinn er og veldur það óvissu um niðurstöður en mögulega má túlka þær sem einhverskonar meðaltal af öðrum í samfélaginu. Hægt væri að framkvæma rannsókn þar sem aðrir í samfélaginu séu skilgreindir með nákvæmari hætti og þá er mögulegt að finna nánar hversu hlutfallslegt fólk er í samanburði við ólíka hópa í samfélaginu. Þá var spurningarlistinn sendur á nemendur við Háskóla Íslands en ekki á tilviljanakennt úrtak úr þýði, en það gæti valdið bjögum á niðurstöðum. Hins vegar hafa flestar atferlisrannsóknir í hagfræði verið úr slíku úrtaki, eins og Solnick og Hemenway (1998), Johansson-Stenman o.fl. (2002) og Alpizar o.fl. (2005). Fyrsta rannsóknin á þessu rannsóknarsviði sem tók almennilegt úrtak úr þýði var Carlsson o.fl. (2007) en niðurstöður þeirra voru sambærilegar þeim sem beitt höfðu sömu aðferðum og gert er í þessari rannsókn.

Niðurstöður gætu hafa orðið aðrar ef öðruvísi úrtak hefði verið valið eða spurningarnar orðaðar á annan hátt. Úrtakið samanstóð af vel menntuðu, ungu fólkum sem var að miklum meirihluta konur og er því mögulega frábrugðið hefðbundnum þverskurði þjóðfélagsins hvað afstöðu þess varðar til hlutfallslegrar heilsu. Hins vegar er erfitt að sjá hvort og þá hvernig bjagaða úrtakið hefur áhrif á niðurstöður. En þrátt fyrir margvíslega annmarka rannsóknarinnar hafa niðurstöðurnar vísindalega þýðingu fyrir viðfangsefnið sem og hagnýtt gildi við ákvörðun um auðlindanýtingu í heilbrigðiskerfum, en mikilvægt er að halda áfram rannsóknum á hlutfallslegum gæðum atferlishagfræðinnar fyrir ört vaxandi þekkingargrunn á þessu sviði.

Viðauki 1 - Spurningalisti

Ágæti þátttakandi!

Takk fyrir að taka þátt í könnuninni. Hún er á tveimur síðum og ætti að taka innan við 5 mínútur.

Tilgangur könnunarinnar er að afla gagna vegna rannsóknar á viðhorfum til heilsu í samhengi við umhverfi og samfélag fólks.

Í flestum spurningunum er lýst tvenns konar ástandi í samfélaginu og þú ert beðin/n um að velja hvort þú myndir frekar vilja búa við.

Þér er ekki skylt að svara einstökum spurningum, allar spurningar eru valfrjálsar og óháðar hver annarri. Allar upplýsingar sem þátttakendur veita í könnuninni verða meðhöndlaðar samkvæmt ströngustu reglum um trúnað og nafnleynd og farið að íslenskum lögum varðandi persónuvernd, vinnslu og eyðingu frumgagna

Kærar þakkir fyrir þátttökuna. Við metum hana mikils.

Agnar Hafliði Andr sson

Tinna Laufey Ásgeirsdóttir

  spurningunum h r   neðan er tvenns konar samfélags standi lýst. Þú ert beðin/n um   velja hvort ástandið þ  myndir frekar vilja búa við.

Athugaðu   kostirnir eru ekki alltaf   sömu r  .

1. Tekjur – athugaðu   verðlag og kaupmáttur er hið sama   hvoru ástandi

Veldu þann kost sem þ  vildir frekar búa við

-   Núverandi  rslaun þín eru 5 milljónir króna –  r ir eru með 2,5 milljónir króna    rslaun.
-   Núverandi  rslaun þín eru 10 milljónir króna –  r ir eru með 20 milljónir króna    rslaun.

2. Hreyfigeta

Veldu þann kost sem þú vildir frekar búa við

- Þú átt frekar erfitt með gang – aðrir eiga mjög erfitt með gang
- Þú átt í vægum erfiðleikum með gang – aðrir eiga auðvelt með gang

3. Sjálfsumönnun

Veldu þann kost sem þú vildir frekar búa við

- Þú átt frekar erfitt með að þvo þér eða klæða – aðrir eiga mjög erfitt með að þvo sér eða klæða
- Þú átt í vægum erfiðleikum með að þvo þér eða klæða – aðrir eru fullfærir um að þvo sér eða klæða

4. Venjubundnar athafnir (t.d. vinna, lærdómur, heimilisstörf eða áhugamál)

Veldu þann kost sem þú vildir frekar búa við

- Þú átt í vægum erfiðleikum með að sinna venjubundnum athöfnum – aðrir eiga auðvelt með að sinna venjubundnum athöfnum
- Þú átt frekar erfitt með að sinna venjubundnum athöfnum – aðrir eiga mjög erfitt með að sinna venjubundnum athöfnum

5. Verkir/óþægindi

Veldu þann kost sem þú vildir frekar búa við

- Þú finnur fyrir frekar miklum verkjum eða óþægindum – aðrir finna fyrir mjög miklum verkjum eða óþægindum
- Þú finnur fyrir vægum verkjum eða óþægindum – aðrir finna ekki fyrir verkjum eða óþægindum

6. Kvíði/dapurleiki/þunglyndi

Veldu þann kost sem þú vildir frekar búa við

- Þú finnur fyrir frekar miklum kvíða eða þunglyndi – aðrir finna fyrir mjög miklum kvíða eða þunglyndi
- Þú finnur fyrir vægum kvíða eða þunglyndi – aðrir finna ekki fyrir kvíða eða þunglyndi

7. Þyngd

Veldu þann kost sem þú vildir frekar búa við

- Þú ert 10 kg yfir kjörþyngd – aðrir eru 20 kg yfir kjörþyngd
- Þú ert 6 kg yfir kjörþyngd – aðrir eru 3 kg yfir kjörþyngd

8. Almenn heilsuhreysti

Veldu þann kost sem þú vildir frekar búa við

- Þú býrð við sæmilega heilsu – aðrir búa við lélega heilsu

- Þú býrð við góða heilsu – aðrir búa við mjög góða heilsu

9. Veikindi

Veldu þann kost sem þú vildir frekar búa við

- Þú ert veik/veikur 14 daga á ári – aðrir eru veikir 28 daga á ári
- Þú ert veik/veikur 8 daga á ári – aðrir eru veikir 4 daga á ári

10. Líflíkur

Veldu þann kost sem þú vildir frekar búa við

- Líflíkur þínar eru 70 ár – líflíkur annarra eru 65 ár
- Líflíkur þínar eru 75 ár – líflíkur annarra eru 80 ár

11. Frjósemi

Veldu þann kost sem þú vildir frekar búa við

- Þú býrð við nokkuð mikla frjósemi og átt auðvelt með að eignast börn – aðrir búa við mjög mikla frjósemi og eiga mjög auðvelt með að eignast börn
- Þú býrð við sæmilega frjósemi og ert í einhverjum erfiðleikum með að eignast börn – aðrir búa við litla frjósemi og eru í miklum erfiðleikum með að eignast börn

12. Tíðni ungbarnadauða á landsvísu (fjöldi látinna barna á aldrinum 0-12 mánaða á hver 1000 lifandi fædd börn)

Veldu þann kost sem þú vildir frekar búa við

- Í þínu landi er tíðni ungbarnadauða 5 – í öðrum löndum er tíðni ungbarnadauða 7
- Í þínu landi er tíðni ungbarnadauða 4 – í öðrum löndum er tíðni ungbarnadauða 2

Viðauki 2 - Lýðfræðilegar spurningar

Kyn?

- Kvenkyn
- Karlkyn

Hvaða ár ertu fædd/ur?

Árið 19_____

Aðeins tölur má setja inn í þetta svæði

Hver er hjúskaparstaða þín?

Merktu við allt sem við á

- Í föstu sambandi en ekki sambúð
- Í sambúð
- Gift/kvæntur
- Fráskilin/n
- Ekkja/Ekkill
- Einhleyp/ur

Hversu mörg börn átt þú?

Veldu eitt af eftirfarandi svörum

- Ég á ekki börn
- 1 barn
- 2 börn
- 3 börn
- 4 börn
- 5 börn eða fleiri

Á hvaða bili áætlar þú að heildartekjur þínar á mánuði hafi verið að meðaltali síðustu 12 mánuði?

Veldu eitt af eftirfarandi svörum

- Undir 100 þúsund krónur
- 100-200 þúsund krónur
- 201-300 þúsund krónur

- 301-400 þúsund krónur
- 401-500 þúsund krónur
- 501-600 þúsund krónur
- 601-700 þúsund krónur
- 700 þúsund krónur eða meira

Hver er hæsta prófgráða sem þú hefur lokið?

Veldu eitt af eftirfarandi svörum

- Barna-, unglunga- eða grunnskólaprófi
- Gagnfræða- eða landsprófi
- Sveinsprófi í iðngrein
- Meistaraprófi í iðngrein
- Stúdentsprófi
- Annað próf á framhaldsskólastigi
- Tækniskólaprófi (annað en BS-próf)
- Grunnprófi úr háskóla (t.d. BA-, BS- eða B.Ed.-prófi)
- Meistaraprófi úr háskóla (t.d. MA-, MS- eða Kandidatsprófi)
- Doktorsprófi
- Önnur menntun

Hver er staða þín á atvinnumarkaði? Ert þú...

Merktu annað hvort við „já“ eða „nei“ við hverja spurningu

	Já	Nei
Launþegi?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atvinnurekandi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einyrki (sjálfstætt starfandi)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Námsmaður?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Heimavinnandi?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Í fæðingarorlofi?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Veik/ur eða tímabundið ófær til vinnu?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Á eftirlaunum/ellilífeyrisþegi?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Örykri?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atvinnulaus?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hvernig metur þú almennt líkamlega heilsu þína? Er hún...

Veldu eitt af eftirfarandi svörum

- Mjög góð
- Góð

- Sæmileg
- Léleg

Hvernig metur þú almennt andlega heilsu þína? Er hún...

Veldu eitt af eftirfarandi svörum

- Mjög góð
- Góð
- Sæmileg
- Léleg

Hæð

_____ cm

Aðeins tölur má setja inn í þetta svæði

Þyngd

_____ kg

Aðeins tölur má setja inn í þetta svæði

Heimildaskrá

- Abel, A. 1990. Asset Prices under Habit Formation and Catching up with the Joneses. *American Economic Review*, 80(2): 38-42.
- Akay, A., Martinsson, P. og Medhin, H. 2012. Does Positional Concern Matter in Poor Societies? Evidence from a Survey Experiment in Rural Ethiopia. *World Development*, 40(2): 428-435.
- Alpizar, F., Carlsson, F. og Johansson-Stenman, O. 2005. How much do we care about absolute versus relative income and consumption? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 56(3): 405-421.
- Arrow, K., Dasgupta, P., Goulder, L., Daily, G., Ehrlich, P., Heal, G., Levin, S., Mäler, K., Schneider, S., Starrett, D. og Walker, B. 2004. Are we consuming too much? *Journal of Economic Perspectives*, 18(3): 147-172.
- Bannerjee, A. 1990. Envy. Dutta, N., Gangopadhyay, S., Mookerjee, D. og Ray, D. (Ritstj.), *Economic Theory and Policy: Essays in Honor of Dipak Banerjee*, bls. 91-111. Oxford University Press.
- Blanchflower, D. og Oswald, A. 2004. Well-being over time in Britain and the USA. *Journal of Public Economics*, 88(7-8): 1359-1386.
- Carlsson, F., Johansson-Stenman, O. og Martinsson, P. 2007. Do You Enjoy Having More than Others? Survey Evidence of Positional Goods. *Economica*, 74(296): 586-598.
- Campbell, A., Converse, P. og Rodgers, W. 1976. *The Quality of American Life*. Russel Sage Foundation, New York.
- Caporale, G., Georgellis, Y., Tsitsianis, N. og Yin, Y. 2009. Income and happiness across Europe: Do reference values matter? *Journal of Economic Psychology*, 30(1): 42-51.
- Charles, K., Hurst, E. og Roussanov, N. 2009. Conspicuous consumption and race. *Quarterly Journal of Economics*, 124(2): 425-467.

- Clark, A., Frijters, P. og Shields, M. 2008. Relative Income, Happiness and Utility: An Explanation for the Easterlin Paradox and Other Puzzles. *Journal of Economic Literature*, 46(1): 95-144.
- Clark, A. og Oswald, A. 1996. Satisfaction and comparison income. *Journal of Public Economics*, 61(3): 359-381.
- Corazzini, L., Esposito, L. og Majorano, F. 2012. Reign in hell or serve in heaven? A cross-country journey into the relative vs absolute perceptions of wellbeing. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 81(3): 715-730.
- Diener, E. og Biswas-Diener, R. 2002. Will Money Increase Subjective Well-Being? *Social Indicators Research*, 57(2): 119-169.
- Diener, E., Sandvik, E., Seidlitz, L. og Diener, M. 1993. The Relationship Between Income and Subjective Well-Being: Relative or Absolute? *Social Indicators Research*, 28(3): 195-223.
- Dóra Guðrún Guðmundsdóttir. 2011. The Impact of Economic Crisis on Happiness. *Social Indicators Research*. Vefslóð: <http://dx.doi.org/10.1007/s11205-011-9973-8> [sótt 28.6.2012].
- Duesenberry, J. 1949. *Income, Saving, and the Theory of Consumer Behavior*. Harvard University Press, Cambridge.
- Easterlin, R. 1974. Does economic growth improve the human lot? Some empirical evidence. David, P., Reder, M. (Ritstj.), *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramovitz*, bls. 89-125. Academic Press, New York.
- Easterlin, R. 1995. Will raising the incomes of all increase the happiness of all? *Journal of Behavior & Organization*, 27(1): 35-47.
- Elster, J. 1991. Envy in social life. Zeckhauser, R. (Ritstj.), *Strategy and Choice*, bls. 49-82. MIT Press, Cambridge.

EuroQol Group. EQ-5D-5L User Guide, útgáfa 1,0. Apríl 2011. Vefslóð:

http://www.euroqol.org/fileadmin/user_upload/Documenten/PDF/Folders_Flyers/UserGuide_EQ-5D-5L.pdf [Sótt 12.6.2011].

Eva Björnsdóttir. 2010. Er meiri fegurð alltaf betri? Rannsókn á hlutfallslegum gæðum.

BA-ritgerð í Hagfræði. Háskóli Íslands.

Ferrer-i-Carbonell, A. 2005. Income and well-being: An empirical analysis of the comparison income effect. *Journal of Public Economics*, 89(5-6): 997-1019.

Frank, R. 1985a. *Choosing the Right Pond*. Oxford University Press, New York.

Frank, R. 1985b. The Demand for Unobservable and Other Nonpositional Goods. *American Economic Review*, 75(1): 101-116.

Frank, R. 1991. Positional Externalities. Zeckhauser, R. (Ritstj.), *Strategy and Choice*, bls. 25-47. MIT Press, Cambridge.

Frank, R. 2008. Should Public Policy Respond to Positional Externalities? *Journal of Public Economics*, 92(8-9): 1777-1786.

Frank, R. og Sunstein, C. 2001. Cost-Benefit Analysis and Relative Position. *University of Chicago Law Review*, 68(2): 323-374.

Frederick, S. og Loewenstein, G. 1999. Hedonic adaptation. Kahneman, D., Diener, E. og Schwarz, N. (Ritstj.). *Well-Being: The Foundations of Hedonic Psychology*, bls. 302-329. Russell Sage Foundation, New York.

Frey, B. og Stutzer, A. 2002. What can economists learn from happiness research? *Journal of Economic Literature*, 40(2): 402-435.

Galbraith, J. 1958. *The Affluent Society*. Houghton Mifflin, Boston.

Hagerty, M. 2000. Social comparisons of income in one's community: Evidence from national surveys of income and happiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4): 764-771.

- Hirsch, F. 1976. *Social Limits to Growth*. Harvard University Press, Cambridge.
- Hirschman, A. og Rothschild, M. 1973. The changing tolerance for income inequality in the course of economic development. *Quarterly Journal of Economics*, 87(4): 544-566.
- Hopkins, E. og Kornienko, T. 2009. Status, affluence and inequality: Rank-based comparisons in games of status. *Games and Economic Behavior*, 67(2): 552-568.
- Johansson-Stenman, O., Carlsson, F. og Daruvala, D. 2002. Measuring future grandparents' preferences for equality and relative standing. *Economic Journal*, 112(479): 362-383.
- Knight, J., Song, L. og Gunatilaka, R. 2009. Subjective well-being and its determinants in rural China. *China Economic Review*, 20(4): 635-649.
- Kolm, S. 1972. *Justice and Équité*. Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique, Paris.
- Layard, R. 2011. *Happiness: Lessons from a new science*. Penguin Books, London.
- Loewenstein, G. og Schkade, D. 1999. Wouldn't it be nice? Predicting future feelings. Kahneman, D., Diener, E. og Schwarz, N. (Ritstj.). *Well-Being: The Foundations of Hedonic Psychology*, bls. 85-105. Russell Sage Foundation, New York.
- Luttmer, E. 2005. Neighbors as negatives: relative earnings and well-being. *Quarterly Journal of Economics*, 120(3): 963-1002.
- McBride, M. 2001. Relative-income effects on subjective well-being in the cross-section. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 45(3): 251-278.
- Mehra, R. og Prescott, E. 1985. The Equity Premium: A Puzzle. *Journal of Monetary Economics*. 15(2): 145-161.
- Mencken, H.L. 1949. *A Mecken Chrestomathy*. A.A. Knopf, New York.

- OECD. 2012. *OECD Factbook 2011-2012: Economic, Environmental and Social Statistics*. OECD Publishing. Vefslóð: [10.1787/factbook-2011-en](http://dx.doi.org/10.1787/factbook-2011-en) [sótt 23.8.2012].
- Oshio, T., Nozaki, K. og Kobayashi, M. 2011. Relative Income and Happiness in Asia: Evidence from Nationwide Surveys in China, Japan and Korea. *Social Indicators Research*, 104(3): 351-367.
- Riis, J., Loewenstein, G., Baron, J., Jepson, C., Fagarlin, A. og Ubel, P. 2005. Ignorance of hedonic adaptation to hemo-dialysis. *Journal of Experimental Psychology*, 134(1): 3-9.
- Smith, A. 1776. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Endurútgafið: Campbell, R. og Skinner, A. (Ritstj.). Liberty Classics, Indianapolis, 1981.
- Solnick, S. og Hemenway, D. 1998. Is more always better?: A survey on positional concerns. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 37(3): 373-383.
- Solnick, S. og Hemenway, D. 2005. Are Positional Concerns Stronger in Some Domains than in Others? *The American Economic Review*, 95(2): 147-151.
- Solnick, S., Hong, Li, Hemenway, D. 2007. Positional goods in the United States and China. *The Journal of Socio-Economics*, 36(4): 537-545.
- Tervala, J. 2012. Keeping up with the Joneses and the welfare effects of monetary policy. *Journal of Economic Psychology*, 33(1): 104-111.
- Tversky, A. og Griffin, D. 1991. Endowment and contrast in judgments of well-being. Zeckhauser, R. (Ritstj.), *Strategy and Choice*, bls. 297-319. MIT Press, Cambridge.
- Tversky, A. og Kahnemann, D. 1981. The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science*, 211(4481): 453-458.
- Varian, H. 1974. Equity, envy and efficiency. *Journal of Economic Theory*, 9(1): 63-91.
- Veblen, T. 1889. *The Theory of the Leisure Class*. MacMillan, New York.

Veenhoven, R. 1993. *Happiness in Nations: Subjective appreciation of life in 56 nations 1946-1992*. Erasmus University, Rotterdam.

World Health Organization. The International Classification of adult underweight, overweight and obesity according to BMI. Vefslóð:

http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html [sótt 21.7.2012].

