

Sárafatækt

Severe material deprivation

Ábyrgðarmenn:

Anton Örn Karlsson og Kolbeinn Stefánsson

Samantekt

Þær greiningar sem eru birtar í þessari skýrslu benda til þess að staða fólks á húsnæðismarkaði og heilsufar séu lykilþættir sem spá fyrir um hvort fólk búi við sárafatækt. Að auki benda niðurstöður til þess að einhleypt barnlaust fólk og einstæðir foreldrar og börn þeirra séu í meiri hættu en aðrir á að lenda í sárafatækt. Hafa verður í huga að tölfræðileg sambönd segja ekki til um orsakasamband. Niðurstöður benda þó til að horfa verði til samspils húsnæðisstöðu, heilsufars og heimilisgerðar við stefnumótun sem lýtur að sárafatækt.

Inngangur

*Skýrslan var unnin að beiðni
velferðarvaktarinnar*

Skýrsla þessi er unnin af Hagstofu Íslands að frumkvæði velferðarvaktar velferðarráðuneytisins. Velferðarvaktin leitaði til Hagstofunnar um upplýsingar um þá íbúa landsins sem búa við sárafatækt. Sárafatækt var skilgreind sem sá hópur sem býr við verulegan skort á efnislegum gæðum (sjá viðauka 1 um gögn og aðferðir hér að neðan). Greiningar á hópnum eru háðar ýmsum aðferðafræðilegum annmörkum enda um fámennan hóp að ræða. Því var ljóst að það þyrfti að beita annarri nálgun en við hefðbundna hagtölugerð. Að endingu var ákveðið að notast við tvær aðferðir til að varpa ljósi á þá þætti sem tengjast sárafatækt, þ.e. mat á smáum hópum (e. small area estimation) og leitandi greiningu eða svokölluð aðhvarfsgreiningartré (e. regression trees). Þessum aðferðum verður lýst nánar í viðauka 1.

Sárafatækt og skortur á efnislegum gæðum

Velferðarvaktin lagði til grundvallar verkefninu skilgreiningu á sárafatækt sem samsvarar þeim hópi sem Hagstofan mælir að búi við verulegan skort á efnislegum gæðum. Mælingin „skortur á efnislegum gæðum“ var þróuð af evrópsku hagstofunni Eurostat með það fyrir augum að bregðast við vissum annmörkum tekjumælinga á fátækt.

Hefðbundin mæling á fátækt byggir á lágtekjumörkum (áður fátæktarmörk) sem gjarnan eru skilgreind sem ráðstöfunartekjur undir 60% af miðgildi ráðstöfunartekna í því samfélagi sem búið er í á skilgreindu tímabili (t.d. á tilteknu ári). Mælingin hvílir á hugmyndinni um fátækt sem afstæða og fólk þar af leiðandi talið fátækt ef það hefur ekki efni á þeim lífsgæðum sem þykja eðlileg í því samfélagi sem það býr. Fátækt snýst þannig ekki um

skort í algildum skilningi heldur um það að geta haldið í við neysluvenjur samfélagsins.

*Skortur á efnislegum gæðum er
mæling þróuð af Eurostat
vegna annmarka tekjumælinga
á fátækt*

Mæling fátæktar miðað við lágtekjumörk getur gefist ágætlega við samanburð landa sem búa við svipaða hagsæld. Aftur á móti getur hún virkað ankannaleg þegar samanburðurinn nær yfir lönd sem búa við mismikla hagsæld, t.d. ef lágtekjumörk í ríkustu löndunum endurspeglar kaupmátt fólks sem er í efri lögum tekjudreifingarinnar í þeim efnaminni. Það var einmitt þessi annmarki sem Eurostat var að bregðast við með þróun skortsmælinga. Stækkun Evrópusambandsins þýddi að allnokkur munur varð á ríkustu og fátækustu löndum sambandsins. Sem dæmi má nefna að árið 2013 voru lágtekjumörk í Noregi 25.732 evrur á ári en sama ár var miðgildi ráðstöfunartekna í Ungverjalandi aðeins 4.529 evrur á ári. Jafnvel þó þessar upphæðir væru leiðréttar með tilliti til verðlags er munurinn slíkur að hægt er að álykta að fólk við lágtekjumörk í Noregi hafi búið við betri líf skjör en fólk sem er við miðju tekjudreifingarinnar í Ungverjalandi. Þetta ár voru 10,9% íbúa í Noregi fyrir neðan lágtekjumörk samanborið við 14,3% íbúa Ungverjaland. Það segir okkur sitthvað um stærð hópsins sem getur ekki haldið í við neysluvenjur í hvoru samfélagi fyrir sig en nýtist illa við að bera saman líf skjör í löndunum tveimur.

Lágtekjumörkin geta líka gagnast til að bera saman afstæða fátækt innan tiltekins lands yfir lengri tímabil, að því gefnu að landið búi við langvarandi hóflegan hagvöxt. Neyslukröfur íbúa hækka þá gjarnan í ágætu samræmi við aukna hagsæld. Það er ekki eins augljóst að þetta eigi við þegar það verða snöggar breytingar og þá sérstaklega ef breytingarnar eru til hins verra. Atferlishagfræðin hefur kennt okkur að fólk á auðveldara með að auka væntingar sínar en að draga úr þeim (Kahneman, Knetsch & Thaler, 1991) og því verður að teljast ósennilegt að neysluviðmið lækki jafn mikið og jafn hratt og tekjur íbúa í kjölfar efnahagsáfalls eins og átti sér stað á Íslandi í október 2008. Sem dæmi má nefna að árin eftir hrun lækkaði lágtekjuhlutfallið á Íslandi. Það væri sérkennilegt að halda því fram að það hefði dregið úr fátækt á Íslandi á tímabili þegar fjárhagur allflestra heimila versnaði svo um munaði. Það sem skýrir þetta er að tekjudreifingin dróst saman, hærri tekjur lækkuðu meira en þær lægri, og fyrir vikið lækkuðu lágtekjumörkin og lágtekjuhlutfallið að sama skapi.

Þriðji annmarki lágtekjumarkanna er að þau spá ekki vel fyrir um skort á lífsgæðum, heilsufar og ánægju með lífið, en við höfum góðar ástæður til að ætla að fátækt hafi áhrif á slíka þættir. Helsta ástæðan er að tekjur einstaklinga eru nokkuð breytilegar frá ári til árs og ekki óalgengt að verða fyrir tekjufalli tiltekið ár. Fyrir því eru ýmsar ástæður svo sem veikindi, atvinnumissir, nám og fæðingarorlof. Í mörgum tilfellum hefur tekjufallið takmörkuð áhrif á líf skjör þar sem þau sem um ræðir ná sér á strik árið eftir og geta brúað bilið með sparnaði eða lánstrausti. Það sem veldur skorti er að búa við langvarandi lágar tekjur þannig að sparnaður sé uppurinn og lánstraust fullnýtt (Nolan & Whelan, 2011).

Eurostat var fyrst og fremst að bregðast við annmörkum lágtekjumarka í alþjóðlegum samanburði en skortsmælingar eiga sér lengri sögu sem tengist hinum annmörkunum tveimur (Johansson, 2002; Vogel, 2002). Á Norðulöndunum voru skortsmælingar hluti af félagsvísahefðinni og þar var það öðrum fremur finnski félagsfræðingurinn Erik Allardt (1973 og 1975) sem mótaði þessa rannsóknarhefð.

Breski félagsfræðingurinn Peter Townsend var einn helsti frumkvöðull skortsmælinga en í tímamótarannsókn sinni *Poverty in the United Kingdom* (1979) reyndi hann að nota skortsmælingar til að skilgreina lágtekjumörk, þ.e. að í stað þess að miða við 60% af miðgildi ráðstöfunartekna eins og hefð er fyrir þá bæri að setja lágtekjumörkin þar sem skortur á lífsgæðum byrjaði að aukast verulega. Nokkrum árum seinna var gerð önnur rannsókn í Bretlandi, hin svokallaða *Breadline Britain*, þar sem fólk var beðið að meta hvort ýmis lífsgæði gætu talist til nauðsynja og kostnaðurinn við þau gæði sem meirihlutinn taldi nauðsynleg var notaður til að skilgreina lágtekjumörkin (Mack & Lansley, 1985).

Að öðrum ólöstuðum var það þó írsku félagsvísindamennirnir Christopher Whelan og Brian Nolan sem þróuðu skortsmælingar sem sjálfstæðar mælingar á fátækt, þ.e. án þess að nota þær til að reyna skilgreina einhverskonar lágtekjumörk (t.d. Callan, Nolan, & Whelan, 1993; Layte, Maitre, Nolan, & Whelan, 2001; Nolan & Whelan, 1995 & 2011; Whelan & Maitre, 2012). Á undanförunum þremur áratugum hafa þeir félagar og samstarfsfólk þeirra leyst ýmis aðferðafræðileg vandamál sem lúta að skortsmælingum auk þess sem rannsóknir þeirra hafa varpað ljósi á helstu orsakir skorts. Það er á þeim grunni sem skortsmælingar Eurostat hvíla (Fusco, Guio, & Marlier, 2013; Guio & Marlier, 2014).

Þeir sem búa við sárafatækt samkvæmt þeirri skilgreiningu sem hér er lögð til grundvallar eru þeir sem búa á heimili þar sem fernt af eftirfarandi á við:

1. Hefur lent í vanskilum húsnæðislána eða annarra lána vegna fjárskorts á síðastliðnum 12 mánuðum.
2. Hefur ekki efni á að fara árlega í vikulangt frí með fjölskyldunni.
3. Hefur ekki efni á kjöti, fiski eða sambærilegri grænmetismáltíð að minnsta kosti annan hvern dag.
4. Getur ekki mætt óvæntum útgjöldum.
5. Hefur hvorki efni á heimasíma né farsíma.
6. Hefur ekki efni á sjónvarpstæki.
7. Hefur ekki efni á þvottavél.
8. Hefur ekki efni á bíl.
9. Hefur ekki efni á að halda húsnæðinu nægjanlega heitu.

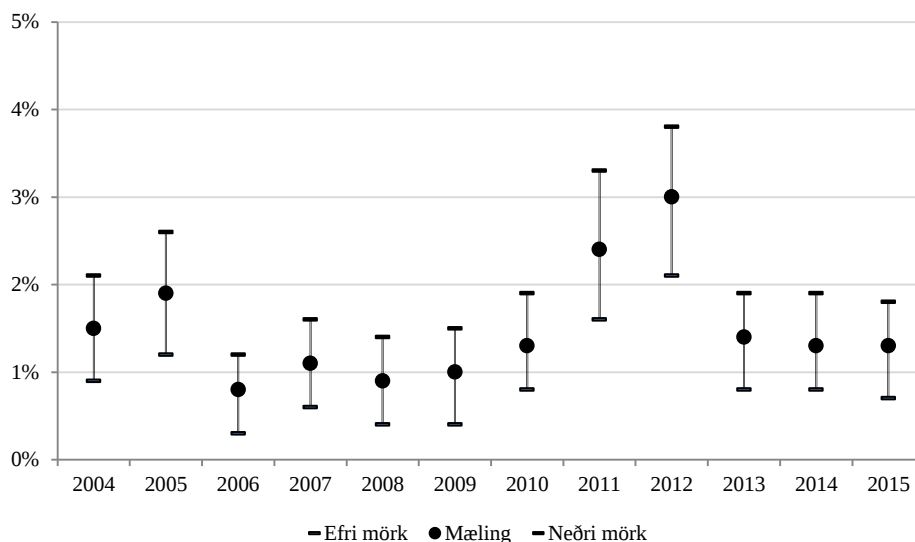
Niðurstöður

Mat á smáum hópum

Sárafátækt mældist mest árið 2012 en það ár bjuggu 3% íbúa landsins við sárafátækt

Eins og fram hefur komið er sárafátækt fremur fátíð í íslensku þjóðfélagi. Mynd 1 sýnir áætlað hlutfall fólks sem býr við sárafátækt á hverju ári á tímabilinu 2004-2015. Niðurstöðurnar eru birtar með öryggisbilum sem endurspeгла þá óvissu sem er um niðurstöðuna. Punktmælingin fyrir árið 2004 sýnir að um 1,5% fólks hafi búið við sárafátækt það ár en raunar má segja með 95% vissu að hlutfall fólks sem bjó við sárafátækt það ár hafi verið á bilinu 0,9-2,1%. Myndin sýnir einnig að tíðni sárafátæktar hækkaði í kjölfar hrunsins. Árið 2008 var hlutfallið 0,9%, eða á bilinu 0,4-1,4%. Árið 2012 mældist sárafátækt mest, 3% eða á bilinu 2,1-3,8%. Eftir 2012 lækkar hlutfall sárafátækra aftur og árið 2015 mældust 1,3% sárafátækir, eða á bilinu 0,7-1,8%.

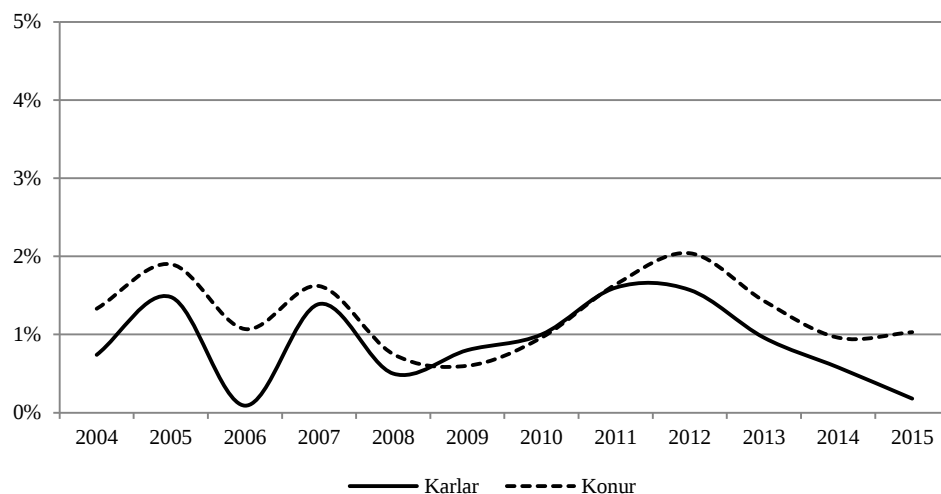
Mynd 1. Sárafátækt eftir árum



Ekki marktækur munur á konum og körlum

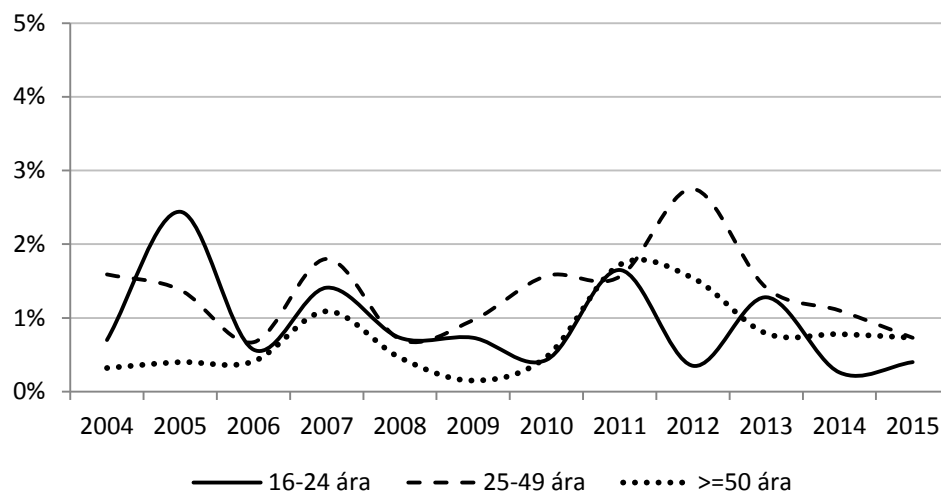
Mynd 2 sýnir tíðni sárafátæktar eftir kyni. Almennt er lítill munur á körlum og konum og munurinn nær aðeins að verða tölfræðilega marktækur árið 2006 þegar sárafátækt er tíðari hjá konum. Þrátt fyrir að munurinn nái sjaldnast að verða tölfræðilega marktækur mælist sárafátækt ögn tíðari hjá konum en körlum níu ár af þeim tólf sem hér eru til skoðunar. Hér verður að hafa í huga að skortur á efnislegum gæðum er heimilismæling, þ.e. hún hefur sama gildi fyrir allt heimilisfólk tiltekins heimilis, og að á flestum heimilum búa bæði karlar og konur. Aftur á móti er allnokkur fjöldi heimila einstæðra foreldra sem að stærstum hluta eru heimili einstæðra mæðra. Sá hópur er ekki nægilega fjölmennur í úrtaki lífshjarannsóknarinnar til að munurinn milli karla og kvenna verði tölfræðilega marktækur, jafnvel þó við notum aðferð á borð við mat lítilla hópa. Það er því ekki fráleitt að ætla að heilt yfir sé örlítill munur á körlum og konum en sá munur sé að mestu tilkominn vegna bágrar stöðu einstæðra mæðra.

Mynd 2. Sárafátækt eftir kyni



Mynd 3 sýnir sárafátækt eftir aldursbilum. Niðurstaðan er ekki afdráttarlaus þar sem það er nokkur breytileiki í því hvernig aldursbilin raðast frá ári til árs. Á heildina litið virðist elsta aldursbilið vera síst líklegt til að búa við sárafátækt, a.m.k. á fyrrihluta tímabilsins sem hér er undir. Þó verður að hafa í huga að efsta aldursbilið er nokkuð vítt og inniheldur í senn eftirlaunaþega og fólk á vinnumarkaði sem er nærri hámarki þeirra atvinnutekna sem það aflar yfir ævina. Heppilegt hefði verið að sundurgreina þetta aldursbil frekar, en fámenni sárafátæktarhópsins og úrtaksstærð lífsskjararannsóknar gerðu það að verkum að það var ekki hægt.

Mynd 3. Sárafátækt eftir aldri

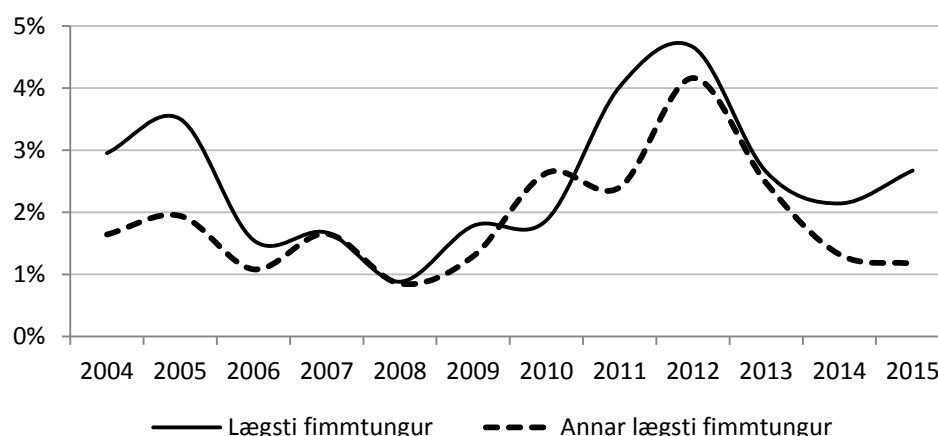


Sárafátækt að mestu bundin við tvö lægstu tekjubilin

Mynd 4 sýnir samband tekna og sárafátæktar. Við fyrstu sýn kann að virðast sérkennilegt að skoða samband fátæktar og tekna enda er okkur tamt að hugsa um fátækt út frá lágum tekjum. Hin hefðbundna fátæktarmæling er t.d. hin svokölluðu lágtekjumörk sem nema 60% af miðgildi ráðstöfunartekna. En eins og var fjallað um hér að ofan þá eru sambandið á milli tekna og skorts flókið og ræðst m.a. af þáttum á borð við breytileika

tekna frá ári til árs sem, eigna og skuldastöðu og umfangi fjárhagslegra skuldbindinga. Engu að síður er ljóst að tekjur leika veigamikil hlutverk þar sem við getum ekki sagt með ásættanlegri vissu að það séu einhverjir einstaklingar í þremur efstu tekjubilunum sem búa við sárafátækt samkvæmt þeirri skilgreiningu sem hér er unnið með. Fyrir vikið birtum við aðeins tíðni sárafátæktar í neðstu tveimur bilunum. Flest árin mælist sárafátækt ívið hærri í neðsta tekjubilinu en því næst-neðsta en munurinn er þó fremur lítill og er aldrei tölfræðilega marktækur. Því má segja að ekki sé munur á tíðni sárafátæktar í neðstu tveimur tekjubilunum en tíðnin sé sannarlega hærri en í hærri tekjubilum.

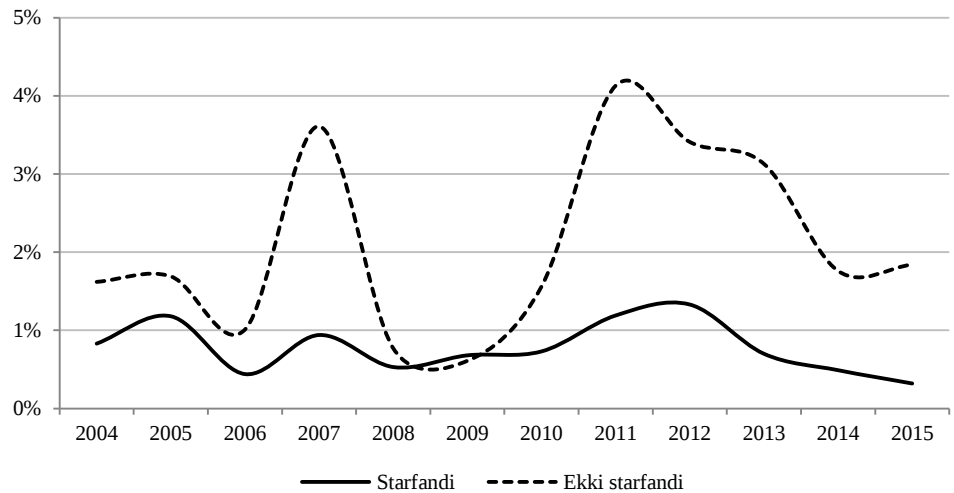
Mynd 4. Sárafátækt eftir tekjufimmtingum



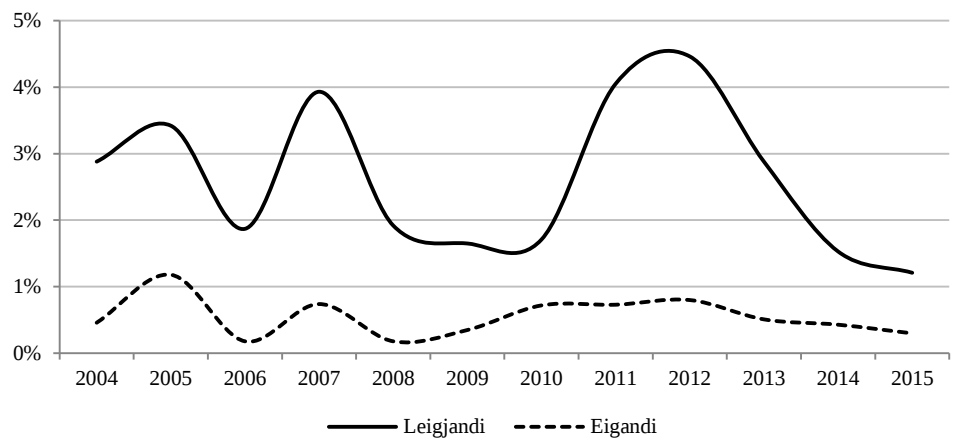
Sárafátækt tíðari á meðal þeirra sem ekki eru starfandi

Mynd 5 sýnir hlutfallið sem býr við sárafátækt eftir því hvort fólk er starfandi eða ekki. Ekki er gerður greinarmunur á því hvort það fólk sem ekki er starfandi er atvinnulaust, heimavinnandi, utan vinnumarkaðar vegna örorku eða annarra ástæðna. Fram til 2009 er yfirleitt lítill munur á fólki eftir því hvort það er starfandi eða ekki, að undanskyldu árinu 2007 þegar sárafátækt mælist marktækt hærri á meðal þeirra sem ekki eru vinnandi. Hér verður að hafa í huga að atvinnuástandið var almennt gott á þessum tíma, þ.e. atvinnuþátttaka var með allra mesta móti, atvinnuleysi var lítið, langtímaatvinnuleysi enn fátíðara. Ef atvinnuleysi er fyrst og fremst skammvinnt ástand og flestir atvinnulausir eiga maka í fullu starfi eru áhrif þess á lífskjör takmörkuð. Eftir hrun jókst munurinn á þeim sem eru starfandi og ekki starfandi mjög hratt og varð mestur árið 2011 en dróst svo saman eftir það. Engu að síður var enn marktækur munur á hópunum árið 2015 þannig að þeir sem ekki voru starfandi voru líklegri til að búa við sárafátækt en fólk í vinnu. Ætla má að samsetning hópsins sé nokkuð breytileg yfir tímabilið, þá sérstaklega hvað varðar vægi atvinnulausra. Frá 2004 og fram að hruni var atvinnuleysi fremur fátítt en jókst svo snarlega í kjölfar falls bankanna. Frá 2011 hefur hinsvegar dregið jafnt og þétt úr atvinnuleysi og einnig úr langtímaatvinnuleysi en ætla má að hið síðarnefnda skýri að hluta lækkanði tíðni sárafátæktar eftir 2011.

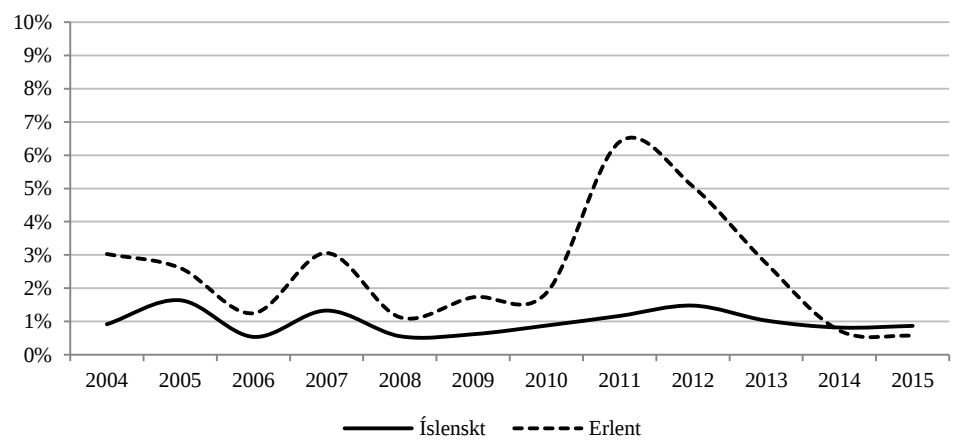
Mynd 5. Sárafátækt eftir atvinnustöðu



Mynd 6. Sárafátækt eftir stöðu á húsnæðismarkaði



Mynd 7. Sárafátækt eftir ríkisfangi



Leigjendur líklegri til að búa við sárafátækt

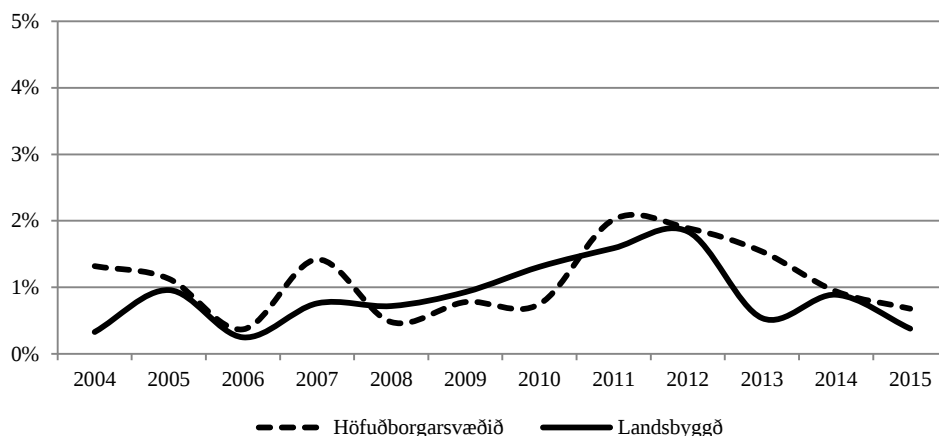
Húsnæðismálin hafa verið ofarlega á baugi á undanförunum misserum og margt sem bendir til þess að leigjendur búi við bág lífskjör samanborið við

fólk sem býr í eigin húsnaði. Mynd 6 ber saman þessa tvo hópa m.t.t. sárafatæktar og er niðurstaðan skýr. Sárafatækt er tíðari á meðal leigjenda en húsnaðiseigenda öll árin sem hér eru til skoðunar. Mestur var munurinn árið 2012, en þá mældust 4,5% leigjenda sárafatækir samanborið við 0,8% eigenda. Tíðni sárafatækta hjá leigjendum hefur þó lækkað frá 2012 og árið 2015 mældist hún 1,2% eða á bilinu 0,4-2,1%.

Sárafatækt jókst meira hjá erlendum ríkisborgurum í kjölfar hrunsins

Mynd 7 sýnir að tíðni sárafatækta er hærri á meðal fólks með erlent ríkisfang öll árin nema það síðasta. Munurinn verður þó ekki tölfræðilega marktækur fyrr en árið 2011, en á milli 2010 og 2011 hækkaði hlutfall sárafatækra á meðal erlendra ríkisborgara umtalsvert, úr 1,9% í 6,4%. Hlutfallið hefur þó lækkað jafnt og þétt síðan og árið 2015 voru hóparnir svo gott sem jafnir. Þetta þarf þó ekki að þýða að hagur erlendra ríkisborgara sem bjuggu á landinu þegar hrúnið átti sér stað hafi batnað heldur er einnig hugsanlegt að samsetning hópsins hafi breyst, t.d. að erlendir ríkisborgarar sem lentu í erfiðleikum í kjölfar hrunsins hafi flutt aftur úr landi.

Mynd 8. Sárafatækt eftir búsetu



Að lokum er sárafatækt greind eftir búsetu, þ.e. hvort fólk býr á höfuðborgarsvæðinu eða á landsbyggðinni. Það er skemmst frá að segja að ekki mælist marktækur munur á milli þessara tveggja svæða.

Leitandi greining¹

Nokkur munur er frá ári til árs hvaða þættir spá best fyrir um sárafatækt. Þessar breytingar verða ekki raktar frá ári til árs hér heldur verður horft á heildarmyndina. Það er ljóst að þrátt fyrir áður nefndar breytingar er viss rauður þráður sem heldur flest ár, þ.e. að heilsufar og staða fólks á húsnaðismarkaði hafa töluvert forspárgildi um sárafatækt flest þau ár sem hér eru til skoðunar. Að auki kemur heimilisgerð fyrir í greiningunum en

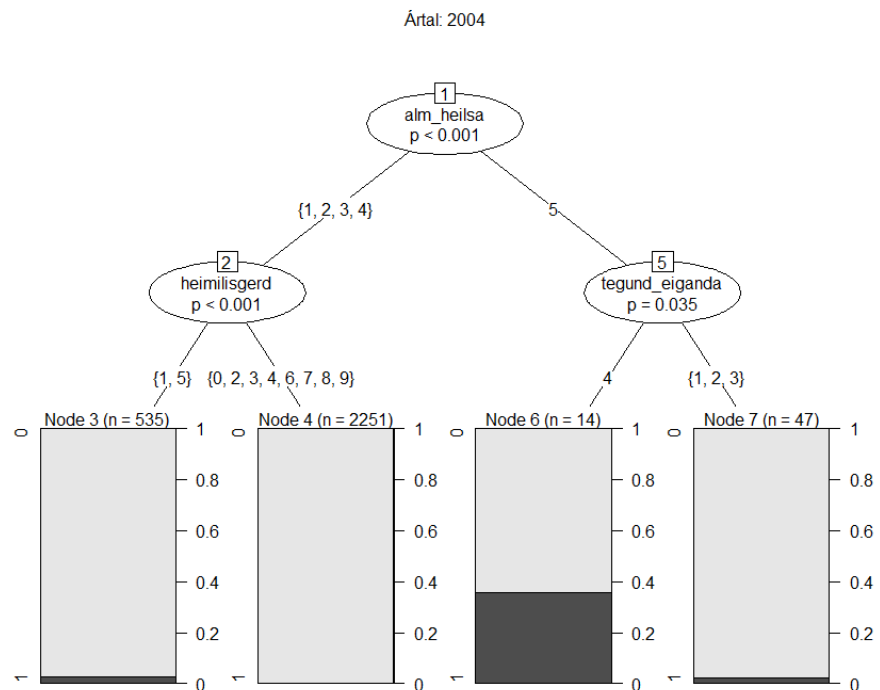
¹ Upplýsingar um gildi breyta í leitandi greiningu er að finna í Viðauka 3 að neðan.

þau sem búa ein eða á heimilum einstæðra foreldra eru öðrum líklegri til að búa við sárafatækt.

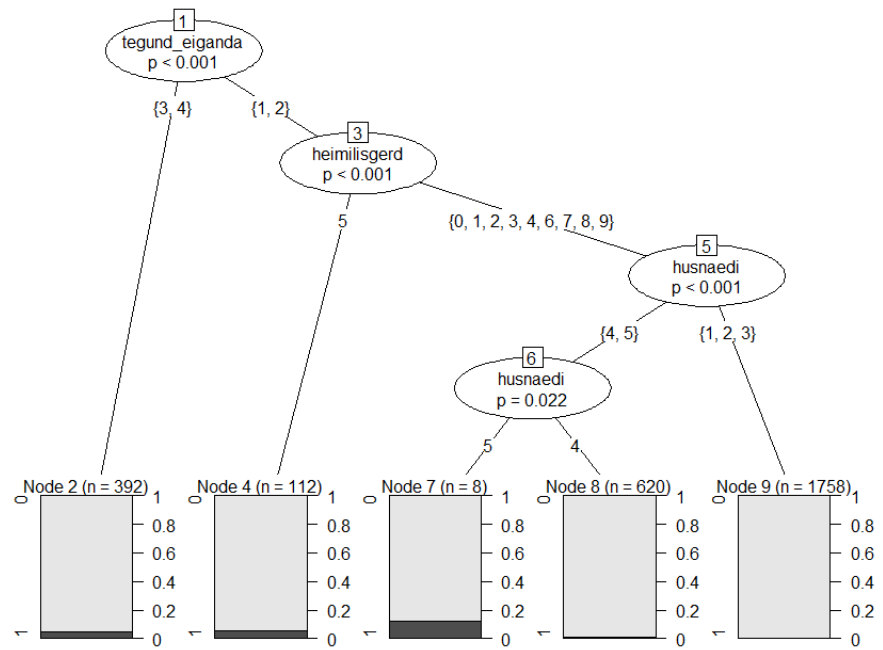
Heilsa, húsnæðisstaða og heimilisgerð tengjast sárafatækt

Hafa verður í huga að það er ekki einungis samband á milli mögulegra skýringabreyta og sárafatæktar heldur er í mörgum tilfellum innbyrðis samband á milli skýringabreytanna sjálfra. Þannig eru t.d. heimili einstæðra foreldra líklegri til að búa í leiguhúsnæði en aðrar heimilisgerðir. Fyrir vikið má ætla að heimilisgerð sé alltaf áhrifaþáttur þó svo hún birtist ekki í aðhvarfsgreiningartré enda yfirgnæfi húsnæðisstaðan samband heimilisgerðar við sárafatækt þar sem báðar skýringarbreytur eru nokkuð tengdar. Í þessu samhengi er líka mikilvægt að hafa í huga að tölfræðigreiningar sýna ekki orsakatengsl, þó niðurstöðurnar geti í einhverjum tilfellum endurspeglað slík tengsl. Oftar en ekki er það þó þannig að það eru tengslin sem slík sem þarf að skýra og þá á grundvelli kenninga og uppsafnaðrar þekkingar um viðfangsefnið. Það sem niðurstöðurnar úr leitandi greiningunum gera í raun er að vísa okkur veginn um hvar sé helst að leita skýringa á sárafatækt á Íslandi, í samspili heilsu, húsnæðis og heimilisgerðar.

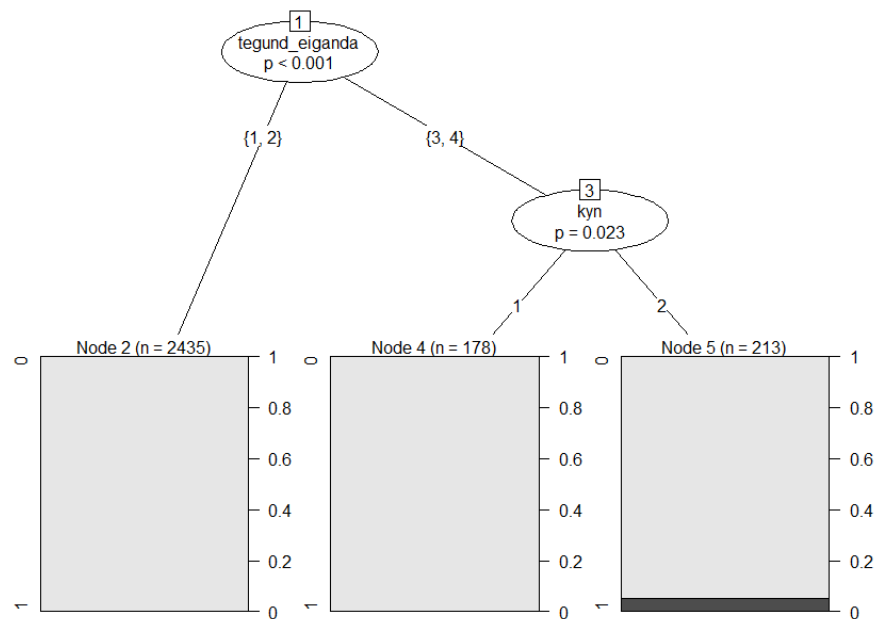
Mynd 8. Leitandi greiningar, aðhvarfsgreiningartré eftir árum



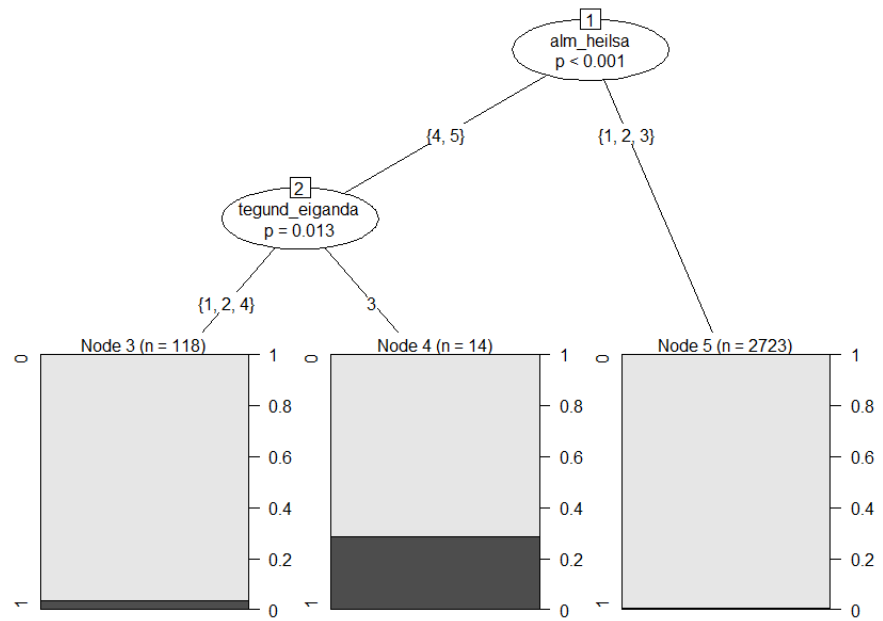
Ártal: 2005



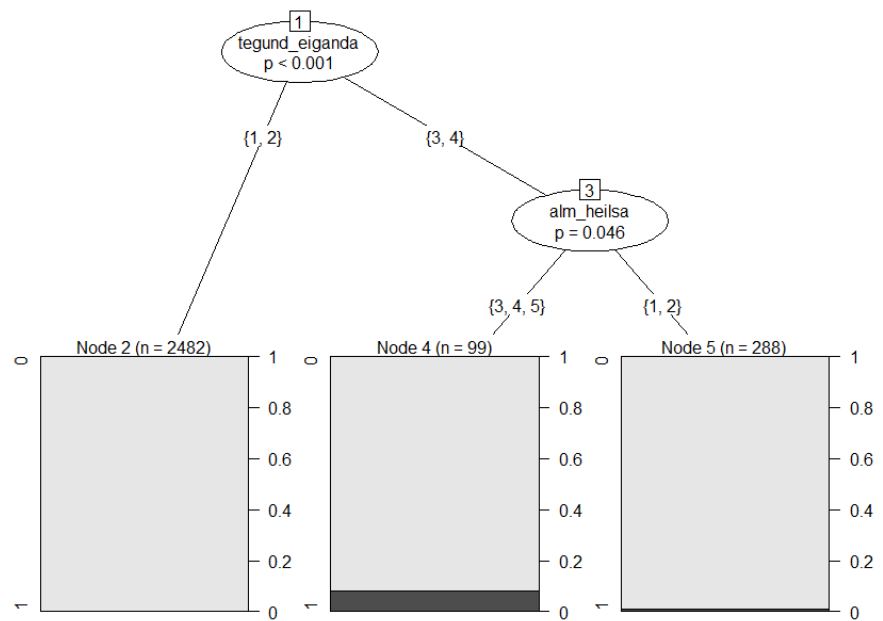
Ártal: 2006



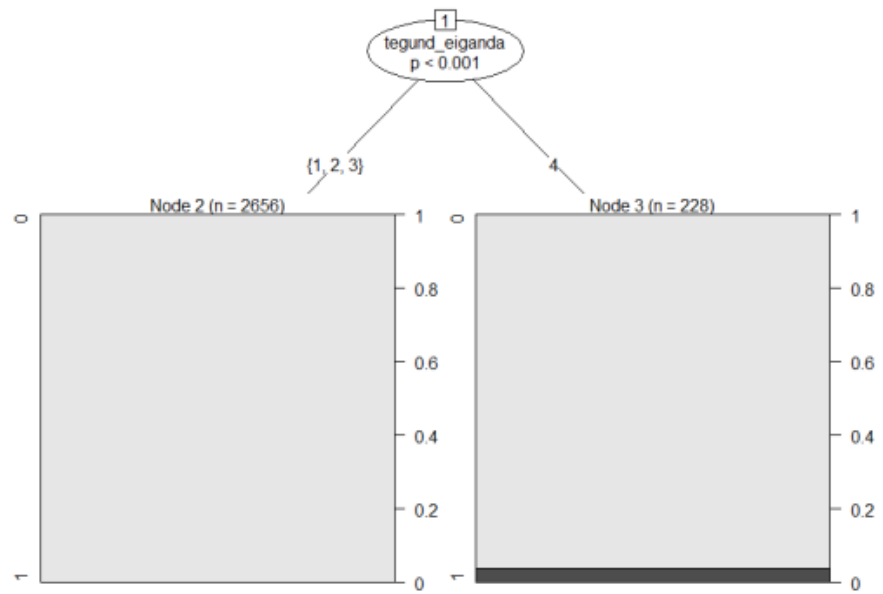
Ártal: 2007



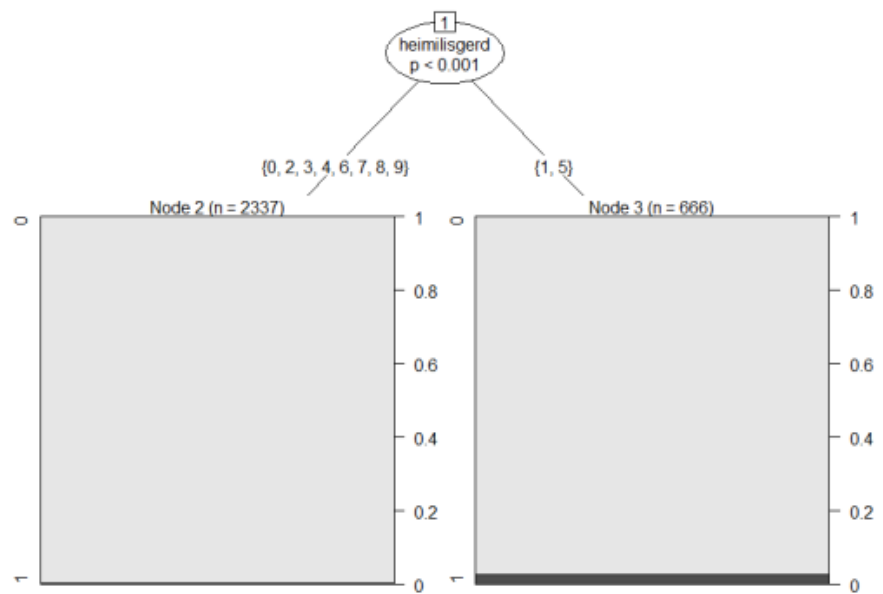
Ártal: 2008



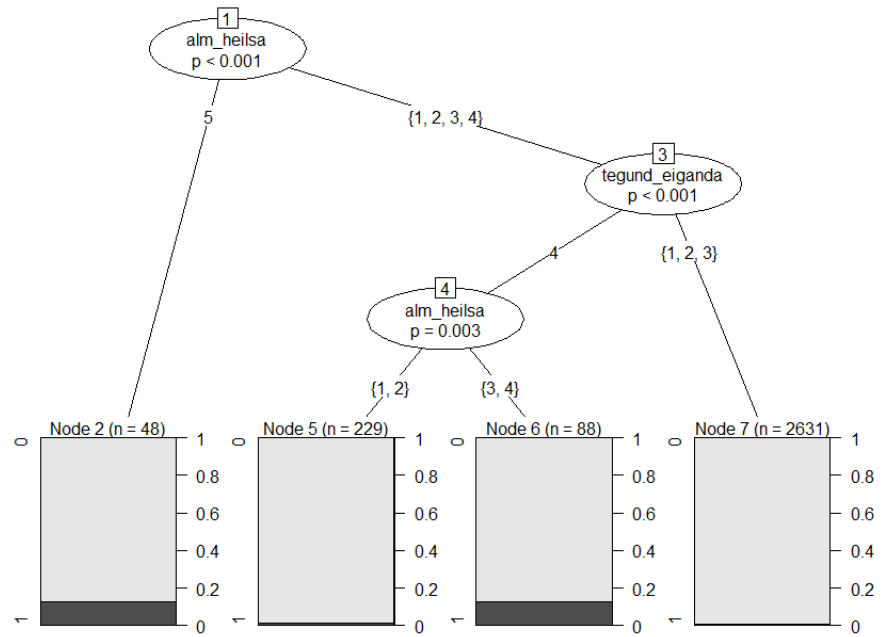
Ártal: 2009



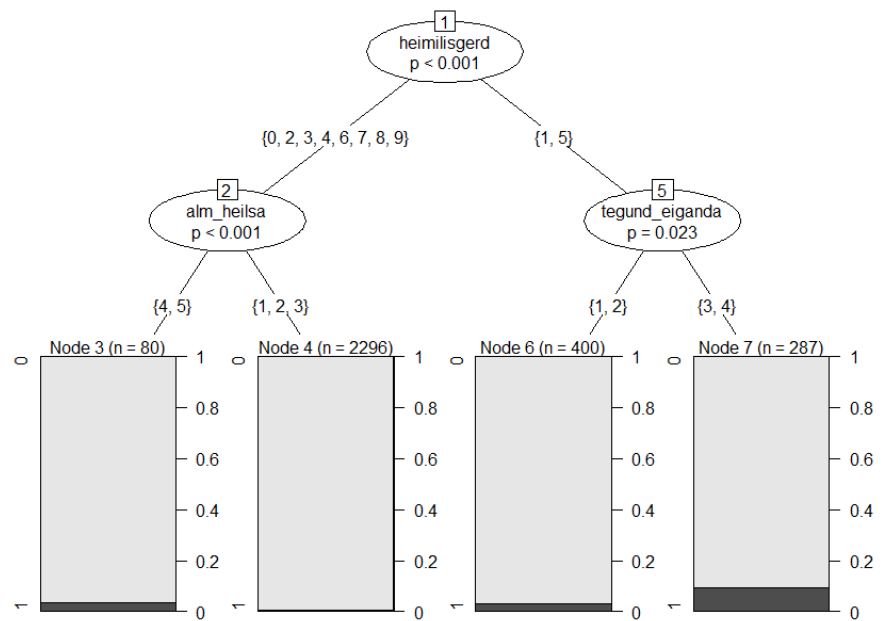
Ártal: 2010



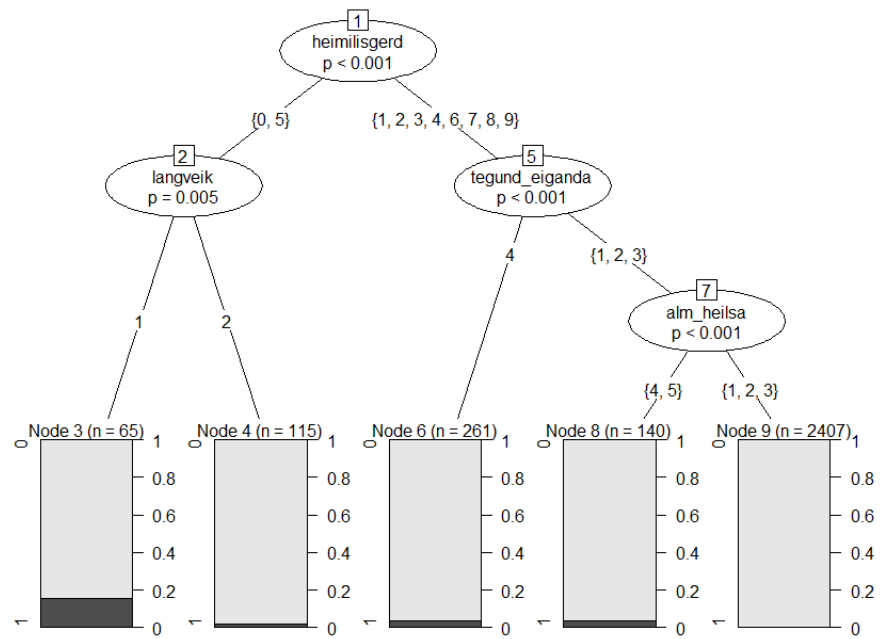
Ártal: 2011



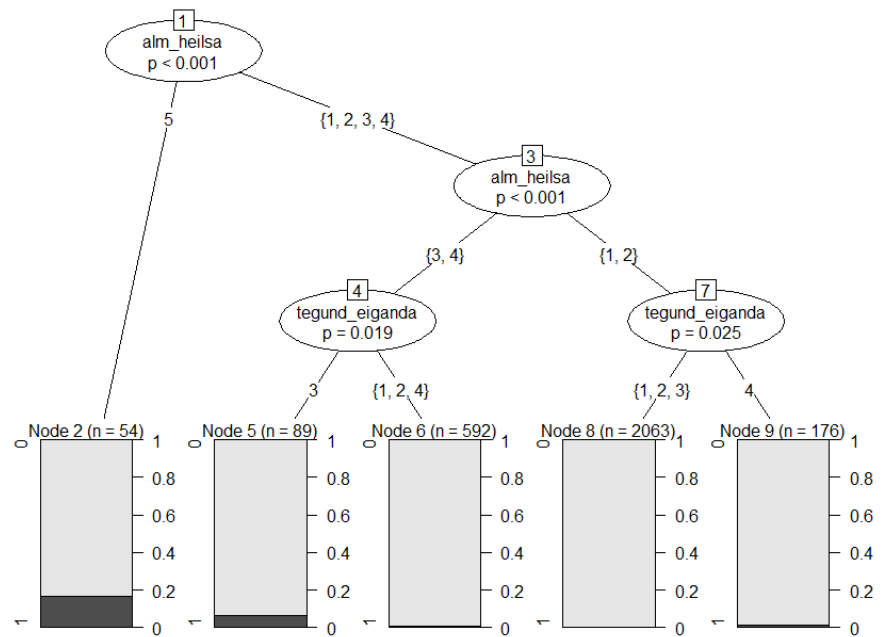
Ártal: 2012

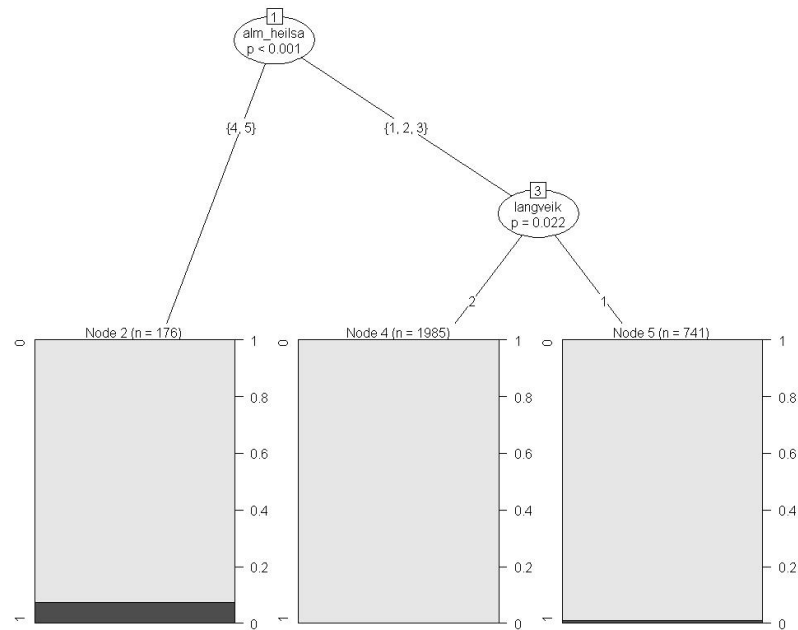


Ártal: 2013



Ártal: 2014





Samantekt

Mat á smáum hópum. Þrír af þeim þáttum sem voru skoðaðir sýndu marktækan mun á milli hópa hvað varðar sárafatækt. Leigjendur voru líklegri en fólk í eigin húsnæði til að búa við sárafatækt, erlendir ríkisborgarar voru líklegri en íslenskir ríkisborgarar og þeir sem voru ekki starfandi líklegri en þeir sem voru starfandi. Þá voru einstaklingar í tveimur neðstu tekjufimmtingum líklegri en einstaklingar í hinum þremur efstu til að líða sárafatækt. Ekki var hægt að segja með vissu að einhver í þremur efstu tekjufimmtingum byggi við sárafatækt. Ekki var marktækur munur á tíðni sárafatæktar í tveimur neðstu tekjufimmtingunum. Samband aldurs og sárafatæktar reyndist nokkuð breytilegt yfir tímabilið 2004-2014 en elsti aldurshópurinn, 50 ára og eldri, var þó yfirleitt sá hópur sem reyndist ólíklegastur til að sýna merki um sárafatækt. Ekki var marktækur munur á konum og körlum.

Leitandi greining. Það er nokkuð breytilegt frá ári til árs hvaða þættir hafa mest forspárgildi um sárafatækt. Þó eru tvær breytur sem virðast hafa meira forspárgildi en aðrar, þ.e. staða á húsnæðismarkaði og almenn heilsa. Frekar eða mjög slæm heilsa tengist sárafatækt. Þá voru leigjendur líklegri til að sýna merki um sárafatækt en fólk sem býr í eigin húsnæði. Heimilisgerðir hafa ósjaldan áhrif og þá eru það sérstaklega heimili einstæðra foreldra og einmenningsheimili sem búa við auknar líkur á sárafatækt. Þetta bendir til þess að það þurfi að gefa samspili húsnæðisstöðu, heimilisgerðar og heilsu gaum við stefnumótun sem lýtur að sárafatækt, t.d. því hvernig bág heilsa og

örorka leiðir til lágra ráðstöfunartekna sem setur fólki þröngar skorður á húsnaðismarkaði. Það sama á við um einstæða foreldra.

Viðauki 1: Gögn og aðferðir

Lífskjararannsókn Hagstofunnar er hluti af samræmdri lífskjararannsókn evrópsku hagstofanna í umsjón Eurostat. Markmið rannsóknarinnar er að afla greinargóðra sambærilegra upplýsinga um tekjur og líf skjör almennings á Evrópska efnahagssvæðinu sem og þeim ríkjum sem eru í aðildarviðræðum við sambandið.

Lífskjararannsóknin er úrtakskönnun þar sem gagna er aflað með viðtölum við þátttakendur í síma. Auk þess er aflað upplýsinga um tekjur þátttakenda og heimilismanna með tengingu við skattskrá. Grunneiningin er heimili fremur en einstaklingar. Úrtakið er fengið með því að velja einstaklinga með slembni úr þjóðskrá og þar með heimilið sem þeir tilheyra. Sá einstaklingur sem er valinn í úrtakið kallast „valinn svarandi“ og veitir hann allar upplýsingar um aðstæður heimilis, sínar eigin og allra annarra heimilismanna.

Rannsóknin hefur verið framkvæmd á Íslandi frá árinu 2004. Gögnunum er safnað í febrúar, mars og apríl ár hvert. Gögnin hafa að geyma yfirgripsmiklar upplýsingar um ólíkar hliðar líf skjara og lífsgæða, ásamt bakgrunnsupplýsingum um þátttakendur í rannsókninni. Á Íslandi hefur úrtakið ár hvert verið um 4000 þúsund heimili. Svarhlutföll er gjarnan á bilinu 70-75% sem þýðir að gögn hvers árs innihalda upplýsingar um 3000 þúsund heimili og yfir 8000 einstaklinga.

Árið 2014 var úrtak líf skjararannsóknarinnar 4.499 heimili. Eftir að þeir sem voru látnir og búsettir erlendis hafa verið dregnir frá var nettó úrtakið 4.221 heimili. Svör fengust frá 3.001 þessara heimila sem er 71,1% svarhlutfall. Á þessum heimilum fengust upplýsingar um 8.842 einstaklinga. Líf skjararannsóknin var framkvæmd 3. febrúar til 7. maí árið 2014.

Tvennskonar aðferðum var beitt til að fá frekari upplýsingar um eðli sárafátæktar á grunni gagna úr líf skjararannsókn Hagstofunnar: Mat á smáum hópum (Small area estimation; SAE) og aðfallsgreiningartré (regression trees).

V2.1. Mat á smáum hópum

Vandinn við að álykta um fámenna hópa út frá úrtaksrannsóknum felst einna helst í því hversu ónákvæmt mat á þýðisstærðum verður, það er, óvissan um stikamat verður mikil, til dæmis með þeirri afleiðingu að öryggisbil verða víð. Því verður erfitt að byggja ákvarðanatöku eða stefnumótun á þessháttar niðurstöðum. Aðferðir við mat á smáum hópum miða að því að nota upplýsingar sem tiltækar eru bæði fyrir úrtak og þýði til að búa til líkön sem draga úr þessari óvissu í gegnum það sem nefnist óbeint mat (*indirect estimation*; Rao & Molina, 2015). Óbeint mat merkir að nýta upplýsingar frá öðrum hópum eða svæði (*domain*) til að styðja við mat á smáum hópi í þeim tilgangi að draga úr ónákvæmni stikamatsins.

Þar sem Hagstofa Íslands hefur aðgang að ríkulegu safni gagna úr stjórnvaldsskrám er hægt að nota þessar upplýsingar til að bæta nákvæmni stikamats fámennra hópa. Í þessari athugun var fjölstiga lógistísku aðhvarfslíkani (*multilevel logistic regression model*) beitt við að meta þýðisstærðir, eins og henni er lýst í Lehtonen og Veijanen (2016). Með þessari aðferð var hægt að fá fram viðunandi nákvæmni stikamats út frá gögnum Lífskjararannsóknarinnar. Í fjölstiga líkaninu voru eftirfarandi frumbreytur: Aldur, tekjur heimilisins, kyn, ríkisfang, fjöldi heimilismanna, búseta, eigandi eða leigjandi og atvinnustaða.

V2.2. Leitandi greining

Með mati á smáum hópum má kanna útbreiðslu sárafatæktar hjá fámennum hópum í þýðinu með meiri nákvæmni en hefðbundnu, beinu mati. Hins vegar segir sú aðferð ekki til um samspil mismunandi þátta og tengsl við sárafatækt. Með leitandi greiningum á borð við aðfallsgreiningartré er hægt að fá upplýsingar um slíkt. Stór kostur aðfallsgreiningartrjáa er að niðurstöðurnar eru birtar myndrænt og eru auðskiljanlegar fyrir notendur þó svo aðrar, flóknari aðferðir kunni að hafa betra forspárgildi (James, Witten, Hastie & Tibshirani, 2014). Aðfallsgreiningartré snúast um að því að búa til sem besta forspá um tiltekna fylgibreytu (sem í þessu tilviki var sárafatækt) með því að kljúfa í sundur allar frumbreytur líkansins og finna hvað skilar bestri forspá. Í þessu tilviki voru eftirfarandi frumbreytur notaðar: Aldur, tekjur, tegund húsnæðis, eigandi eða leigjandi, kyn, menntun, almenn heilsa, langvinn heilsufarsleg vandamál, vinnumarkaðsstaða, fjöldi barna á heimilinu og heimilisgerð.

Viðauki 2: Talnaviðauki

Tafla 1. Hlutfall fólks sem býr við sárafátækt

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	Mæling	1,5%	1,9%	0,8%	1,1%	0,9%	1,0%	1,3%	2,4%	3,0%	1,4%	1,3%	1,3%
Allir	Efri mörk	0,9%	1,2%	0,3%	0,6%	0,4%	0,4%	0,8%	1,6%	2,1%	0,8%	0,8%	0,7%
	Neðri mörk	2,1%	2,6%	1,2%	1,6%	1,4%	1,5%	1,9%	3,3%	3,8%	1,9%	1,9%	1,8%

Tafla 2. Hlutfall fólks sem býr við sárafátækt eftir kyni

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Karlur	Mæling	0,7%	1,5%	0,1%	1,4%	0,5%	0,8%	1,0%	1,6%	1,6%	1,0%	0,6%	0,2%
	Efri mörk	0,3%	1,0%	0,0%	1,0%	0,2%	0,4%	0,5%	1,0%	1,0%	0,5%	0,2%	0,0%
	Neðri mörk	1,1%	2,0%	0,2%	1,8%	0,8%	1,2%	1,5%	2,2%	2,2%	1,4%	1,0%	0,4%
Konur	Mæling	1,3%	1,9%	1,1%	1,6%	0,8%	0,6%	1,0%	1,6%	2,0%	1,4%	1,0%	1,0%
	Efri mörk	0,8%	1,3%	0,6%	1,1%	0,3%	0,2%	0,5%	1,0%	1,3%	0,8%	0,4%	0,3%
	Neðri mörk	1,9%	2,5%	1,6%	2,1%	1,2%	1,0%	1,5%	2,3%	2,8%	2,0%	1,5%	1,7%

Tafla 3. Hlutfall fólks sem býr við sárafátækt eftir aldri

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
16-24 ára	Mæling	0,7%	2,4%	0,6%	1,4%	0,7%	0,7%	0,4%	1,7%	0,4%	1,3%	0,3%	0,4%
	Efri mörk	0,2%	1,5%	0,2%	1,0%	0,4%	0,2%	0,1%	1,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%
	Neðri mörk	1,2%	3,4%	1,0%	1,9%	1,1%	1,2%	0,8%	2,3%	0,7%	1,8%	0,5%	3,4%
25-49 ára	Mæling	1,6%	1,4%	0,7%	1,8%	0,7%	1,0%	1,6%	1,6%	2,8%	1,4%	1,1%	0,7%
	Efri mörk	0,9%	0,7%	0,2%	1,2%	0,3%	0,5%	0,8%	0,9%	1,8%	0,7%	0,5%	0,2%
	Neðri mörk	2,3%	2,1%	1,1%	2,4%	1,2%	1,5%	2,3%	2,2%	3,7%	2,1%	1,7%	3,1%
>=50 ára	Mæling	0,3%	0,4%	0,4%	1,1%	0,5%	0,2%	0,5%	1,7%	1,5%	0,8%	0,8%	0,7%
	Efri mörk	-0,1%	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	-0,1%	-0,1%	0,9%	0,8%	0,2%	0,2%	1,0%
	Neðri mörk	0,7%	0,8%	0,8%	1,6%	0,9%	0,5%	1,0%	2,5%	2,3%	1,3%	1,4%	2,0%

Tafla 4. Hlutfall fólks sem býr við sárafátækt eftir tekjubilum

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1-20%	Mæling	3,0%	3,5%	1,6%	1,7%	0,9%	1,8%	1,9%	4,0%	4,7%	2,7%	2,1%	2,7%
	Efri mörk	1,7%	2,1%	0,7%	0,8%	0,3%	0,9%	1,0%	2,7%	3,2%	1,6%	1,1%	1,4%
	Neðri mörk	4,3%	4,9%	2,4%	2,6%	1,5%	2,7%	2,8%	5,4%	6,2%	3,8%	3,2%	3,9%
21-40%	Mæling	1,6%	1,9%	1,1%	1,7%	0,9%	1,3%	2,6%	2,4%	4,2%	2,5%	1,3%	1,2%
	Efri mörk	0,7%	1,1%	0,2%	0,6%	0,2%	0,5%	1,5%	1,3%	2,6%	1,3%	0,4%	0,3%
	Neðri mörk	2,6%	2,8%	1,9%	2,7%	1,5%	2,1%	3,8%	3,5%	5,7%	3,6%	2,2%	2,1%

Tafla 5. Hlutfall fólks sem býr við sárafátækt eftir atvinnustöðu

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Starfandi	Mæling	0,8%	1,2%	0,4%	0,9%	0,5%	0,7%	0,7%	1,2%	1,3%	0,7%	0,5%	0,3%
	Efri mörk	0,5%	0,7%	0,2%	0,6%	0,2%	0,4%	0,4%	0,8%	0,9%	0,4%	0,2%	0,0%
	Neðri mörk	1,2%	1,6%	0,7%	1,3%	0,8%	1,0%	1,1%	1,6%	1,8%	1,0%	0,8%	0,6%
Ekki starfandi	Mæling	1,6%	1,7%	1,0%	3,6%	0,8%	0,6%	1,6%	4,1%	3,4%	3,1%	1,8%	1,8%
	Efri mörk	0,7%	0,8%	0,3%	2,8%	0,3%	0,2%	0,6%	3,0%	2,2%	2,1%	0,8%	0,6%
	Neðri mörk	2,5%	2,6%	1,7%	4,4%	1,3%	1,1%	2,5%	5,3%	4,6%	4,2%	2,7%	3,1%

Tafla 6. Hlutfall fólks sem býr við sárafátækt eftir stöðu á húsnæðismarkaði

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Leigjandi	Mæling	2,9%	3,4%	1,9%	3,9%	1,9%	1,7%	1,7%	4,1%	4,5%	2,9%	1,5%	1,2%
	Efri mörk	1,7%	2,1%	0,9%	3,1%	1,1%	0,9%	0,9%	2,9%	3,1%	1,8%	0,7%	0,4%
	Neðri mörk	4,1%	4,7%	2,9%	4,8%	2,8%	2,5%	2,6%	5,2%	5,8%	3,9%	2,4%	2,1%
Eigandi	Mæling	0,5%	1,2%	0,2%	0,7%	0,2%	0,4%	0,7%	0,7%	0,8%	0,5%	0,4%	0,3%
	Efri mörk	0,2%	0,8%	0,0%	0,5%	0,0%	0,1%	0,4%	0,4%	0,4%	0,2%	0,1%	0,0%
	Neðri mörk	0,7%	1,6%	0,4%	1,0%	0,4%	0,6%	1,1%	1,1%	1,2%	0,8%	0,7%	0,6%

Tafla 7. Hlutfall fólks sem býr við sárafátækt eftir ríkisfangi

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Íslenskt	Mæling	0,9%	1,6%	0,5%	1,3%	0,6%	0,6%	0,9%	1,2%	1,5%	1,0%	0,8%	0,9%
	Efri mörk	0,6%	1,2%	0,3%	1,0%	0,3%	0,3%	0,5%	0,8%	1,0%	0,7%	0,5%	0,0%
	Neðri mörk	1,3%	2,1%	0,8%	1,7%	0,8%	0,9%	1,2%	1,6%	1,9%	1,4%	1,2%	2,0%
Erlent	Mæling	3,0%	2,6%	1,3%	3,1%	1,1%	1,7%	1,9%	6,4%	5,1%	2,8%	0,7%	0,6%
	Efri mörk	0,5%	1,0%	0,0%	2,0%	0,3%	0,9%	0,6%	4,1%	2,5%	0,9%	0,6%	0,2%
	Neðri mörk	5,6%	4,2%	2,6%	4,1%	1,9%	2,6%	3,1%	8,8%	7,6%	4,6%	0,9%	0,9%

Tafla 8. Hlutfall fólks sem býr við sárafátækt eftir búsetu

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Höfuðborgar- svæðið	Mæling	1,3%	1,1%	0,4%	1,4%	0,5%	0,8%	0,8%	2,0%	1,9%	1,5%	0,9%	0,7%
	Neðri mörk	0,7%	0,6%	0,1%	0,9%	0,1%	0,4%	0,3%	1,3%	1,2%	0,9%	0,4%	0,3%
	Efri mörk	1,9%	1,7%	0,7%	1,9%	0,8%	1,2%	1,2%	2,7%	2,6%	2,2%	1,5%	1,1%
Landsbyggðir	Mæling	0,3%	1,0%	0,3%	0,8%	0,7%	0,9%	1,3%	1,6%	1,8%	0,5%	0,9%	0,4%
	Neðri mörk	0,0%	0,3%	0,0%	0,3%	0,1%	0,3%	0,5%	0,8%	0,9%	0,0%	0,1%	0,0%
	Efri mörk	0,8%	1,7%	0,6%	1,2%	1,3%	1,6%	2,1%	2,4%	2,8%	1,1%	1,7%	0,9%

Viðauki 3: Breytur og gildi í leitandi greiningu

A) tekjur=Heildar ráðstöfunartekjur heimilisins

B) husnaedi=Tegund húsnæðis

- 1 Einbýlishús
- 2 Rað- eða parhús
- 3 Íbúð í húsi þar sem eru færri en 10 íbúðir
- 4 Íbúð í húsi þar sem eru 10 eða fleiri íbúðir
- 5 Annars konar tegund húsnæðis

C) heimilisgerd=Heimilisgerð

- 1 Einmenningsheimili
- 2 Tveir heimilismenn undir 65 ára aldri, engin börn
- 3 Tveir heimilismenn, annar eða báðir 65 ára eða eldri, engin börn
- 4 Önnur heimilisgerð án barna
- 5 Einn fullorðinn og eitt eða fleiri börn
- 6 Tveir fullorðnir heimilismenn og barn
- 7 Tveir fullorðnir heimilismenn og tvö börn
- 8 Tveir fullorðnir heimilismenn og þrjú eða fleiri börn
- 9 Þrír fullorðnir heimilismenn og eitt eða fleiri börn
- 0 Aðrar heimilisgerðir

D) tegund_eiganda=Eigandi eða leigjandi húsnæðis

- 1 Eigandi
- 2 Eigandi sem greiðir húsnæðislán
- 3 Leigjandi sem greiðir markaðsvirði í leigu
- 4 Leigjandi í niðurgreiddu eða fríu húsnæði

E) kyn=Kyn

- 1 Karl
- 2 Kona

F) alm_heilsa=Almenn heilsa

- 1 Mjög góð
- 2 Góð
- 3 Sæmileg
- 4 Slæm
- 5 Mjög slæm

G) langveik=Langveik/ur

- 1 Já
- 2

Nei

Heimildaskrá

- Allardt, E. (1973). „A Welfare Model for Selecting Indicators of National Development“. *Policy Science* 4(1), 63-74.
- Allardt, E. (1975). *Att Ha, Att Álska, Att Vara*. Lund: Argos.
- Callan, T., Nolan, B., & Whelan, C. (1993). „Resources, Deprivation and the Measurement of Poverty“. *Journal of Social Policy* 22(2), 141-172.
- Fusco, A., Guio, A., & Marlier, E. (2013). „Building a Material Deprivation Index in a Multinational Context: Lessons from the EU Experience“. Í V. Berenger, & F. Bresson, *Poverty and Social Exclusion Around the Mediterranean Sea* (pp. 43-71). New York: Springer.
- Guio, A., & Marlier, E. (2014). „Alternative vs. Current Measures of Material Deprivation at EU Level: What Differences Does it Make?“ Luxembourg: Luxembourg Institute of Socio-Economic Research.
- James, G., Witten, D., Hastie, T., & Tibshirani, R. (2014). *An Introduction to Statistical Learning with Applications in R*. New York: Springer.
- Johansson, J. (2002). „Conceptualizing and Measuring Quality of Life for National Policy: From the Swedish Level of Living Survey to an Epistemology of the Democratic Process“. *Social Indicators Research* 58(1/3), 13-32.
- Layte, R., Maitre, B., Nolan, B., & Whelan, C. (2001). „Persistent and Consistent Poverty in the 1994 and 1995 Waves of the European Community Household Panel“. *Review of Income and Wealth* 47(4), 427-449.
- Mack, J., & Lansley, S. (1985). *Poor Britain*. London: George Allen & Unwin.
- Nolan, B., & Whelan, C. (1995). „The Relationship Between Income and Deprivation: A Dynamic Perspective“. *Revue Économique* 47(3), 709-717.
- Nolan, B., & Whelan, C. (2011). *Poverty and Deprivation in Europe*. Oxford: Oxford University Press.
- Kahneman, D., Knetsch, J., og Thaler, R. (1991). „Anomalies: The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias“. *Journal of Economic Perspectives* 5(1), 193-206.
- Lehtonen, R., & Veijanen, A. (2016). Model-assisted Methods for Small Area Estimation of Poverty Indicators. Í M. Pratesi (ritstj.), *Analysis of Poverty Data by Small Area Estimation* (pp. 109-127). Hoboken: Wiley.
- Rao, J.N.K., & Molina, I. (2015). *Small Area Estimation* (2. útg.). Hoboken: Wiley.
- Townsend, P. (1979). *Poverty in the United Kingdom*. Middlesex: Penguin Books.
- Vogel, J. (2002). „Strategies and Traditions in Swedish Social Reporting: A 30-Year Experience“. *Social Indicators Research* 58(1/3), 89-113.
- Whelan, C., & Maitre, B. (2012). „Understanding Material Deprivation: A Comparative European Analysis“. *Research in Social Stratification and Mobility* 30, 489-503.