

Ofmenntun á íslenskum vinnumarkaði: Staða meðal háskólamenntaðs fólks

Jason Már Bergsteinsson
IKEA á Íslandi
Ingi Rúnar Eðvarðsson
Háskóla Íslands
Guðmundur Kristján Óskarsson
Háskólanum á Akureyri

Útdráttur: Markmið greinarinnar er að kanna umfang og eðli ofmenntunar á íslenskum vinnumarkaði. Úrtak rannsóknarinnar byggðist á tilviljunarúrtaki úr þjóðská sem Þjóðmálakönnun Félagsvísindastofnunar Háskóla Íslands framkvæmdi 9. mars til 9. apríl 2016. Könnunin náði til 2.001 einstaklings á aldrinum 18 ára og eldri á landinu öllu og svöruðu 1.210 einstaklingar henni. Í þessari rannsókn var aðeins litið til þeirra þátttakenda í úrtakinu sem höfðu lokið háskólanámi og voru í launaðri vinnu á Íslandi. Eftir hreinsun gagna voru þátttakendur 420, þar af voru 192 karlar og 228 konur. Niðurstöður rannsóknar sýndu að 21% þátttakenda var ofmenntað, en þegar falskir ofmenntaðir voru dregnir frá voru 7,1% þátttakenda ofmenntuð. Fjölbreytuaðhvarfsgreining sýnir að marktækur munur er á menntavísindum og félagsvísindum á þann hátt að þeir sem eru með prófgráðu í menntavísindum eru síður ofmenntaðir en þeir sem lokið hafa háskólanámi á félagsvísindasviði. Vanmenntaða einstaklinga er helst að finna innan menntavísinda og meðal þeirra sem unnið hafa lengi á vinnustað. Niðurstöður sýna einnig að konur eru líklegri en karlar til að vera ofmenntaðar. Ofmenntaðir virtust almennt vera síður ánægðir í starfi auk þess sem þeir voru með lægri tekjur en aðrir þátttakendur.

Lykilorð: Ofmenntun ■ háskólamenntun ■ kyn ■ laun

Abstract: The aim of the article is to examine the scope and nature of over-education on the Icelandic labour market. The target population of the research was based on a random sample drawn from the National Population Register by the National Survey of the Social Science Research Institute of the University of Iceland from 9 March to 9 April 2016. The survey included 2,001 individuals, aged 18 or above, from all over the country. A total of 1,210 persons responded to the survey. This research only involved those participants in the sample who had completed a university education and were in salaried employment in Iceland. After data cleansing, 420 participants remained, 192 males and 228 females. The initial results of the research indicated that 21% of participants were over-educated for their jobs; when, however, false over-educated individuals had been subtracted, 7.1% of participants were identified as having over-education. A multinomial regression identifies a statistically significant difference between educational and social sciences; those with a degree in educational science are less likely to be over-educated than those who have completed degrees in the social sciences. Individuals with under-education are most likely to be found within the educational sciences and among those who have been in long-term employment. The results also indicate that females are more likely to be over-educated than men. Those with an over-education generally appeared to be less satisfied in their work, and also had lower incomes than other participants.

Keywords: Over-education ■ university education ■ gender ■ incomes

Inngangur

Háskólanemendum hefur fjölgað mjög á Íslandi síðustu áratugi eins og víðar á Vesturlöndum (Hagstofa Íslands, 2014). Hátt menntunarstig er almennt talið gott fyrir framþróun atvinnulífs og nýsköpun en það er spurning hvort ört hækkandi menntunarstig geti leitt til offramboðs á menntuðu fólki á vinnumarkaði. Það er því óvíst hvort allir fái starf sem samsvarar menntun þeirra og því getur átt sér stað eins konar sóun á þekkingu og fjárfestingu í menntun. Þetta ástand hafa margir fræðimenn kosið að kalla „ofmenntun“ (e. *over-education*) (Boll og Leppin, 2014; Chevalier, 2003; Dolton og Vignoles, 2000; McGuinness, 2006). Ekki er einhugur um hvernig skuli skilgreina ofmenntun eða um mælingu hugtaksins. Ástæðan getur verið sú að hugtakið er afar margslungið og að erfitt hefur reynst að aðgerðabinda það (Battu, Belfield og Sloane, 2000; Groot og van den Brink, 2000; Leuven og Oosterbeek, 2011). Í greininni verður hugtakið ofmenntun notað um það þegar einstaklingur getur ekki nýtt sér sérþekkingu sína úr námi í núverandi starfi (Quintini, 2011). Ástæður fyrir þessari vannýtingu á sérþekkingu starfsmanns geta verið margar. Ein ástæða getur til dæmis verið ástand á vinnumarkaði þar sem offramboð er á menntuðu fólki sem orsakar það að ekki fá allir störf í samræmi við menntun sína (Kucel, 2011; Lilja Mósesdóttir, 2003). Önnur ástæða getur verið sú að starfið sjálft eða yfirmaður býður ekki upp á að starfsmaður nýti sérþekkingu sína í starfi (Quintini, 2011). Að lokum getur ofmenntun einnig stafað af því að starfsmaður hefur ekki getu til að yfirfæra sérþekkingu sína yfir á starfið (Chevalier, 2003) eða því að honum hugkvæmist ekki að koma þekkingu sinni á framfæri í starfi (sjá m.a. Jóhanna Rósa Arnardóttir og Jón Torfi Jónasson, 2004). Ofmenntun getur þar af leiðandi stafað af samfélagslegum vanda eða takmörkunum fyrirtækja eða einstaklingsins sjálfs sem valda því að sérþekking er ekki nýtt til hins ítrasta.¹

Ofmenntun fólks á vinnumarkaði hefur lítið verið könnuð hérlendis. Markmið þessarar greinar er því að kanna umfang og sérkenni ofmenntunar og fá vísbendingu um algengi hennar á íslenskum vinnumarkaði.

Fræðilegt yfirlit

Almennar kenningar um ofmenntun

Sem fyrr segir hefur ekki náðst samkomulag um skilgreiningu á ofmenntun. Fræðimenn hafa því nýtt sér fyrri kenningar til að skýra ofmenntun og eðli hennar (Quintini, 2011). Með þessum kenningum hafa menn meðal annars reynt að skýra hvers vegna ofmenntun eigi sér stað, áhrif hennar á tekjur og hvort um sé að ræða tímabundið eða langvarandi fyrirbæri.

Hugmyndin um að menntun og aukin færni starfsmanna leiði til aukinnar hagsældar og betri líf skjara er gömul og á rætur sínar að rekja til Adams Smith (Gerður G. Óskarsdóttir, 2000). Á tuttugustu öld hlaut þessi hugmynd heitið mannauðskeningin (e. *human capital theory*). Helstu talsmenn hennar voru Theodor V. Schultz (1961) og Gary S. Beckers (1992). Í stuttu máli er kenningin á þá leið að menntun sé öflugt tæki til að efla starfsmenn og þar með framleiðni fyrirtækja og þjóðar. Margir líta þannig á menntun sem langtíma fjárfestingu sem eigi eftir að skila sér í betri lífsgæðum og launum í framtíðinni (McGuinness, 2006). Kostnaður vegna menntunar er þar með veginn minni en sá ávinningur sem menntunin mun hafa í för með sér. Kenningin fjallar þannig um ákveðið jafnvægi á vinnumarkaði þar sem nemendur og starfsmenn sækja sér menntun þegar þeir sjá fram á að hún borgi sig með einhverjum hætti. Um leið og menntun er hætt að skila tilætlaðri vegsemd leitar fólk annað (Gerður G. Óskarsdóttir, 2000). Þannig sé ofmenntun tímabundið ástand sem eigi sér einungis stað á meðan markaðurinn lagar sig að breyttum aðstæðum. Ofmenntun sé þar af leiðandi

ástand sem verður vegna hægfara aðlögunar vinnumarkaðar að auknu framboði menntaðs vinnuaflds (Nielsen, 2011). Sökum þessa verður offramboð á menntuðu fólki sem hefur í för með sér lækkun launa á viðkomandi vinnumarkaði. Þetta leiðir aftur til þess að stór hluti menntaðra umsækjenda leitar annað og jafnvel í störf sem samsvara ekki menntun þeirra eða væntingum (Lin og Hsu, 2013; McGuinness, 2006). Þetta ójafnvægi á vinnumarkaði getur leitt til þess að minna menntuðum starfsmönnum sé ýtt út í atvinnuleysi þar sem menntaðri, og jafnvel ofmenntaðir, einstaklingar taka störf þeirra (Nielsen, 2011).

Önnur kenning sem hefur verið notuð til að skýra ofmenntun er samsvörunarkenning (e. *search and matching theory*) Mortensens og Pissarides (1994). Hún gerir ráð fyrir því að ofmenntun sé tímabundið ástand sem verði til vegna leitarkostnaðar starfsmanna og fyrirtækja. Þannig skima fyrirtæki vinnumarkaðinn í leit sinni að hæfasta starfsfólkinu og starfsmenn sömuleiðis í leit að besta starfinu. Þetta ferli er kostnaðarsamt fyrir bæði umsækjanda og fyrirtæki og því geta komið upp tímabundin tilvik þar sem menntun og hæfni nýráðsins er í ósamræmi við kröfur starfsins (Kucel, 2011). Misræmið milli menntunar og starfskrafna felur því í sér eins konar fljótfærismistök sem verða vegna sparnaðar og ófullkominna upplýsinga á markaði. Kenningin gerir þó ráð fyrir að jafnvægi náist á ný þegar fyrirtæki og/eða starfsmaður áttar sig á þessu ósamræmi og hefur leit á ný (Kucel, 2011). Hér er þó gefið að vandinn leysist af sjálfu sér. Ekki er gert ráð fyrir því að ofmenntaður starfsmaður haldist í starfi til lengri tíma, þar sem hvorki hann né fyrirtækið gera sér grein fyrir hæfni starfsmannsins miðað við aðra á markaði. Líkt og í mannauðskeningunni þarf ofmenntun að vera tímabundið ástand svo að kenningin falli ekki um sjálfa sig.

Kenning Sichermans (1991) um hreyfanleika starfsmanna á vinnumarkaði (e. *career mobility theory*) gengur út frá því að ofmenntun sé tímabundið ástand. Gert er ráð fyrir því að einstaklingur ráði sig í vinnu þar sem hann er ofmenntaður til að öðlast reynslu og starfsþjálfun. Með aukinni reynslu geti starfsmaður síðan færst til innan sama fyrirtækis eða fundið starf utan þess sem hæfir menntun hans og færni (Kucel, 2011; Sicherman og Galor, 1990). Þetta er jafnframt í samræmi við niðurstöður Sicherman (1991) og Robst (1995), sem sýna að ofmenntaðir starfsmenn séu líklegri en aðrir á vinnumarkaði til að finna sér betri vinnu. Büchel og Mertens (2004) gagnrýna þessa kenningu og segja hana aðallega eiga við um störf sem krefjast lítillar menntunar. Sagan sé önnur um leið og litið er til starfa sem krefjast menntunar, til dæmis lögfræðistarfa. Þá virðast tækifæri ofmenntaðra til stöðuhækkana færri auk þess sem aðgengi þeirra að starfs- og símenntun er minna en hjá öðrum starfsmönnum. Er það meðal annars vegna þess að yfirmenn telja þá ekki þurfa á þjálfun að halda. Ofmenntaðir mæta þannig afgangi og halda áfram að vera ofmenntaðir í starfi til lengri tíma. Þetta gæti þó einnig stafað af þekkingarleysi þar sem ofmenntaðir vanmeta mikilvægi símenntunar og tengsl hennar við bætтар starfshorfur.

Kenning Thurows (1983) um samkeppni á vinnumarkaði (e. *job competition theory*) er röðunarkenning sem tekur meira mið af eftirspurnaraðilanum en kenningin um hreyfanleika starfsmanna gerir. Samkvæmt kenningunni skipar aukin menntun einstaklingum framar í röð þeirra sem sækja um starf og er gert ráð fyrir tvenns konar forgangsröðun í þessu sambandi. Fyrri forgangsröðunin hugar að starfsmönnum og hversu vænlegir þeir eru í augum þeirra sem ráða í störf. Síðari forgangsröðunin tengist starfinu og hversu ofarlega umsækjandi metur starfið út frá öðrum störfum sem standa honum til boða. Þannig sé ofmenntun frekar eðlileg þar sem umsækjendur fjárfesta í eigin menntun til að koma sér framar í röðina um bestu störf. Þessi störf eru hins vegar af skornum skammti og því margir sem þurfa að setta sig við störf sem krefjast minni menntunar en viðkomandi hefur aflað sér (Kucel, 2011). Þannig geti ofmenntun verið langvarandi ástand þar sem starfsmenn halda áfram að mennta sig til að komast framar í goggunarröðina. Linsley (2005) telur þetta geta leitt til mikils

ójöfnuðar á vinnumarkaði þar sem fólk offjárfestir í menntun sem skilar sér ekki til baka í formi hærri tekna og þar sem minna menntuðum einstaklingum er ýtt út í atvinnuleysi. Samkvæmt kenningunni er hlutverk menntunar ekki að gera viðkomandi færari heldur einungis að koma viðkomandi frammar í röðina. Menntun gefur atvinnurekanda vísbendingu um að viðkomandi sé fær um að læra og tileinka sér nýja færni og þekkingu. Ef framboð á menntuðu fólk eykst aukast lágmarkskröfur um menntun og öfugt (Gerður G. Óskarsdóttir, 2000).

Verkefnakenning (e. *assignment theory*) Sattingers (1993) er af mörgum talin ná betur yfir ofmenntun en fyrrgreindar kenningar (Büchel og Mertens, 2004; Kucel, 2011; McGuinness, 2006; Quintini, 2011). Samkvæmt Sattinger þarf að taka tillit til bæði framboðs og eftirspurnar á vinnumarkaði og er kenning hans eins konar millivegur kenninganna um mannaúðmyndun og kenningar Thurows um samkeppni á vinnumarkaði (Nielsen, 2011; Quintini, 2011). Kenning hans kveður á um að aukin menntun leiði almennt til meiri framleiðni, en að framleiðnin ráðist einnig af erfiðleikastigi starfsins. Ef verkefni samsvarar ekki hæfni starfsmanns og reynist of létt getur myndast svokallað framleiðsluþak, þ.e. að starfið býður ekki upp á fullnýtni á hæfileikum viðkomandi starfsmanns. Þetta gæti valdið því að viðkomandi fái lægri laun en ef hann sinnti erfiðari verkefnum. Hér setur starfið starfsmanninum ákveðnar skorður sem leiðir til lægri launa. Þessu er öfugt þegar viðkomandi er vanmenntaður en þá setja hæfileikar framleiðslunni skorður. Það þarf því að raða starfsmönnum á verkefni eftir menntun og hæfileikum svo hægt sé að fullnýta hæfileika þeirra (Quintini, 2011). Starfsmenn sem vinna störf í samræmi við hæfni þeirra mynda því eins konar jaðarframleiðslu sem skilar sér í hámarksnýtingu hæfileika auk þess sem viðkomandi fá borgað í samræmi við vinnuframlag sitt. Þannig má segja að kenningin taki mið af sérþekkingu starfsmanna hverju sinni og forðast er að setja alla einstaklinga með sambærilega menntun undir sama hatt (Linsley, 2005). Ef fyrirtæki eða stjórnanda mistekst að raða mönnum á viðeigandi verkefni getur það dregið úr afkastagetu fyrirtækja og lækkað laun starfsmanna (Kucel, 2011).

Tengsl ofmenntunar við námsleiðir, kyn, starfsaldur og fleira

Í hinum vestræna heimi ljúka talsvert fleiri konur háskólanámi heldur en karlar. Fyrirfram mætti því gefa sér að talsvert fleiri konur en karlar séu ofmenntaðar. Niðurstöður rannsókna hafa á hinn bóginn verið mjög misvísandi hvað þetta varðar. Þó að mörgum hafi tekist að sýna fram á að konur séu líklegri en karlar til að vera ofmenntaðar (Battu, Belfield og Sloane, 2000; Chevalier, 2003; Clark, Joubert og Maurel, 2012; Leuven og Oosterbeek, 2011) hafa margar rannsóknir ekki getað sýnt fram á marktækan mun á milli kynjanna (Chevalier og Lindley, 2009; Quintini, 2011).

Svo virðist sem yngra fólk á vinnumarkaði sé líklegra til að vera ofmenntað en eldra fólk (Groot og van den Brink, 2000; Jason Már Bergsteinsson, 2015; Leuven og Oosterbeek, 2011; Morano, 2014; Quintini, 2011). Þessi tengsl renna stöðum undir þær fræðikenningar sem fjallað hefur verið um. Þær telja margar hverjar að starfsreynsla skipti máli í ráðningum og að eldra fólk sé þannig líklegra til að fá vinnu en ungt fólk. Hvort þessar niðurstöður styðji þá kenningu að ofmenntun sé tímabundið ástand er þó enn óvíst. Í langtímarannsókn Doltons og Vignoles (2000) leiddu niðurstöður í ljós að 38% starfsmanna eru ofmenntuð í fyrsta starfi og að 30% starfsmanna eru það enn eftir sex ár. Athugun Chevalier (2003) á breskum vinnumarkaði leiddi til sambærilegra niðurstaðna. Það er því margt sem bendir til þess að ofmenntun sé tiltölulega langvarandi ástand, þó svo að sumir telji aukna starfsreynslu minnka líkurnar á ofmenntun í starfi (Alba-Ramirez, 1993; Clark, Joubert og Maurel, 2012). Í raun

sýna Dolton og Silles (2008) fram á að starfsmaður sem var ofmenntaður í fyrsta starfi sé 16-18 prósentustigum líklegri en aðrir til að vera ofmenntaður í núverandi starfi.

Erlendar rannsóknir hafa sýnt að einstaklingar sem útskrifast úr raunvísindagreinum eru ólíklegri til að vera ofmenntaðir (Chevalier og Lindley, 2009) en einstaklingar úr hug- og félagsvísindum og listagreinum (McGuinness, 2006). Meðaleinkunn úr námi virðist einnig tengjast ofmenntun á vinnumarkaði þar sem margt bendir til þess að há meðaleinkunn dragi úr líkum fólks á að verða ofmenntað í starfi (Battu, Belfield og Sloane, 2000; Chevalier, 2003; Chevalier og Lindley, 2009; Kedir, Kyrizi og Martínez-Mora, 2012).

Flestar rannsóknir hafa sýnt fram á að ofmenntaðir starfsmenn fái hlutfallslega lægri laun en aðrir með samsvarandi menntun. Þessar sömu rannsóknir benda þó einnig til þess að ofmenntaðir einstaklingar séu með hlutfallslega hærri laun en aðrir starfsmenn í samsvarandi störfum sem hafa minni menntun en þeir. Þessar niðurstöður snúast við ef litið er á laun vanmenntaðra á vinnumarkaði (Battu, Belfield og Sloan, 2000; Duncan og Hoffman, 1981; Freeman, 1976; Groot og van den Brink, 2000; McGuinness, 2006; Pecoraro, 2012; Quintini, 2011).

Að lokum hafa rannsóknir staðfest tengsl starfsánægju við menntun á þann hátt að ofmenntaðir starfsmenn eru síður ánægðir í starfi og jafnframt ólíklegri til að fórna sér fyrir starfið og vinna frameftir en aðrir starfsmenn (Belfield, 2010; Büchel og Mertens, 2004). Ein ástæða fyrir minni starfsánægju ofmenntaðra er sú að starf þeirra er ekki nógu krefjandi og býður ekki upp á nægilegt sjálfstæði (Tsang og Levin, 1985). Þannig telja Tsang og Levin (1985) að ofmenntun geti tengst auknum framleiðslukostnaði og minni framleiðni fyrirtækja. Ýmsar rannsóknir styðja þessar getgátur og niðurstöður (sjá m.a. Büchel og Mertens, 2004; Dolton og Silles, 2008; Lin og Hsu, 2013).

Með hliðsjón af framangreindum niðurstöðum eru eftirfarandi tilgátur settar fram:

- (T1) Konur eru líklegri en karlar til að vera ofmenntaðar í starfi.
- (T2) Yngra fólk á vinnumarkaði er líklegra til að vera ofmenntað.
- (T3) Fólk sem hefur unnið skemur á vinnustað er líklegra til að vera ofmenntað.
- (T4) Þeir sem hafa útskrifast af félagsvísinda- og hugvísindasviði eru líklegri til að vera ofmenntaðir en þátttakendur af öðrum vísindasviðum.
- (T5) Fólk í starfi sem hæfir menntun þeirra fær hærri laun en fólk sem er ofmenntað í starfi.
- (T6) Hæfilega menntaðir starfsmenn eru ánægðari í starfi en ofmenntaðir starfsmenn.

Aðferð

Val á rannsóknaraðferð

Um er að ræða lýsandi aðferð þar sem markmið rannsóknarinnar var að ná til mikils fjölda háskólamenntaðs fólks á íslenskum vinnumarkaði og kanna hvort marktækur munur væri á milli þátttakenda sem flokkuðust sem vanmenntaðir, hæfilega menntaðir, falskir ofmenntaðir og ofmenntaðir. Megindleg aðferðafræði var talin heppileg þar sem hún er formlegt, hlutbundið og kerfisbundið ferli sem hentar vel til að lýsa breytum og tengslum á milli þeirra (Furr og Bacharach, 2008; Þorlákur Karlsson, 2003). Úrtak rannsóknarinnar byggðist á tilviljunarúrtaki úr þjóðskrá sem Þjóðmálakönnun Félagsvísindastofnunar Háskóla Íslands framkvæmdi 9. mars til 9. apríl 2016. Könnunin náði til 2.001 meðlims í netpanel Félagsvísindastofnunar Háskóla Íslands og var svarhlutfall rannsóknarinnar um 60% (1.210).

Þátttakendur

Þátttakendur í rannsókninni voru 1.210 einstaklingar sem höfðu svarað könnun á vegum Félagsvísindastofnunar Háskóla Íslands. Þar af voru 590 karlar og 620 konur. Meðalaldur þátttakenda fyrir hreinsun gagna var 50,35 ár (miðgildi=50). Þar sem markmið rannsóknarinnar var að kanna ofmenntun á íslenskum vinnumarkaði var eingöngu stuðst við svör þátttakenda sem voru virkir á vinnumarkaði og höfðu lokið háskólamenntun. Því voru þátttakendur eftir hreinsun gagna 420 talsins, þar af voru 192 karlar (45,7%) og 228 konur (54,3%). Meðalaldur þátttakenda var 46,25 ár (miðgildi=45 ár), sem er fremur hátt, en aðeins 19 þátttakendur voru yngri en 30 ára. Hæsta menntunarstig 232 þátttakenda var bakkalármenntun, 175 voru með meistaraþátt og 13 með doktorsþátt.

Mælitæki

Þar sem ekki eru til nein stöðluð mælitæki til að mæla ofmenntun var ákveðið að styðjast við úrvinnsluaðferð Jasonar Más Bergsteinssonar (2015), sem byggir að mestu leyti á aðferð og rannsóknum Chevalier (2003) á ofmenntun. Aðferðin gerir kröfur um að spurningar eða mælitæki nái yfir fjögur atriði sem talin er þörf á til að mæla ofmenntun. Þessi atriði snúa að menntun og störfum þátttakenda auk þeirra krafna sem gerðar eru í störfum þeirra og tengsla þessara breyta við ýmsar skýribreytur. Í spurningalista Félagsvísindastofnunar Háskóla Íslands voru fjórar lykilsurningar notaðar til að mæla ofmenntun. Þar að auki voru ýmsar spurningar sem tengdust viðhorfum þátttakenda, bakgrunni þeirra og störfum. Svarmöguleikar voru oftast á fimm punkta Likert-kvarða eða þar sem merkt var við þá fullyrðingu sem átti best við hverju sinni.

Framkvæmd og úrvinnsla

Eins og áður hefur verið greint frá þá byggðist úrtak rannsóknarinnar á tilviljunarúrtaki úr þjóðskrá sem Þjóðmálakönnun Félagsvísindastofnunar Háskóla Íslands framkvæmdi. Til að kanna eðli ofmenntunar var ákveðið að bera saman ofmenntaða einstaklinga á vinnumarkaði við hæfilega menntaða, falska ofmenntaða og vanmenntaða einstaklinga. Til að meta tengsl ofmenntunar við ýmsar breytur voru kí-kvaðrat þátt, Kruskal-Wallis raðgildisþátt, einhliða dreifigreining og fjölbreytuggreining notuð til að bera saman fyrrgreinda hópa.

Þegar greina átti þátttakendur í fyrrgreinda flokka var reynt að taka tillit til aðstæðubundinna þátta líkt og Chevalier (2003) hefur gert í skrifum sínum. Byrjað var á að flokka þátttakendur í vanmenntaða, hæfilega menntaða og ofmenntaða. Það var gert með því að bera saman háskólamenntun fólks og þær menntunarkröfur sem gerðar eru í starfi þeirra. Spurning 1 (*hver er hæsta þáttgráða þín?*) var því endurkóðuð þannig að einstaklingar sem höfðu bakkalármenntun fengu gildið 1, þeir sem voru með menntun á meistaraþátt fengu gildið 2 og þeir sem voru með doktorsþátt fengu gildið 3. Svörun þeirra sem sögðust vera með aðra menntun eða slepptu því að svara þessari spurningu var fjarlægð úr gagnasafninu. Spurning 2 (*hvaða kröfur eru gerðar til menntunar í þínu starfi?*) var endurkóðuð í samræmi við spurningu 1. Störf sem gerðu engar kröfur til háskólamenntunar fengu gildið 0, störf sem gerðu kröfu um bakkalármenntun fengu gildið 1, störf sem kröfðust meistaraþátt fengu gildið 2 og loks fengu störf sem gerðu kröfu um doktorsþátt gildið 3. Út frá þessum samanburði var búin til flokkabreyta sem samanstóð af 12 vanmenntuðum (2,9%), 325 hæfilega menntuðum (77,4%) og 83 ofmenntuðum (19,8%) einstaklingum. Til þess að taka tillit til aðstæðubundinna þátta, eins og misleitni starfa og hæfileika starfsmanna, var notast við spurningu 3 (*að hve miklu leyti telur þú starf þitt samræmast þáttgráðu þinni?*). Hópur vanmenntaðra var ekki prófaður á þessu þrepi þar sem talin var hætta á félagslega æskilegri

svörun. Hópur hæfilega menntaðra skiptist á hinn bóginn í tvo flokka út frá þessari spurningu, annars vegar í „hæfilega menntaða“, sem töldu menntun sína samræmast starfi sínu, og hins vegar „falska hæfilega menntaða“, sem töldu ósamræmi vera á milli menntunar sinnar og starfs. Ofmenntaðir sem fannst samræmi vera á milli menntunar og starfs síns flokkuðust sem „falskir ofmenntaðir“ þar sem menntun þeirra virtist nýtast þeim vel í starfi á meðan að þeir sem skynjuðu ósamræmi á milli menntunar sinnar og starfs voru ofmenntaðir. Þessi flokkun og aðferð er að mestu leyti í samræmi við aðferð Chevalier (2003). Í þriðja og síðasta þrepinu var ákveðið að skoða svörun „falskra hæfilega menntaðra“ betur og skera úr um það hvort þeir töldu sig vera vanmenntaða eða ofmenntaða. Til þess var svörun þeirra við spurningunni „*Vinsamlegast hakaðu við þá fullyrðingu sem lýsir því best hvernig starf þitt samræmist menntun þinni*“ notuð. Þeir sem sögðust ekki þurfa á neinni háskólamenntun að halda til að gegna starfi sínu voru flokkaðir sem ofmenntaðir á meðan þeir sem töldu sig þurfa á annarri eða frekari menntun að halda voru flokkaðir sem vanmenntaðir. Ef viðkomandi taldi menntun sína vera í samræmi við starf sitt var svar hans í ósamræmi við greiningarþrep tvö og var hann sagður hæfilega menntaður. Þetta þriðja greiningarþrep er jafnframt viðbótarþrep við aðferð Chevalier (2003) þar sem hann virðist ekki gera ráð fyrir því að háskólamenntað fólk sem gegnir störfum sem krefjast háskólamenntunar geti verið ofmenntað eða vanmenntað í starfi. Út frá þriggja þrepa greiningarferlinu fengust fjórir hópar: vanmenntaðir, hæfilega menntaðir, falskir ofmenntaðir og ofmenntaðir.

Samanburður var gerður á hópunum fjórum til að kanna hvað einkenndi ofmenntaða starfsmenn. Við þennan samanburð var notast við krosstöflur, kí-kvaðratpróf, Kruskal-Wallis próf og einhliða dreifigreiningu. Til að gera ýtarlegri greiningu á flokkun menntunar og starfsánægju voru aðhvarfsgreiningar gerðar. Fjölbreytugreining (e. *Multinomial logistic regression*) var notuð til að greina tíðni hópanna fjögurra út frá áhrifabreytum og raðbreytu-aðhvarfsgreining (e. *Ordinal logistic regression*) var notuð í greiningu á fimm punkta Likert-kvarðanum varðandi starfsánægju. Marktækur munur á milli hópa var miðaður við 95% óvissu. Túlkun og Bonferroni-eftirásamanburður á kí-kvaðrat prófum var samkvæmt aðferðafræði Beasley og Schumacker (1995) og García-Perez og Núñez-Anton (2003). Eftirásamanburður var framkvæmdur með Mann-Whitney prófi þar sem munur á tveimur hópum í einu var kannaður. Þegar þrír eða fleiri hópar voru bornir saman voru tengsl metin út frá Cramér's V. Farið var eftir viðmiðum Quinipiac University (2000) til að meta styrkleika Cramér's V. Samkvæmt þeim viðmiðum táknar 0,25 eða hærra gildi mjög sterk tengsl á milli hópa. Sterk tengsl eru á milli hópa ef gildi er á bilinu 0,15-0,25 og tengslin eru hæfilega sterk ef gildi er á bilinu 0,11-0,15. Tengsl eru hins vegar veik ef gildi er á bilinu 0,06-0,10 og engin eða mjög veik ef það er á bilinu 0,01-0,05.

Niðurstöður

Hér verður fjallað um niðurstöður rannsóknarinnar í máli, myndum og töflum. Byrjað verður á að greina frá niðurstöðum greiningarviðmiðsins. Þar á eftir verður fjallað um tengsl flokkanna fjögurra við ýmsar breytur og hvar hugsanlegur munur er á milli hópa.

Flokkun þátttakenda eftir greiningarviðmiði

Samkvæmt greiningarviðmiði rannsakanda flokkuðust 21 (5,0%) sem vanmenntaðir, 311 (74,0%) sem hæfilega menntaðir, 58 (13,8%) sem falskir ofmenntaðir og 30 (7,1%) sem ofmenntaðir (sjá töflu 1).²

Tafla 1. Dreifing þátttakenda samkvæmt greiningarviðmiði rannsóknar

| Flokkun þátttakenda | Konur | | Karlar | | Samtals | |
|---------------------|--------|----------|--------|----------|---------|----------|
| | Fjöldi | Hlutfall | Fjöldi | Hlutfall | Fjöldi | Hlutfall |
| Vanmenntaðir | 13 | 5,7% | 8 | 4,2% | 21 | 5,0% |
| Hæfilega menntaðir | 165 | 72,4% | 146 | 76,0% | 311 | 74,0% |
| Falskir ofmenntaðir | 28 | 12,3% | 30 | 15,6% | 58 | 13,8% |
| Ofmenntaðir | 22 | 9,6% | 8 | 4,2% | 30 | 7,1% |
| Samtals | 228 | 100,0% | 192 | 100% | 420 | 100% |

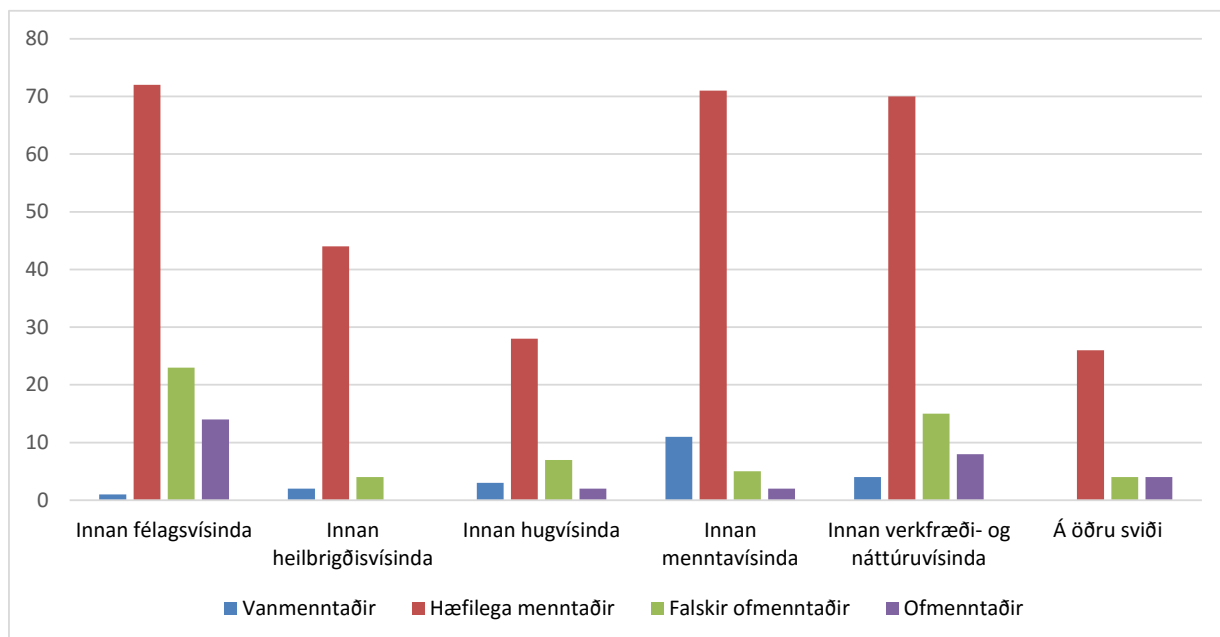
Þegar menntun var skoðuð út frá kyni kom í ljós að ómarktækur munur var á milli hópa, þó svo að meirihluti ofmenntaðra hafi verið konur; 22 (73,3%) á móti 8 körlum (26,7%) ($\chi^2(3; N=420)=5,91$; $p=0,116$, $V=0,119$). Litlu munaði að marktækt hefði náðst auk þess sem leiðrétt leif innan ofmenntunar var mjög há hjá konum (5,8) og lág hjá körlum (-5,8). Bonferroni-efitírasamanburður sýndi að ekki væri um að ræða marktækan munur á milli kynjanna, þó svo að leif hafi verið mikið hærri en 1,96 og fleiri konur en karlar hafi verið ofmenntaðar.

Þegar meðalaldur hópanna var skoðaður mátti sjá að vanmenntaðir (50,80 ár) voru almennt elstir á meðan ofmenntaðir voru talsvert yngri (40,13 ár) en vanmenntaðir. Meðalaldur hæfilega menntaðra var 46,60 ár og falskra ofmenntaðra 45,93 ár. Niðurstöður einhliða dreifigreiningar sýndu að marktækur munur var á milli hópanna þegar litið var til aldurs: $F(3, N=419)=4,314$; $p=0,005$. Niðurstöður Bonferroni-efitírasamanburðar sýndu að marktækur munur var á milli ofmenntunar og vanmenntunar ($p=0,005$) annars vegar og ofmenntunar og hæfilegrar menntunar ($p=0,015$) hins vegar. Meðaltalsmunur á milli ofmenntaðra og vanmenntaðra var -10,67 ár og -6,46 ár á milli ofmenntaðra og hæfilega menntaðra. Ungur aldur virðist því tengjast ofmenntun á meðan eldri þátttakendur eru líklegri til að vera hæfilega menntaðir eða jafnvel vanmenntaðir.

Þegar starfsaldur var skoðaður var munur á milli hópa ekki eins áberandi. Þar mátti sjá að ofmenntaðir (5,37 ár) voru með lægsta meðalstarfsaldurinn og vanmenntaðir með hæsta meðalstarfsaldurinn (14,35 ár). Hæfilega menntaðir (9,19 ár) og falskir ofmenntaðir (10,59 ár) voru með svipaðan meðalstarfsaldur. Einhliða dreifigreining sýndi að munur á milli hópa var marktækur: $F(3, N=419)=4,613$; $p=0,003$. Þegar þessi munur á milli hópa var skoðaður með Bonferroni-efitírasamanburði var munur á milli vanmenntaðra og ofmenntaðra eini marktæki munurinn ($p=0,003$), þar sem meðaltalsmunur á milli ofmenntaðra og vanmenntaðra var -8,98 ár.

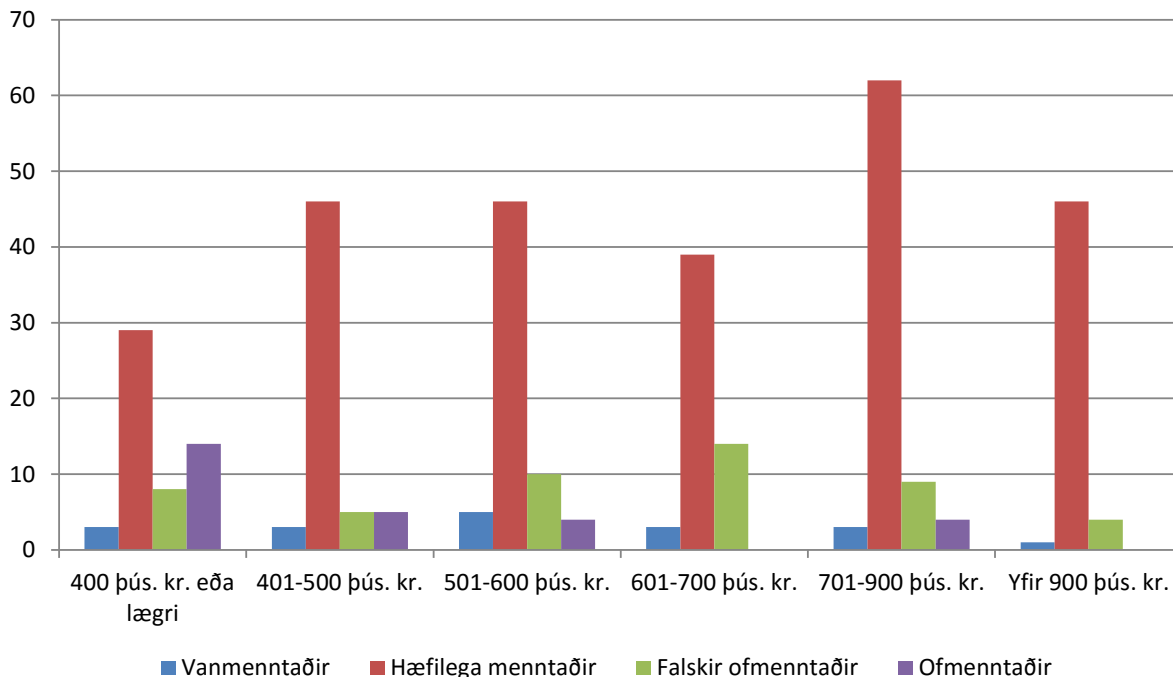
Tafla 2. Aldur/starfsaldur þátttakenda samkvæmt greiningarviðmiði rannsóknar

| | Aldur | Starfsaldur |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | Meðaltal(staðalfrávik/fjöldi) | Meðaltal(staðalfrávik/fjöldi) |
| Vanmenntaðir | 50,8(11,1/21) | 14,4(11,3/20) |
| Hæfilega menntaðir | 46,6(11,4/311) | 9,2(8,8/311) |
| Falskir ofmenntaðir | 45,9(10,3/58) | 10,6(8,2/58) |
| Ofmenntaðir | 40,1(9,8/30) | 5,4(8,5/30) |



Mynd 1. Fræðasvið þátttakenda í hópunum fjórum. Hlutfallstölur

Á mynd 1 má sjá hvaða fræðasviði þátttakendur tilheyrðu. Flestir ofmenntaðra voru innan félagsvísinda eða 14 einstaklingar af 30 ofmenntuðum (46,7%). Einnig sést að enginn þátttakandi flokkast sem ofmenntaður innan heilbrigðisvísinda og þar er einnig hæsta hlutfall hæfilega menntaðra eða 88%. Þegar vanmenntun er skoðuð sést að hún er algengust innan menntavísinda. Vegna fárra einstaklinga í flokkunum eru forsendur kí-kvaðratsprófs ekki uppfylltar og það er því ekki gert.

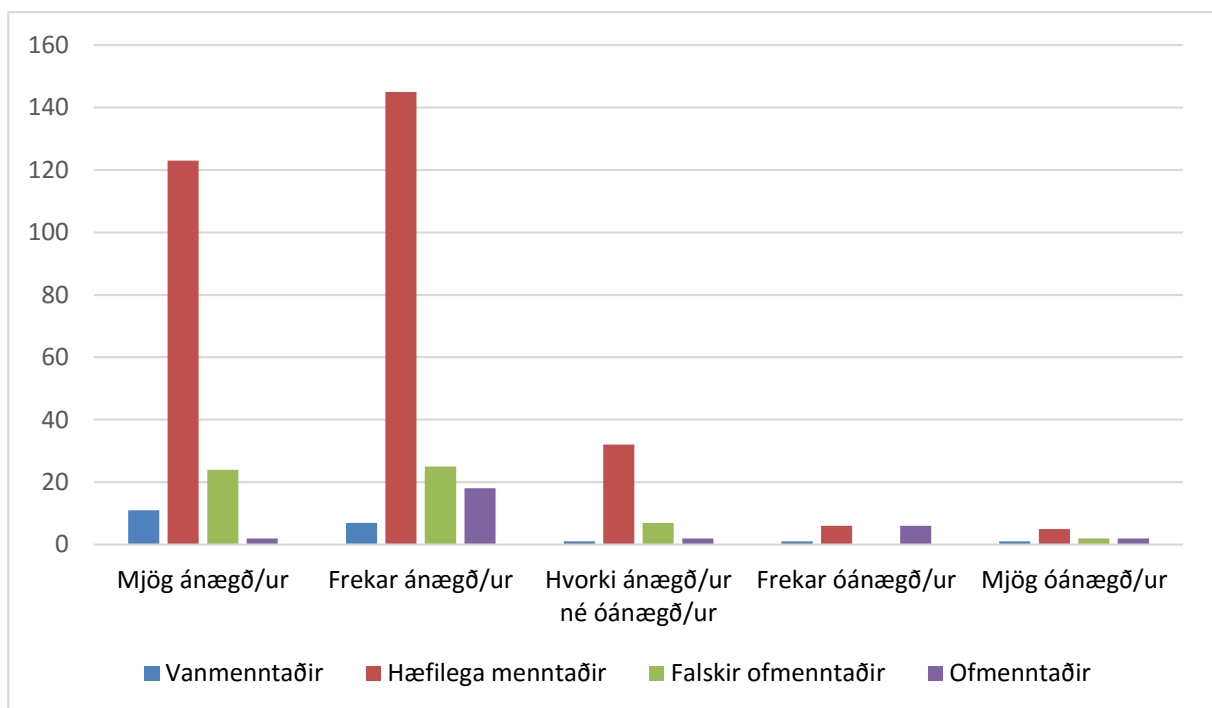


Mynd 2. Tekjur þátttakenda í hópunum fjórum. Þúsundir króna

Á mynd 2 má sjá tekjudreifinguna. 363 þátttakendur svöruðu spurningunni um tekjur en 13,6%, eða 57 þátttakendur, vildu ekki svara. Með því að reikna út meðaltekjur bilskiptra gagna voru ofmenntaðir með um 430 þúsund krónur í meðallaun, vanmenntaðir með um 570 þúsund, falskir ofmenntaðir með um 610 þúsund og hæfilega menntaðir voru með hæstu meðallaunin eða um 690 þúsund krónur. Einhlíða dreifigreining sýndi fram á marktækan mun á milli hópa: $F(3, N=363)=8,696$; $p<0,001$. Niðurstöður Bonferroni-eftirásamanburðar sýndu að marktækur munur var á milli ofmenntunar og hæfilegrar menntunar ($p<0,001$) annars vegar og ofmenntunar og falskrar ofmenntunar ($p=0,038$) hins vegar. Einnig var skoðað hvort fylgni væri á milli aldurs og tekna til að kanna hvort að aldur þátttakenda hefði áhrif á laun. Pearsson fylgnistuðulinn var 0,062 með $p=0,238$. Það er því ekki fylgni á milli aldurs og tekna.

Þátttakendur voru beðnir um að meta ánægju í starfi á 5 punkta Likert-kvarða. Dreifingu svara er hægt að sjá á mynd 3. Ef Kruskal-Wallis próf er notað kemur í ljós að munur er á milli hópanna varðandi ánægju í starfi: $\chi^2(3, N=420)=18,6$, $p<0,001$. Eftirásamanburður með Mann-Whitney prófi sýndi að ofmenntaðir voru óánægðastir og þeir voru marktækt frábrugðnir hinum hópunum í öllum tilfellum ($p\leq 0,002$). Ekki kom fram munur milli annarra hópa.

Í töflu 3 er hægt að sjá hópana borna saman út frá menntunarstigi. Ekki var hægt að nota kí-kvaðratpróf hér á alla flokka þar sem forsendur þess stóðust ekki. Ef þeim sem eru með doktorsnám er sleppt úr greiningunni kemur fram munur á milli þeirra sem eru með grunnnám og þeirra sem eru með meistaranám: $\chi^2(3; N=407)=17,6$; $p=0,001$; $V=0,208$. Þegar krosstaflan var skoðuð og miðað var við leiðréttu leif hærri en 1,96 virtist grunnmenntun á háskólastigi tengjast hæfilegri menntun mest (78,9%) en meistaragráðu minnst (66,9%). Falskir ofmenntaðir virtust vera ólíklegastir til að vera með bakkalármenntun (7,8%). Vegna þess hve doktorsmenntaðir voru fáir var erfitt að bera þá saman við aðra en enginn doktorsmenntaður flokkaðist sem ofmenntaður.



Mynd 3. Ánægja í starfi hjá þátttakendum í hópunum fjórum. Fjöldatölur

Tafla 3. Menntun þátttakenda í hópunum fjórum

| | Grunnnám í háskóla | | Meistaránám í háskóla | | Doktorsnám | |
|---------------------|--------------------|----------|-----------------------|----------|------------|----------|
| | Fjöldi | Hlutfall | Fjöldi | Hlutfall | Fjöldi | Hlutfall |
| Vanmenntaðir | 13 | 5,6% | 7 | 4,0% | 1 | 7,7% |
| Hæfilega menntaðir | 183 | 78,8% | 117 | 66,8% | 11 | 84,6% |
| Falskir ofmenntaðir | 18 | 7,8% | 39 | 22,3% | 1 | 7,7% |
| Ofmenntaðir | 18 | 7,8% | 12 | 6,9% | 0 | 0,0% |
| Samtals | 232 | 100% | 175 | 100% | 13 | 100% |

Fjölbreytuaðhvarfsgreining

Til að gera ýtarlegri greiningu á sambandi áhrifabreytna við ofmenntun var sett upp líkan þar sem fjölbreytugreining var framkvæmd, og til að skoða samband áhrifabreytna við starfsánægju var raðbreytuaðhvarfsgreining framkvæmd. Fjölbreytugreining var gerð á áhrifabreytum (aldur, starfsaldur, kvenkyn, menntun og fræðasvið) á tíðni vanmenntunar, falskrar ofmenntunar og ofmenntunar hjá þátttakendum miðað við þá sem eru hæfilega menntaðir. Niðurstöður er að finna í töflu 4.

Tafla 4. Fjölliða aðhvarfsgreining (multinomial regression) á tíðni vanmenntunnar, falskrar ofmenntunnar og ofmenntunnar hjá þátttakendum miðað við þá sem eru hæfilega menntaðir. Gefið er upp líkindahlutfall (odds ratio) og 95% öryggisbil (CI). Marktæk p-gildi eru feitletruð

| | Vanmenntaðir | | | Falskir ofmenntaðir | | | Ofmenntaðir | | |
|---------------------------------|--------------|-----------|---------|---------------------|-----------|--------------|-------------|-----------|--------------|
| | OR | 95% CI | p-gildi | OR | 95% CI | p-gildi | OR | 95% CI | p-gildi |
| Aldur | 1,01 | 0,96-1,06 | 0,759 | 0,99 | 0,97-1,03 | 0,684 | 0,97 | 0,92-1,01 | 0,166 |
| Starfsaldur | 1,05 | 1,00-1,11 | 0,046 | 1,04 | 0,99-1,07 | 0,059 | 0,96 | 0,89-1,03 | 0,239 |
| Kvenkyn | 1,31 | 0,44-3,86 | 0,629 | 1,09 | 0,58-2,03 | 0,789 | 3,54 | 1,43-8,77 | 0,006 |
| Menntun (grunnnám í háskóla) | | | | | | | | | |
| doktorsnám | 1,46 | 0,15-14,1 | 0,744 | 0,73 | 0,08-6,33 | 0,779 | - | - | - |
| meistaránám í háskóla | 1,31 | 0,46-3,76 | 0,614 | 2,95 | 1,56-5,56 | 0,001 | 0,73 | 0,32-1,69 | 0,467 |
| Fræðasvið (innan félagsvísinda) | | | | | | | | | |
| verkfræði- og náttúruvísindi | 3,37 | 0,34-33,6 | 0,301 | 0,72 | 0,33-1,62 | 0,431 | 1,18 | 0,43-3,24 | 0,755 |
| menntavísindi | 8,61 | 1,02-72,9 | 0,048 | 0,30 | 0,10-0,89 | 0,029 | 0,15 | 0,03-0,74 | 0,020 |
| heilbrigðisvísindi | 2,31 | 0,19-27,7 | 0,511 | 0,28 | 0,09-0,92 | 0,036 | - | - | - |
| hugvísindi | 7,47 | 0,73-76,1 | 0,090 | 0,76 | 0,28-2,02 | 0,580 | 0,39 | 0,08-1,89 | 0,243 |
| á öðru sviði | - | - | - | 0,50 | 0,15-1,65 | 0,258 | 1,00 | 0,28-3,57 | 0,999 |

Niðurstöður í töflu 4 sýna að aldur hefur ekki marktækt tengsl við ofmenntun. Aftur á móti er starfsaldur marktækt hærrí hjá vanmenntuðum heldur en þeim sem eru hæfilega menntaðir (OR 1,05, $p=0,046$). Þá kemur í ljós að konur eru marktækt líklegri til þess að vera ofmenntaðar en karlar, en líkindahlutfall kvenna er 250% hærra en líkindahlutfall karla (OR 3,54, $p=0,006$). Enginn þeirra sem lokið höfðu doktorsnámi var ofmenntaður. Þegar litið er til fræðasviðs þátttakenda voru þeir sem lagt höfðu stund á menntavísindi mun síður líklegir til að vera ofmenntaðir, þ.e. þegar félagsvísindamenntun var lögð til grundvallar (OR 0,15, $p=0,020$). Þegar sömu forsendur eru lagðar til grundvallar voru vanmenntaðir líklegastir til að hafa lagt stund á menntavísindi (OR 8,61, $p=0,048$). Með sama hætti er líklegast að finna falska ofmenntaða meðal þeirra sem lokið hafa námi í menntavísindum (OR 0,30, $p=0,029$) og heilbrigðisvísindum (OR 0,28 $p=0,036$).

Raðbreytuaðhvarfsgreining var gerð á breytunum aldur, starfsaldur, tekjur, kvenkyn, menntun, fræðasvið og flokkun menntunar til að kanna áhrif þeirra á starfsánægju þátttakenda, miðað við að uppsafnað líkindahlutfall byrji á þeim sem voru „Mjög ánægðir“. Spurningin um starfsánægju var fimm flokka raðbreyta með svarmöguleikunum „mjög ánægð/ur“, „frekar ánægð/ur“, „hvorki ánægð/ur né óánægð/ur“, „frekar óánægð/ur“ og „mjög óánægð/ur“. Í töflu 5 er að finna niðurstöður úr þeirri greiningu.

Aldur, starfsaldur, tekjur, kyn, menntun og fræðasvið voru ekki áhrifavaldar varðandi starfsánægju í þessari greiningu. Eini marktæki áhrifavaldurinn var flokkun menntunar. Niðurstöður sýna að þeir sem eru ofmenntaðir eru marktækt óánægðari í starfi en þeir sem eru hæfilega menntaðir (OR 0,241 $p=0,001$).

Tafla 5. Raðbreytuaðhvarfsgreining á starfsánægju þátttakenda. Gefið er upp líkindahlutfall (odds ratio) og 95% öryggisbil (CI). Marktæk p -gildi eru feitletruð

| | OR | 95% CI | p -gildi |
|--|-------|---------------|--------------|
| Aldur | 1,017 | 0,996 - 1,039 | 0,117 |
| Starfsaldur | 0,996 | 0,970 - 1,022 | 0,765 |
| Tekjur | 1,064 | 0,978 - 1,157 | 0,148 |
| Kvenkyn | 1,058 | 0,671 - 1,667 | 0,811 |
| Menntun (grunnám í háskóla) | | | |
| doktorsnám | 1,687 | 0,450 - 6,322 | 0,438 |
| meistaránám í háskóla | 0,687 | 0,445 - 1,062 | 0,091 |
| Fræðasvið (innan félagsvísinda) | | | |
| verkfræði- og náttúruvísindi | 0,778 | 0,430 - 1,408 | 0,406 |
| menntavísindi | 0,725 | 0,383 - 1,374 | 0,325 |
| heilbrigðisvísindi | 1,010 | 0,479 - 2,132 | 0,979 |
| hugvísindi | 0,985 | 0,463 - 2,094 | 0,968 |
| á öðru sviði | 1,259 | 0,567 - 2,795 | 0,572 |
| Flokkun menntunar (hæfilega menntaðir) | | | |
| vanmenntaðir | 1,343 | 0,523 - 3,452 | 0,540 |
| falskir ofmenntaðir | 0,847 | 0,461 - 1,556 | 0,592 |
| ofmenntaðir | 0,241 | 0,108 - 0,541 | 0,001 |

Fyrsta tilgátan sem sett var fram í lok fræðilegs hluta greinarinnar laut að því að konur séu líklegri en karlar til að vera ofmenntaðar. Fjölbreytugreining í töflu 4 staðfestir að konur eru marktækt líklegri en karlar til að vera ofmenntaðar. T1 er því samþykkt.

Í töflu 2 má sjá hvernig aldurinn hækkar eftir því hvernig þátttakendur flokkast varðandi menntun. Í einhliða dreifigreiningu kom fram marktækur munur á aldri milli vanmenntaðra og ofmenntaðra. Fjölbreytugreining, þar sem viðmiðunarhópurinn voru þeir sem flokkuðust sem hæfilega menntaðir, sýndi ekki áhrif aldurs á ofmenntun. Það þýðir að ekki er hægt að samþykkja T2. Þegar starfsaldurinn er skoðaður (T3) sýna niðurstöður að þeir sem hafa háan starfsaldur eru líklegri til að vera vanmenntaðir, en ekki komu fram tengsl á milli þess að hafa unnið stutt á vinnustað og ofmenntunar. Ekki er því hægt að samþykkja T3. Fræðasviðið sem fólk útskrifast af virðist ekki hafa mikil áhrif á ofmenntun, en þegar fjölbreytugreining er gerð kemur þó fram munur á milli félagsvísinda og menntavísinda varðandi ofmenntun. Það er því hægt að samþykkja T4 að einhverju leyti. T5 er samþykkt; ofmenntaðir hafi lægri laun en aðrir hópar samkvæmt einhliða dreifigreiningu. Varðandi ánægju í starfi eru ofmenntaðir óánægðastir allra, eins og skýrt kom fram í raðbreytuaðhvarfsgreiningunni og í Kruskal-Wallis prófinu. T6 er því samþykkt.

Umræða

Markmið þessarar rannsóknar var að gera grein fyrir eðli ofmenntunar og fá vísbendingu um algengi hennar á Íslandi. Þátttakendur skiptust í fjóra flokka út frá aðferð þar sem reynt var að taka tillit til aðstæðubundinna þátta eins og misleitni starfa og hæfileika starfsmanna með samsvarandi menntun. Þátttakendur skiptust þannig í vanmenntaða, hæfilega menntaða, falska ofmenntaða eða ofmenntaða starfsmenn. Vanmenntaðir þátttakendur voru þeir sem voru í starfi sem krafðist meiri menntunar en þeir höfðu. Samræmi var á milli menntunar og starfs hæfilega menntaðra. Falskir ofmenntaðir virtust vera með of mikla menntun miðað við starfskröfur, en samkvæmt sjálfsmatsspurningu mátti sjá að menntun þeirra nýttist þeim hæfilega mikið eða mikið í núverandi starfi. Að lokum voru ofmenntaðir einstaklingar þeir þátttakendur sem voru með of mikla menntun í núverandi starfi í samanburði við gefnar starfskröfur auk þess sem menntun þeirra virtist nýtast þeim lítið í tilteknu starfi.

Helstu niðurstöður

Niðurstöður rannsóknar voru að mörgu leyti í samræmi við erlendar rannsóknir og tilgátur höfunda. Algengi ofmenntunar á meðal þátttakenda reyndist vera 7,1-21,0% (hærrí talan sýnir ofmenntaða og falska ofmenntaða saman). Það eru 4,416-13,061 einstaklingar ef niðurstöður eru yfirferðar yfir á heildarfjölda háskólamenntaðra einstaklinga á íslenskum vinnumarkaði (Hagstofa Íslands, 2016a). Almennt hefur ofmenntun á Norðurlöndunum mælst á milli 10-35% (Quintini, 2011) og virðist ofmenntun þessa úrtaks því aðeins lægra en mælst hefur þar. Lógísk fjölbreytugreining sýnir að konur eru líklegri til að vera ofmenntaðar og er það í samræmi við tilgátu höfunda. Erlendar rannsóknir hafa verið misvísandi hvað þetta varðar og ýmist sýnt fram á ómarktækan mun á milli kynjanna þegar litið er til ofmenntunar (Chevalier og Lindley, 2009; Quintini, 2011) eða þá að konur séu líklegri til að vera ofmenntaðar (Clark, Joubert og Maurel, 2012; Leuven og Oosterbeek, 2011). Tengsl kyns og ofmenntunar þarf að rannsaka frekar. Tengist ofmenntun kvenna lagskiptum vinnumarkaði, þ.e. að konur sinni frekar störfum sem eru neðarlega í framgangskerfi fyrirtækja? Eða tengist hún kynbundnu starfsvali; að ekki sé þörf fyrir meistaranám í kennslu og umönnunarstörfum, svo dæmi séu nefnd?

Þegar tengsl aldurs við ofmenntun voru skoðuð var búist við því að ofmenntun myndi

tengjast ungum aldri og að hún færi minnkandi með hækkandi aldri. Niðurstöður sýna að svo er ekki. Engin tengsl fundust á milli ofmenntunar og aldurs. Það er öndvert við flestar aðrar rannsóknir (Groot og van den Brink, 2000; Leuven og Oosterbeek, 2011). Erfitt er að skýra þessar niðurstöður. Lágatvinnuleysi á þeim tíma sem könnunin fór fram (2,8% í ársbyrjun 2016 – Hagstofa Íslands, 2016b) og mikil atvinnuþátttaka kunna að vera skýringarþættir, sem og lítil stöðlun og fjölbærni starfa í litlum og meðalstórum fyrirtækjum. Árið 2005 höfðu liðlega 98% íslenskra fyrirtækja færri en 50 starfsmenn (Hagstofa Íslands, 2016c). Frekari rannsókna er þörf á tengslum aldurs og ofmenntunar á Íslandi.

Menntun þátttakenda virtist tengjast ofmenntun á marga vegu en þetta þarf að skoða nánar í frekari rannsóknunum. Þó svo að þátttakendur sem útskrifast af félagsvísindasviði séu oftast ofmenntaðir er munurinn ekki marktækur (munurinn er marktækur þegar ofmenntaðir og falskir ofmenntaðir eru flokkaðir saman). Þessar niðurstöður eru því ekki í samræmi við tilgátu höfundar og erlendar rannsóknir (Chevalier og Lindley, 2009; McGuinness, 2006). Niðurstöður bentu einnig til þess að þátttakendur af menntavísindasviði væru líklegri til að vera vanmenntaðir í starfi og að svarendur af heilbrigðis- og menntavísindasviði væru líklegri til að vera falskir ofmenntaðir. Það getur ýmist verið vegna þess að störf sem tengjast þessum sviðum eru lögvernduð, líkt og störf lækna, hjúkrunarfræðinga og kennara. Í þessum störfum er viðeigandi menntun og leyfi skilyrði fyrir því að viðkomandi geti sinnt tilteknu starfi. Mikil eftirspurn eftir læknum, hjúkrunarfræðingum og kennurum gæti einnig tengst því að þátttakendur af þessum sviðum séu frekar hæfilega menntaðir ef marka má umfjöllun fjölmiðla undanfarin ár. Það sem kom á óvart í þessum hluta rannsóknarinnar var að þátttakendur af verkfræði- og náttúruvísindasviði hafi ekki verið líklegri til að vera hæfilega menntaðir, þar sem eftirspurn vinnuþátttakenda eftir slíku vinnuafli er mikil (Elsa Eiríksdóttir, 2012). Í könnuninni var ekki gerður greinarmunur á störfum sem krefjast háskólamenntunar og starfsréttinda, eins og læknis- og lögfræði, og öðrum störfum sem krefjast háskólamenntunar. Það gæti útskýrt að hluta hvers vegna menntun umfram grunnám virðist ekki leiða til þess að þátttakendur meti menntun sína hæfilega. Frekari rannsóknir þurfa að huga að slíkum þáttum.

Þegar tengsl menntunarstigs við ofmenntun, falska ofmenntun og hæfilega menntun voru könnuð var búist við því að einstaklingar með hærri menntun væru líklegri til að vera hæfilega menntaðir vegna sérhæfðara náms. Niðurstöður bentu þó ekki til þess þar sem þátttakendur með bakkalármenntun voru líklegastir til að vera hæfilega menntaðir á meðan þátttakendur með meistaraþátttöku voru ólíklegastir til að vera hæfilega menntaðir. Engin sérstök tengsl var að sjá hjá þátttakendum með doktorsþátttöku. Ástæðan fyrir því að þátttakendur með bakkalármenntun eru líklegri til að vera hæfilega menntaðir heldur en þátttakendur með meistaraþátttöku getur verið sú að vinnuþátttakendurinn geri ekki mikinn greinarmun á slíkri menntun. Því eru einstaklingar með meistaraþátttöku ráðnir í störf sem krefjast eingöngu bakkalármenntunar og virðast því ofmenntaðir í starfi. Það getur þó verið að þeir séu líklegri til að hampa slíku starfi heldur en einstaklingur sem er eingöngu með bakkalármenntun. Það er þó eitthvað sem að þyrfti að skoða betur og myndi styðja við kenningu Thurow (1983) um samkeppni á vinnuþátttöku. Þegar litið var til starfsaldurs var búist við því að ofmenntun minnkaði með hærri starfsaldri. Til að byrja með bentu niðurstöður til þess að vanmenntaðir hafi almennt starfað lengur í starfi sínu heldur en ofmenntaðir. Það getur stafað af því að fólk hugi ekki nægilega vel að starfsþróun sinni og verði þess vegna vanmenntað með tímanum þar sem störf þróast og breytast. Ofmenntun getur því verið háð tíma og aðlögunarfærni starfsmanna til breytinga á vinnuþátttöku.

Niðurstöður sýndu að ofmenntaðir einstaklingar og þeir sem lokið höfðu meistaranámi

voru síst ánægðir í starfi og eru þessar niðurstöður í samræmi við niðurstöður Lin og Hsu (2013). Þessi óánægja stafar ef til vill af því ósamræmi sem er á milli menntunar þeirra og starfskrafna og má gera ráð fyrir að ofmenntaðir einstaklingar telji sig geta gert betur og sinnt flóknari störfum. Að lokum mætti tengja óánægju ofmenntaðra þátttakenda við laun þeirra. Niðurstöður sýndu að ofmenntaðir voru almennt með lægri laun en þátttakendur í hinum hópunum. Eftir því sem laun hækkðu því líklegri voru þátttakendur til að vera hæfilega menntaðir. Þessar niðurstöður eru í samræmi við flestar erlendar rannsóknir (Duncan og Hoffman, 1981; Freeman, 1976; Groot og van den Brink, 2000; Pecoraro, 2012) og benda til þess að ofmenntaðir einstaklingar fái almennt lægri laun en aðrir með samsvarandi menntun.

Þegar niðurstöður rannsóknarinnar eru settar í víðara samhengi virðist íslenskt menntakerfi búa nemendur tiltölulega vel undir störf á vinnumarkaði. Frekari rannsóknir þarf á þessum þáttum og áhrifum þeirra á of- og vanmenntun á vinnumarkaði. Að lokum má geta þess að framlag rannsóknarinnar til fræðilegrar umræðu er að hún þróar kenningar og aðferðafræði Chevaliers (2003) þannig að ofmenntun nái einnig til háskólamenntaðra einstaklinga á vinnumarkaði.

Annmarkar og lokaorð rannsókna

Þó að tengsl hafi fundist á milli ofmenntunar og annarra þátta er ekki hægt að fullyrða að um orsakasamband sé að ræða. Því var gætt mikillar varúðar þegar ályktað var um orsök út frá tengslum breyta við ofmenntun. Einnig fól rannsóknin í sér ýmsa veikleika, eins og háan meðaldur, en aldursbilið hefði mátt vera víðara þar sem rannsóknin náði til mjög fárra ungra einstaklinga. Að öðru leyti byggðist rannsóknin á stóru tilviljunarúrtaki sem ætti að auka vægi niðurstaðna. Ef rannsóknin verður endurtekin er lagt til að spurningar verði líka hafðar á ensku til að ná til fleiri erlenda starfsmanna á íslenskum vinnumarkaði, þar sem fyrri niðurstöður hafa gefið til kynna að innflytjendur séu líklegri til að vera ofmenntaðir (Nielsen, 2011). Ef ofmenntun er raunverulegt vandamál á Íslandi er þörf á að huga að henni. Það væri meðal annars hægt með því að greina betur þarfir vinnumarkaðarins varðandi menntun og upplýsa nemendur betur um stöðu markaðar hverju sinni. Einnig væri hægt að gera nám eftirsóknarverðara með styrkjum og afsláttum til að auka áhuga nemenda á ákveðnu námi og draga úr vinsældum annars náms með strangari inntökuskilyrðum, eins og Háskóli Íslands virðist vera byrjaður á með svokölluðum A-prófum. Með betri dreifingu fólks í háskólanám mætti búast við meira jafnvægi á milli framboðs og eftirspurnar á vinnumarkaði og innan ákveðinna starfsstétta. Slík dreifing gæti dregið úr ofmenntun þar sem fleiri myndu fá störf í samræmi við menntun sína. Það ætti að stuðla að betri þjódarhag þar sem þekking á vinnumarkaði myndi nýtast betur. Til þess þurfa aðilar á vinnumarkaði og menntastofnanir að vinna saman að greiningu vinnumarkaðar og þörfum hans fyrir menntun hverju sinni. Þetta eru þó aðeins vangaveltur og eitthvað sem þarf að skoða betur.

Aftanmálgreinar

1. Höfundar vilja þakka ritrýnum og ritstjóra fyrir góða ritrýni og gagnlegar ábendingar sem aukið hafa gæði greinarinnar.
2. Þegar hópunum ofmenntaðir og falskir ofmenntaðir er slegið saman eru 88 þátttakendur (21,0%) ofmenntaðir (50 konur og 38 karlar). Niðurstöður varðandi kyn, aldur, starfsaldur, fræðasvið og tekjudreifingu eru svipaðar hvort sem hópunum er slegið saman eða ekki. Hins vegar verður enginn munur milli hópa varðandi ánægju í starfi þegar ofmenntuðum og fölskum ofmenntuðum er slegið saman.

Heimildir

- Alba-Ramirez, A. (1993). Mismatch in the Spanish labor market: Overeducation? *The Journal of Human Resources*, 27(2), 259-278.
- Battu, H., Belfield, C. R., og Sloane, P.J. (2000). How Well Can We Measure Graduate Over-Education and its Effects? *National Institute Economic Review*, 171, 82-93.
- Beasley, T. M., og Schumacker, R. E. (1995). Multiple regression approach to analyzing contingency tables: Post hoc and planned comparison procedures. *The Journal of Experimental Education*, 64(1), 79-93.
- Becker, G. S. (1992). Human Capital and the Economy. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 136(1), 85-92.
- Belfield, C. (2010). Over-education: What influence does the workplace have? *Economics of Education Review* 29, 236-245.
- Boll, C., og Leppin, J. S. (2014). Overeducation among graduates: An overlooked facet of the gender pay gap? Evidence from East and West Germany. *Evidence from East and West Germany (1. febrúar 2014)*. SOEPpaper, 627.
- Büchel, F., og Mertens, A. (2004). Overeducation, undereducation, and the theory of career mobility. *Applied Economics*, 36(8), 803-816.
- Chevalier, A. (2003). Measuring Over-Education. *Economica*, 70, 509-531.
- Chevalier, A., og Lindley, J. (2009). Over-education and the skills of UK Graduates. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A*, 172(2), 307-337.
- Clark, B., Joubert, C., og Maurel, A. (2012). Overeducation and skill mismatch: a dynamic analysis. *Preliminary Draft*.
- Dolton, P. J., og Silles, M. A. (2008). The effects of over-education on earnings in the graduate labour market. *Economics of Education Review*, 27(2), 125-139.
- Dolton, P. J., og Vignoles, A. (2000). The Incidence and Effects of Overeducation in the UK Graduate Labour Market. *Economics of Education Review*, 19, 179-198.
- Duncan, G., og Hoffman, S. (1981). The Incidence and Wage Effects of Overeducation. *Economics of Education Review*, 1, 57-68.
- Elsa Eiríksdóttir (2012). *Raunvísinda- og tæknimenntun: Staða íslenskra nemenda og framtíðarþörf samfélagsins*. Skýrsla starfshóps á vegum Mennta- og menningarmálaráðuneytis, Sambands íslenskra sveitarfélaga og Samtaka iðnaðarins.
- Freeman, R. B. (1976). *The Overeducated American*. New York: Academic Press.
- Furr, R. M., og Bacharach, V. R. (2008). *Psychometrics: an introduction*. Útgáfustaður??:Sage.
- García-Perez, M. A., og Núñez-Anton, V. (2003). Cellwise residual analysis in two-way contingency tables. *Educational and psychological measurement*, 63(5), 825-839.
- Gerður G. Óskarsdóttir (2000). *Frá skóla til atvinnulífs: Rannsóknir á tengslum menntunar og starfs*. Reykjavík: Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands. Háskólaútgáfan.
- Groot, W., og van den Brink, H. M. (2000). Overeducation in the labor market: a meta-analysis. *Economics of Education Review*, 19, 149-158.
- Hagstofa Íslands (2014). *Vinumarkaðsrannsókn Hagstofu Íslands*. Sótt þann 12. janúar 2015 af: <http://www.hagstofa.is/Pages/95?NewsID=11067>
- Hagstofa Íslands (2016a). *Fjöldi starfandi eftir starfsstéttum, kyni og menntun 1991-2015*. Sótt þann 24. júní 2016 af: http://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Samfelag/Samfelag_vinumarkadur_vinumarkadur/VIN01100.px/?rxid=b1406ff6-aa26-49dd-883c-e4086239bf7d
- Hagstofa Íslands (2016b). *Atvinnuþátttaka, starfandi, vinnulitir og atvinnuleysi, hlutfall eftir*

- ársfjórðungum 2003-2016. Sótt þann 24. júní 2016 af: http://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Samfelag/Samfelag_vinumarkadur_vinumarkadur/VIN00910.px/?rxid=b1406ff6-aa26-49dd-883c-e4086239bf7d
- Hagstofa Íslands (2016c). Fjöldi launagreiðenda eftir starfsmannafjölda, landsvæðum og atvinnugreinum 1998-2005. Sótt þann dagur mán. ár af: http://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Atvinnuvegir/Atvinnuvegir_fyrirtaeki_fjoldi_fyrirtaeki/FYR01102.px/?rxid=b1406ff6-aa26-49dd-883c-e4086239bf7d
- Jason Már Bergsteinsson (2015). *Ofmenntun á íslenskum vinnumarkaði: Samræmi á milli menntunar og starfa háskólamenntaðs fólks*. Meistararitgerð. Viðskiptafræðideild Háskóla Íslands.
- Jóhanna Rósa Arnardóttir og Jón Torfi Jónasson (2004). Gildi menntunar í lífi fullorðins fólks. *Tímarit um menntarannsóknir*, 1, 129-143.
- Kedir, A., Kyrizi, A., og y Martínez-Mora, F. (2012) Signalling and Productivity Effects of Overeducation: Is It Really a Waste of Resources? *Working Paper, 12/19. Department of Economics, University of Leicester*.
- Kucel, A. (2011). Literature Survey of the Incidence of Over-education: A Sociological Approach. *Reis*, 134, 125-142.
- Leuven, E., og Oosterbeek, H. (2011). Overeducation and mismatch in the labor market. *Handbook of the Economics of Education*, 4, 283-326.
- Lilja Mósesdóttir (2003). *Atvinna fyrir alla: Góð störf – betri lífskjör*. Reykjavík: Alþýðusamband Íslands.
- Lin, Y. L., og Hsu, C. J. (2013). The Effects of Over-Education on Unemployment Duration: Evidence from Taiwan. *Journal of Emerging Issues in Economics, Finance and Banking*, 1(5), 430-443.
- Linsley, I. (2005). Causes of overeducation in the Australian labour market. *Australian Journal of Labour Economics*, 8(2), 121-143.
- McGuinness, S. (2006). Overeducation in the Labour Market. *Journal of Economic Surveys*, 20, 387-418.
- Morano, C. P. (2014). The determinants of overeducation: Evidence from the Italian labour market. *Investigaciones de Economía de la Educación*, 9(9), 681-698.
- Mortensen, D., og Pissarides, C. (1994). Job Creation and Job Destruction in the Theory of Unemployment. *Review of Economic Studies*, 61, 397-415.
- Nielsen, C. P. (2011). Immigrant over-education: evidence from Denmark. *Journal of Population Economics*, 24(2), 499-520.
- Pecoraro, M. (2012). The incidence and wage effects of overeducation using worker's self-assessment of skill utilization. *IREES Discussion Papers*, 14.
- Quinnipiac University (2000). Cramér's V Correlation. Sótt þann 12. apríl 2015 af <http://faculty.quinnipiac.edu/libarts/polsci/Statistics.html>
- Quintini, G. (2011). Over-Qualified or Under-Skilled: A Review of Existing Literature. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, 121. OECD Publishing.
- Robst, J. (1995). Career mobility, job match and overeducation. *Eastern Economic Journal*, 21, 539-550.
- Sattinger, M. (1993). Assignment models of the distribution of earnings. *Journal of Economic Literature*, 31, 831-880.
- Schultz, T. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*. LI, 1,1-17.
- Sicherman, N. (1991). Overeducation in the Labor Market. *Journal of Labor Economics*, 9

(2), 101-122.

Sicherman, N. og Galor, O. (1990). A Theory of Career Mobility. *Journal of Political Economy*, 98(1), 169-192.

Thurow, L. C. (1983). *Dangerous currents: The state of economics*. New York: Random House.

Tsang, M. C., og Levin, H. M. (1985). The Economics of Overeducation. *Economics of Education Review*, 4(2), 93-104.

Þorlákur Karlsson (2003). Spurningakannanir: Uppbygging, orðalag og hættur. Í Sigríður Halldórsdóttir (ritstj.), *Handbók í aðferðafræði og rannsóknnum í heilbrigðisvísindum* (bls. 331-335). Akureyri: Háskólinn á Akureyri.

Um höfunda

Jason Már Bergsteinsson (jasonmarb@gmail.com) er þjónustustjóri IKEA á Íslandi. Hann lauk BS-prófi í sálfræði árið 2013 og MS-prófi í mannauðsstjórnun árið 2015 frá Háskóla Íslands.

Ingi Rúnar Eðvarðsson (ire@hi.is) er prófessor við Viðskiptafræðideild Háskóla Íslands. Hann lauk BA-prófi í félags- og uppeldisfræði frá Háskóla Íslands árið 1982 og doktorsprófi í félagsfræði frá Lundarháskóla í Svíþjóð árið 1992. Rannsóknarsvið hans eru vinnumarkaðir, útvistun, mannauðsstjórnun, þekkingarstjórnun og fræðslumál í atvinnulífi.

Guðmundur Kristján Óskarsson (gko@unak.is) er dósent og deildarformaður viðskiptadeildar Háskólans á Akureyri. Hann lauk Cand. scient. oecon. prófi frá Háskólanum í Árósum árið 2000.