

# Hagnýting menntunar meðal háskóla- menntaðs starfsfólks einkarekinna fyrir- tækja og opinberra stofnana

**Ingi Rúnar Eðvarðsson**, prófessor, Viðskiptafræðideild Háskóla Íslands  
**Guðmundur Kristján Óskarsson**, dósent, viðskiptadeild Háskólans á Akureyri  
**Jason Már Bergsteinsson**, MS í viðskiptafræði

## Útdráttur

Markmið greinarinnar er að kanna hvort munur sé á hagnýtingu þekkingar meðal háskólamenntaðs fólks sem vinnur annars vegar í einkareknum fyrirtækjum og í opinberum stofnunum hins vegar. Úrtak rannsóknarinnar byggðist á tilviljunarúrtaki úr þjóðskrá 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 þeirra könnuninni. Í þessari rannsókn var aðeins litið til þeirra þátttakenda í úrtakinu sem höfðu lokið háskólanámi og voru í launaðri vinnu á Íslandi hjá hinu opinbera eða í einkafyrirtæki. Eftir hreinsun gagna voru þátttakendur 374, þar af voru 178 karlar og 196 konur. Niðurstöður rannsóknar sýndu að 20,3% þátttakenda voru ofmenntuð. Meirihluti kvenna vinnur hjá hinu opinbera en meirihluti karla hjá einkafyrirtækjum. Vanmenntaðir starfsmenn eru líklegri til að starfa hjá hinu opinbera á meðan ofmenntaðir eru líklegri til að starfa hjá einkafyrirtækjum (sá munur skýrist af van- eða ofmenntun kvenna). Hjá opinberum fyrirtækjum starfa frekar þeir sem lokið hafa námi á sviði mennta- og heilbrigðisvísinda meðan starfsfólk af verk- og náttúruvísindasviði er helst hjá einkafyrirtækjum. Laun eru hærri hjá einkafyrirtækjum.

**Efnisorð:** Ofmenntun; einkarekin fyrirtæki; opinberar stofnanir; háskóla-  
menntun.



Icelandic Review of Politics and Administration Vol 13, Issue 1 (151-168)

© 2017 Contact: Ingi Rúnar Eðvarðsson, [ingire@hi.is](mailto:ingire@hi.is)

Article first published online June 16<sup>th</sup> 2017 on <http://www.irpa.is>

Publisher: Institute of Public Administration and Politics, Gimli, Sæmundargötu 1, 101 Reykjavík, Iceland

Stjórn mála & stjórnsýsla 1. töl. 13. árg. 2017 (151-168) Fræðigreinar

© 2017 Tengiliður: Ingi Rúnar Eðvarðsson, [ingire@hi.is](mailto:ingire@hi.is)

Vefbirting 16. júní 2017 - Birtist á vefnum <http://www.irpa.is>

Útgefandi: Stofnun stjórnsýslufræða og stjórnmála, Gimli, Sæmundargötu 1, 101 Reykjavík

DOI: <https://doi.org/10.13177/irpa.a.2017.13.1.7>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 3.0 License.

## The utilization of education among university educated employees in private companies and public institutions

### Abstract

The aim of the article is to examine whether there is a difference in the utilization of education among university educated employees in private companies on the one hand and public institutions on the other. 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 salaried employees in Iceland. After data cleansing, 374 participants remained, 178 males and 196 females. The initial results of the research indicated that 20.3% of participants were over-educated for their jobs. The majority of females work in public companies, while the majority of males work in private companies. Individuals with under-education are most likely to be found within public companies, at the same time as over-educated individuals are most likely to be found in private companies (the difference lies in the under- and over-education of females). Those working in public companies come primarily from educational and health sciences, while engineers and natural scientists work primarily at private companies. Incomes are higher in private companies.

**Keywords:** over-education; private companies; public institutions; university education.

### Inngangur

Háskólanemendum hefur fjölgað mjög á Íslandi síðustu áratugi eins og víðar á Vesturlöndum. Þannig fjölgaði háskólamenntuðum einstaklingum um 27.700 frá 2003 til 2016, þar af fjölgaði háskólamenntuðum konum um 18.500 (Hagstofa Íslands 2017a). Það er þjóðhagslega hagkvæmt að menntakerfið sé skilvirkt og þekking skili sér út í atvinnulífið. Að sama skapi er það keppikefli fyrir háskólamenntaða einstaklinga að menntun þeirra nýtist í starfi. Enn fremur getur háskólamenntun alið af sér nýsköpun í atvinnulífi. Því miður er það svo að atvinnuleysi getur haft áhrif á stöðu háskólamenntaðra á vinnu- markaði og ört hækkandi menntunartig getur leitt til offramboðs á menntuðu fólki á vinnumarkaði. Hér á landi hefur þróunin verið sú eftir 2008 að atvinnuleysi meðal háskólamenntaðra hefur aukist mjög og ekki er lengur teljandi munur á atvinnuleysi eftir menntunartöðu (Hagstofa Íslands 2017b). 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*). Þessar áhyggjur eru svipaðar og þær sem Richard B. Freeman (1976) hafði í skrifum sínum um hinn ofmenntaða Bandaríkjamann. Þar lýsti hann getuleysi vinnu- markaðarins til að bregðast við mikilli ásókn Bandaríkjamanna í háskólanám. Einnig

sýndi hann fram á að hlutfallslegar meðaltekjur háskólamenntaðra á vinnumarkaði hefðu lækkað um 24% á árunum 1969 til 1974. Skrif Freeman urðu kveikjan að mikilli umfjöllun um ofmenntun og samfélagsleg vandamál samfara henni. Þó að skilgreining hans og mæling á ofmenntun hafi verið gagnrýnd á marga vegu, þar sem þörf var á að skoða meira en einungis samræmi menntunar og kröfur til menntunar í starfi (sjá m.a. Aberg 2003; Belfield 2010; Chevalier 2003; Duncan & Hoffman 1981; Jensen, Gartner & Rässler 2010; Kucel 2011; Rumberger 1981; Smith & Welsh 1978), þá lagði hann grunninn að mjög mikilvægu umræðuefni. Síðari skrif hafa réttilega tekið tillit til fleiri breyta en þeirra sem Freeman hafði í mælingum sínum, en eðli málsins samkvæmt þarf að taka mið af aðstæðum og tíma þegar fjallað er um ofmenntun auk líðanar og eigin mats starfsmanna á samræmi menntunar þeirra og krafna sem gerðar eru til þeirra í starfi. Samkvæmt Lilju Mósesdóttur (2003) hefur umhverfið áhrif á framboð og eftirspurn eftir dýru vinnuafli hverju sinni. Niðursveiflur í efnahagskerfinu geta komið niður á sérfræðingum þegar fyrirtæki fresta nýráðningum á dýru vinnuafli og öfugt. Einnig má gera ráð fyrir að ör þróun í ýmsum atvinnugreinum geti leitt til vanmenntunar ef starfsmenn bregðast ekki við breyttum verkháttum og nýjungum. Þannig getur viðkomandi farið úr því að vera ofmenntaður í að verða vanmenntaður í sama starfi vegna breytinga í umhverfi og annars konar eftirspurnar. Eins og hefur verið komið inn á felur ofmenntunarhugtakið líka í sér að einstaklingar geta verið hæfilega menntaðir eða vanmenntaðir í starfi (Boll & Leppin 2014; Chevalier 2003; Dolton & 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 & Sloane 2000; Groot & van den Brink 2000; Leuven & Oosterbeek 2011). Þrátt fyrir ósamræmi fræðimanna viðurkenna þeir tilvist ofmenntunar og þann vanda sem henni kann að fylgja (Quintini 2011). Heiti hugtaksins, bæði á íslensku og ensku, getur verið villandi þar sem það gefur til kynna að einstaklingur geti öðlast of mikla menntun á lífsævi sinni. Það þarf því að setja hugtakið í samhengi við núverandi starf viðkomandi og þeirra krafna sem gerðar eru til hans í starfi hverju sinni. Hugtakið ofmenntun í þessari grein á við þegar viðkomandi getur ekki nýtt sér sérþekkingu sína úr námi í núverandi starfi (Quintini 2011). Ástæður fyrir þessari vannýtingu á sérþekkingu starfsmanns geta verið margþættar. Ofmenntun getur til dæmis verið vegna ástands á vinnumarkaði þar sem offramboð er á menntuðu fólki sem orsakar það að ekki fá allir starf sem er í samræmi við menntun þeirra (Kucel 2011; Lilja Mósesdóttir 2003). Ofmenntun getur þó einnig verið tilkomin vegna þess að starfið sjálft eða yfirmaður býður ekki upp á að starfsmaður nýti sérþekkingu sína í starfi (Quintini 2011). Að lokum getur ofmenntun einnig verið vegna þess að starfsmaður hefur ekki getu til að færa sérþekkingu sína yfir á starfið (Chevalier 2003) eða vegna þess að honum hugkvæmist ekki að koma þekkingu sinni á framfæri í starfi (sjá m.a. Jóhanna Rósa Arnardóttir & 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. Afleiðingar ofmenntunar og þessarar vannýtingar á sérþekkingu starfsmanna eru sagðar ýmsar og þær hafa einnig verið tengdar við samfélagið, fyrirtækið

og einstaklinginn. Hnignandi arðsemi menntunar hefur meðal annars tengst ofmenntun sem þýðir að fjárfesting þjóðfélagsins og tiltekins einstaklings í menntun skilar sér ekki aftur sem skyldi (Diem 2015). Þar að auki hefur ofmenntun verið tengd við minni framleiðni starfsmanna (Tsang og Levin, 1985) auk ýmissa annarra tólf einstaklingsþátta eins og óánægju í starfi (Belfield 2010). Ekki er þó víst að ofmenntun hafi eingöngu slæmar afleiðingar í för með sér þar sem gera má ráð fyrir að herra menntunartig leiði til lýðræðislegra og betra samfélags þar sem einstaklingar hafa frelsi til að læra það sem þeir vilja og hafa ánægju af (Jóhanna Rósa Arnardóttir & Jón Torfi Jónasson 2004).

Hagnýting menntunar er mjög mikilvægt rannsóknarefni. Hugtakið hefur margvíslega merkingu eins og rakið hefur verið. Í þessari grein verður sjónum beint að of- eða vanmenntun. Það viðfangsefni hefur mikið verið rannsakað erlendis en mjög lítið hér á landi. Engar rannsóknir hafa fundist á þeim mun sem kann að vera á milli einkafyrirtækja og opinberra stofnana hvað hagnýtingu menntunar varðar. Markmið greinarinnar er að kynna niðurstöður rannsóknar á hagnýtingu háskólamenntaðra einstaklinga sem starfa annars vegar í einkafyrirtækjum og hins vegar í opinberum stofnunum (ríkis og sveitarfélaga). Leitast verður við að svara eftirfarandi rannsóknarspurningum:

- Er of- eða vanmenntun algengari í einkafyrirtækjum en í opinberum stofnunum?
- Hefur kyn áhrif á hagnýtingu menntunar í fyrirtækjum?
- Ráða einkafyrirtæki aðra menntunarlopa (eftir fræðasviðum) en opinberar stofnanir?
- Fá ofmenntaðir lægri laun en annað starfsfólk?

Greinin er skipulögð með þeim hætti að í næsta hluta er fræðilegt yfirlit að finna. Aðferðafræði rannsóknar er kynnt í þriðja hluta og niðurstöður í þeim fjórða. Greininni lýkur á umræðu og lokaorðum.

## 1. Fræðilegt yfirlit

### 1.1 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 á 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 lífshæðis er gömul og á rætur sínar að rekja til Adams Smith (Gerður G. Óskarsdóttir 2000). Á tuttugustu öld hlaut þessi hugmynd heitið mannauðskenningin (e. *human capital theory*). Helstu talsmenn hennar voru Theodor V. Schultz (1961) og Gary S. Becker (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 fram-

tíðinni (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 vinnuafls (Nielsen 2011). Sökum þessa verður offramboð á menntuðu fólki sem hefur í för með sér lækkun launa á viðkomandi vinnumarkaði. Þetta leiðir til þess að stór hluti menntaðra umsækjenda fer annað og jafnvel í störf sem samsvara ekki menntun þeirra eða væntingum (Lin & Hsu 2013; McGuinness 2006; McGuinness & Wooden 2009). Þetta ójafnvægi á vinnumarkaði getur leitt til þess að minna menntuðum starfsmönnum er 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 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 nýráðins er í ósamræmi við kröfur starfsins (Kucel 2011). Misræmið milli menntunar og starfskrafna felur því í sér eins konar fljótfærnismistök sem verða vegna sparnaðar og ófullkominna upplýsinga á markaði. Kenningin gerir þó ráð fyrir að jafnvægi náist á ný þegar fyrirtæki og/edá 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 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 & Galor 1990). Þetta er jafnframt í samræmi við niðurstöður Sicherman (1991) og Robst (1995) sem sýna að ofmenntaðir starfsmenn eru 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. Um leið og lítið er til starfa sem krefjast menntunar, eins og lögfræðistarfa, þá sé sagan önnur. 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 starfs-  
horfur.

Kenning Thurows (1983) um samkeppni á vinnumarkaði (e. *job competition theory*) er röðunarkenning sem tekur meira mið af eftirspurnaraðilanum heldur en kenningin um hreyfanleika starfsmanna. 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 forgangsröðin hugar að starfsmönnum og hversu vænlegir þeir eru í augum þeirra sem ráða í störf. Síðari forgangsröðin 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 goggunar-  
röðina. 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 framar 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 & 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 mannaúsmýndun og kenningar Thurows um samkeppni á vinnumarkaði (Nielsen 2011; Quintini 2011). Kenning Sattinger 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 framleiðslu-  
þak. Það felur í sér að starfið býður ekki upp á fullnýtni á hæfileikum viðkomandi starfsmanns. Þetta gæti valdið því að viðkomandi fær lægri laun en ef hann sinnti erfiðari verkefni. Hér setur starfið starfsmanninum ákveðnar skorður sem leiðir til lægri launa. Þessu er öfugt farið þegar viðkomandi er vanmenntaður en þá setja hæfileikar framleiðslunni skorður. Það þarf því að ráða 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 ráða mönnum á viðeigandi verkefni getur það dregið úr afkastagetu fyrirtækja og lækkað laun starfsmanna (Kucel 2011).



## 1.2 Tengsl ofmenntunar við námsleiðir, kyn og starfsaldur

Í hinum vestræna heimi ljúka talsvert fleiri konur háskólanámi 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 & Sloane 2000; Chevalier 2003; Clark, Joubert & Maurel 2012; Leuven & Oosterbeek 2011) hafa margar rannsóknir ekki getað sýnt fram á marktækan mun á milli kynjanna (Chevalier & Lindley 2009; Quintini 2011). Vinnumarkaðurinn virðist vera mjög kynskiptur. Störf eru gjarnan flokkuð í karla- og kvennastörf eftir því hvort kynið er ríkjandi í starfinu. Til dæmis eru störf í vísindum, verkfræði, forritun og viðskiptum vanalega flokkuð sem karlastörf en kennsla, hjúkrun og aðhlyningarstörf sem kvennastörf (Gati, Osipow & Given 1995; Sax & Bryant 2006). Ljóst er að þessi munur á starfsvali hefur ákveðnar afleiðingar sem endurspeglast meðal annars í launamun kynjanna (Correll 2001). Á Norðurlöndum er mennta- og heilbrigðiskerfi að mestu rekið af ríki og sveitarfélögum og því er líklegt að konur séu fjölmennar í slíkum störfum út frá starfsvali þeirra.

Svo virðist sem yngra fólk á vinnumarkaði sé líklegra til að vera ofmenntað en eldra fólk (Groot & van den Brink 2000; Leuven & Oosterbeek 2011; Morano 2014; Quintini 2011; Sutherland 2012). Þessi tengsl renna stöðum undir þær fræðikenningar sem fjallað hefur verið um. Þær gera margar hverjar ráð fyrir því 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 ofmenntaðir 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 & Maurel 2012). Í raun sýna Dolton og Silles (2008) fram á að starfsmaður sem var ofmenntaður í fyrsta starfi er 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 & Lindley 2009) en einstaklingar úr hug- og félagsvísindum og listagreinum (McGuinness 2006).

Flestar rannsóknir hafa sýnt fram á að ofmenntaðir starfsmenn fá 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 (Badillo-Amador & Vila 2013; Battu, Belfield & Sloan 2000; Duncan & Hoffman 1981; Freeman 1976; Groot & van den Brink 2000; Hartog 2000; McGuinness 2006; Pecoraro 2012; Quintini 2011).

### 1.3 Eignaform fyrirtækja og menntun

Ítarleg heimildaleit skilaði engum rannsóknnum á mun milli einkafyrirtækja og opinberra stofnana hvað of- eða vanmenntun starfsfólks varðar. Frekari þekkingu skortir því á þessu sviði. Könnun á starfsumhverfi ríkisstarfsmanna árið 2006 gefur einhverjar upplýsingar um menntun og kynjaskiptingu hjá opinberum fyrirtækjum (Ómar H. Kristmundsson 2007). Árið 2006 störfuðu 21.557 starfsmenn hjá opinberum fyrirtækjum þar sem heilbrigðisstofnanir og framhalds- og háskólar eru fjölmennustu vinnustaðirnir. Hlutfall ríkisstarfsmanna með háskólamenntun var 57% að meðaltali. Þar var hæst, 82%, í framhalds- og háskólum, en lægst, 20%, hjá sýslumannsembættum, löggæslu og fangelsum. Konur voru 63% starfsfólks ríkisstofnana, en margar þeirra voru í hlutastöðum. Þær voru svo í miklum meirihluta hjá heilbrigðisstofnunum en þar eru karlar aðeins tæplega fimmtungur starfsmannahópsins (Ómar H. Kristmundsson 2007). Það endurspeglar mjög kynskiptan vinnumarkað og að karlar vinni frekar í einkafyrirtækjum en konur. Svipuð staða var uppi í Bretlandi árið 2009; 65,5% kvenna unnu hjá hinu opinbera, en 34,5% karla (Matthews 2010).

Ráðningarferlið er mun formfastara í opinberum fyrirtækjum, enda byggja þau á lögum og jafnræðissjónarmiðum. Oftar en ekki er kveðið á um menntun og hæfni í auglýsingum um opinber störf (Hafsteinn Dan Kristjánsson 2014). Fyrir vikið er líklegra að krafist sé menntunar sem nýtist í starfi hjá opinberum stofnunum en hjá einkafyrirtækjum. Enn fremur eru lögvarin störf sem krefjast háskólamenntunar, eins og hjúkrunarfræðingar, lækningar og kennarar, mun fleiri í stofnunum í eigu ríkis eða sveitarfélaga. Í slíkum störfum er algengt að menntun hæfi starfi.

Af þessu má álykta að meirihluti starfsmanna opinberra stofnana sé konur, en karlar starfi frekar í einkafyrirtækjum. Stærstan hluta háskólamenntaðra ríkisstarfsmanna mun vera að finna í heilbrigðis- og menntakerfi og vegna strangra lagalegra skilyrða um menntun við ráðningar hjá hinu opinbera er líklegt að flestir hinna háskólamenntuðu séu hæfilega menntaðir.

## 2. Aðferð

### 2.1 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 hvað hagnýtingu menntunar varðar í opinberum stofnunum og í einkafyrirtækjum. 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 & 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 rannsóknar um 60% (1.210).

### 2.2 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, höfðu lokið háskólamenntun og voru í vinnu hjá hinu opinbera eða einkafyrirtæki. Voru þátttakendur eftir hreinsun gagna því 374 talsins, þar af voru 178 karlar (47,6%) og 196 konur (52,4%). Meðalaldur þátttakenda var 46,63 ára (miðgildi=46 ár). Þetta er fremur hár meðalaldur, en aðeins 16 þátttakendur voru yngri en 30 ára. Hæsta menntunarstig 210 þátttakenda var bakkalármenntun, 153 voru með meistaraþráðu og 11 með doktorsþróf.

### 2.3 Mælitæki

Þar sem ekki eru til nein stöðluð mælitæki til að mæla ofmenntun var ákveðið að styðjast við úrvinnsluáðferð Jasonar Más Bergsteinssonar (2015), sem byggir að mestu leyti á áðferð og rannsóknum Chevalier (2003) á ofmenntun. Áðferðin 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 lykilspurningar 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.

### 2.4 Framkvæmd og úrvinnsla

Eins og áður hefur verið greint frá 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 og vanmenntaða einstaklinga.

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 menntakröfur sem gerðar eru í starfi þess. Spurning 1 (*hver er hæsta þrófgráða þín?*) var því endurkóðuð þannig að einstaklingar sem höfðu bakkalármenntun fengu gildið 1, menntun á meistaraþráðu fékk gildið 2 og doktorsþróf 3. Svörum 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 meistaraþrófs fengu gildið 2 og loks fengu störf sem gerðu kröfu um doktorsþróf 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 (*ad hve miklu leyti telur þú starf þitt samræmast prófgráðu 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 samræmast starfi sínu, og hins vegar „falska hæfilega menntaða“, sem töldu ósamræmi vera á milli menntunar og starfs. 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 aðra eða frekari menntun 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 þrjú hópar: vanmenntaðir, hæfilega menntaðir og ofmenntaðir.

Við tölfræðilega úrvinnslu var algengast að reikna út fjölda og tíðni, og krosstöflur voru oftast gerðar um tengsl milli breyta. P-gildi og kí-kvaðrat var jafnframt reiknað út. Þar sem gögn voru ekki normaldreifð var Mann-Whitney U próf notað og reiknað út p-gildi. Ef p-gildi var minna en 0,001 er það skrifað sem <0,001. Við gagnavinnsluna var tölfræðiforritið SPSS 21.0 notað.

### 3. Niðurstöður

Eins og fyrr segir var unnið með svör frá 374 þátttakendum. Hér verður fjallað um niðurstöður rannsóknarinnar í máli, myndum og tölum. Í töflu 1 gefur að líta upplýsingar um hvernig þátttakendur flokkast milli opinberra fyrirtækja og einkarekinna fyrirtækja.

**Tafla 1.** Flokkun þátttakenda milli opinberra fyrirtækja og einkafyrirtækja.

	Opinbert fyrirtæki	Einkafyrirtæki	p-gildi
<b>Kyn</b>			
Kona	64,5%	38,0%	<0,001*
Karl	35,5%	62,0%	
<b>Hagnýting menntunar</b>			
Vanmenntaðir	8,4%	1,2%	0,001*
Hæfilega menntaðir	75,9%	73,1%	
Ofmenntaðir	15,8%	25,7%	
<b>Háskólagráða</b>			
Grunnnám í háskóla	56,7%	55,6%	0,772*
Meistaránám í háskóla	39,9%	42,1%	
Doktorsnám	3,4%	2,3%	
<b>Fræðasvið</b>			
Innan félagsvísinda	23,6%	27,5%	<0,001*
Innan verkfræði- og náttúruvísinda	14,3%	38,0%	
Innan menntavísinda	31,0%	7,6%	
Innan heilbrigðisvísinda	17,2%	7,6%	
Innan hugvísinda	9,9%	7,6%	
Á öðru sviði	3,9%	11,7%	
<b>Aldur og tekjur</b>			
Meðalaldur	48,2	44,8	0,002**
Meðalstarfsaldur	10,1	9,3	0,573**
Meðaltekjur	575.414	776.041	<0,001**

\*Kí-kvadratróf. \*\*Mann-Whitney U próf.

Í töflu 1 sést mikill munur á milli dreifingar karla og kvenna í störf eftir því hvort þau eru hjá hinu opinbera eða hjá einkafyrirtækjum. Meirihluti kvenna virðist vinna hjá hinu opinbera en meirihluti karla hjá einkafyrirtækjum og munurinn er marktækur ( $p < 0,001$ ). Þegar hagnýting menntunar er skoðuð eru vanmenntaðir starfsmenn líklegri til að starfa hjá hinu opinbera á meðan ofmenntaðir eru líklegri til að starfa hjá einkafyrirtækjum. Þessi munur er einnig marktækur ( $p = 0,001$ ). Það er ekki munur ( $p = 0,772$ ) á því hvaða háskólagráðu þátttakendur eru með eftir því hvort þeir eru í vinnu hjá opinberu fyrirtæki eða einkafyrirtæki. Aftur á móti er marktækur munur ( $p < 0,001$ ) á því á hvaða fræðasviði þátttakendur eru menntaðir eftir því hvort þeir eru í vinnu hjá opinberu fyrirtæki eða einkafyrirtæki. Hjá opinberum fyrirtækjum eru frekar þeir sem eru innan menntavísinda og heilbrigðisvísinda meðan verk- og náttúruvísindin eru fyrirferðarmest hjá einkafyrirtækjum.

Hjá opinberum fyrirtækjum er meðalaldur marktækt hærri en hjá þeim sem eru hjá einkafyrirtækjum, eða 48,2 ár á móti 44,8 árum. Þrátt fyrir aldursmuninn er ekki mark-

tækur munur á starfsaldri. Þegar meðaltekjur þeirra sem eru hjá opinberum fyrirtækjum eru bornar saman við þá sem eru hjá einkafyrirtækjum er marktækur munur þar á milli. Hjá opinberum fyrirtækjum eru meðalmánaðarlaunin um 575 þúsund krónur en hjá einkafyrirtækjum eru launin um 35% hærri eða um 776 þúsund krónur á mánuði. Þegar launin eru skoðuð eftir hagnýtingu menntunnar (sjá töflu 2) sést að þeir sem eru hæfilega menntaðir eru með hæstu tekjurnar meðan þeir sem eru ofmenntaðir eru með þær lægstu.

**Tafla 2.** Hagnýting menntunnar og laun milli opinberra fyrirtækja og einkafyrirtækja.

	Opinbert fyrirtæki meðaltal (staðalfrávik/fjöldi)	Einkafyrirtæki meðaltal (staðalfrávik/fjöldi)	p-gildi*
Vanmenntaðir	553.333 (180.739/ 15)	725.000 (388.909/ 2)	0,618
Hæfilega menntaðir	588.406 (224.038/138)	843.269 (319.440/104)	<0,001
Ofmenntaðir	523.214 (167.488/ 28)	594736 (264.010/ 38)	0,248
p-gildi**	0,665	0,001	

\*Mann-Whitney U próf. \*\*Kruskal-Wallis próf.

Einnig sést að launin hjá einkafyrirtækjum eru hærri fyrir alla flokka hagnýtingar menntunar. Munurinn er samt bara marktækur á Mann-Whitney U próf milli opinberra fyrirtækja og einkafyrirtækja fyrir þá sem eru hæfilega menntaðir. Ef launin eru skoðuð eftir fyrirtækjum er munurinn marktækur á milli flokka hagnýtingar menntunar á Kruskal-Wallis prófi hjá einkafyrirtækjum. Munurinn er tæplega 250 þúsund krónur milli ofmenntaðra og þeirra sem eru hæfilega menntaðir. Hjá opinberum fyrirtækjum er munurinn um 65 þúsund og er hann ekki marktækur. Fjöldi vanmenntaðra hjá einkafyrirtækjum er svo lítil að ekki er hægt að álykta neitt um vanmenntaða.

Ef skoðað er hvort munur er á kynjunum varðandi hagnýtingu menntunnar milli opinberra fyrirtækja og einkafyrirtækja er marktækur munur á því hjá konunum ( $p=0,002$ ). Konur eru frekar vanmenntaðar hjá opinberum fyrirtækjum en hjá einkafyrirtækjum eru þær frekar ofmenntaðar, sjá töflu 3.

**Tafla 3.** Hagnýting menntunar eftir kyni milli opinberra fyrirtækja og einkafyrirtækja.

	Opinbert fyrirtæki	Einkafyrirtæki	p-gildi
<b>Kona</b>			
Vanmenntaðir	8,4%	1,5%	0,002*
Hæfilega menntaðir	77,9%	64,6%	
Ofmenntaðir	13,7%	33,8%	
<b>Karl</b>			
Vanmenntaðir	8,3%	0,9%	(0,045*)
Hæfilegamenntaðir	72,2%	78,3%	
Ofmenntaðir	19,4%	20,8%	

\*Kí-kvaðratpróf.

Hjá körlunum er sama mynstur en þar sem skilyrði kí-kvaðratsprófsins eru ekki uppfyllt er niðurstaðan ekki marktæk.

**Tafla 4.** Hagnýting menntunnar og starfsaldur á núverandi vinnustað milli opinberra fyrirtækja og einkafyrirtækja.

	Opinbert fyrirtæki meðaltal (staðalfrávik/fjöldi)	Einkafyrirtæki meðaltal (staðalfrávik/fjöldi)	p-gildi*
Vanmenntaðir	13,9 (11,6/ 16)	8,0 (4,2/ 2)	0,837
Hæfilega menntaðir	10,1 (9,0/154)	9,0 (8,8/125)	0,384
Ofmenntaðir	8,0 (8,5/ 32)	10,1 (9,2/ 44)	0,257
p-gildi**	0,175	0,822	

\*Mann-Whitney U próf. \*\*Kruskal-Wallis próf.

Í töflu 4 er hægt að sjá hvernig starfsaldur á núverandi vinnustað er eftir hagnýtingu menntunar og milli opinberra fyrirtækja og einkafyrirtækja. Ekki er marktækur munur í töflunni en athyglisvert er að sjá að hjá opinberum fyrirtækjum er starfsaldurinn lengstur hjá þeim sem eru vanmenntaðir en í einkafyrirtækjum er starfsaldurinn lengstur hjá þeim sem eru ofmenntaðir.

## 4. Umræða

Markmið þessarar rannsóknar var að gera grein fyrir eðli ofmenntunar og kanna hvort munur væri á hagnýtingu þekkingar meðal háskólamenntaðs fólks starfandi í einkareknum fyrirtækjum annars vegar og í opinberum stofnunum hins vegar. Þátttakendum var þess vegna skipt í þrjá 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 og ofmenntaða starfsmenn. Ofmenntun var skilgreind sem ósamræmi á milli menntunar og starfs þar sem viðkom-

andi höfðu of mikla menntun í starfi í samanburði við gefnar starfskröfur auk þess sem menntun þeirra virtist nýtast þeim lítið í tilteknu starfi. Vanmenntaðir þátttakendur voru þeir sem voru í starfi sem krafðist meiri menntunar en þeir höfðu. Samræmi var á milli menntunar og starfskrafna hæfilegra menntaðra.

Helstu niðurstöður rannsóknarinnar eru þær að mikill meirihluti svarenda í opinberum stofnunum og í einkareknum fyrirtækjum (73-76%) telst hæfilega menntaður. Í inngangi voru settar fram rannsóknarspurningar. Sú fyrsta hljóðaði svö: Er of- eða vanmenntun algengari í einkafyrirtækjum en í opinberum stofnunum? Niðurstöður leiða í ljós nokkurn mun á milli opinberra stofnana og einkarekinna fyrirtækja í þessu efni. Vanmenntaðir starfsmenn voru líklegri til að starfa hjá hinu opinbera á meðan ofmenntaðir þátttakendur voru líklegri til að starfa hjá einkareknum fyrirtækjum. Þessi munur var sérstaklega áberandi þegar litið var til hóps kvenna á vinnumarkaði (önnur rannsóknarspurning). Ein meginástæðan á bakvið þennan mun liggur hugsanlega í því að einkarekin fyrirtæki geta boðið starfsmönnum upp á betri kjör, en marktækur munur var á milli meðaltekna starfsmanna hjá einkareknum fyrirtækjum (776 þúsund krónur á mánuði) og meðaltekna starfsmanna í opinbera geiranum (575 þúsund krónur á mánuði). Þeir sem eru hæfilega menntaðir eru með hæstu launin á meðan þeir sem eru ofmenntaðir eru með þau lægstu. Fólk með háskólamenntun virðist þannig vera tilbúið til að þiggja störf sem krefjast minni menntunar en það er með fyrir hærri laun. Það þyrfti þó líka að kanna hvort slík laun séu í raun lægri en ef ofmenntaður starfsmaður væri í starfi þar sem samræmi væri á milli menntunar og starfskrafna. Einkarekin fyrirtæki virðast engu að síður sjá hag sinn í því að fjárfesta í ofmenntuðu fólki miðað við starfskröfur og svigrúm þeirra til þess virðist jafnframt meira en hjá hinu opinbera. Með slíkri fjárfestingu má áætla að einkarekin fyrirtæki búist við hæfari, sveigjanlegri og auðmótanlegri mannauði sem ætti að auka samkeppnisforskot þeirra á markaði. Það að vanmenntun skuli frekar tengjast opinbera geiranum má hugsanlega tengja við eðli þeirra starfa sem eru ríkjandi á opinberum markaði og við stífari löggjöf þegar litið er til kjarasamninga. Það er til dæmis erfiðara að segja fólki upp hjá hinu opinbera, sem gæti stuðlað að meira starfsöryggi. Slíkt getur leitt til þess að starfsmenn huga síður að starfsmenntun sinni og staðna því frekar í starfi heldur en starfsmenn hjá einkageiranum. Naumara fjármagn opinberra fyrirtækja getur líka haft áhrif á það að ráða ekki of menntað fólk þar sem laun eru oft í samræmi við menntun hjá hinu opinbera. Þetta þarf þó að kanna betur þar sem ekki er hægt að fullyrða slíkt út frá þessari rannsókn. Eins og fram hefur komið hafa ekki fundist rannsóknir á hagnýtingu menntunar eftir rekstrarformi fyrirtækja og því er erfitt að bera niðurstöður þessarar rannsóknar saman við aðrar rannsóknarniðurstöður. Þó má benda á að rannsókn Sattingers (1993) bendir til þess að þegar misræmi er á milli menntunar og starfskrafna getur það haft áhrif á afkastagetu fyrirtækja og stofnana. Leiða má líkur að því að betra samræmi milli starfs og menntunar gæti aukið framleiðni í íslensku atvinnulífi.

Þriðja rannsóknarspurningin var á þá leið hvort einkafyrirtæki ráði aðra menntunarhópa (eftir fræðasviðum) en opinberar stofnanir? Þegar litið var til bakgrunns menntunar mátti sjá að þeir sem lokið höfðu námi á sviði mennta- og heilbrigðisvísinda voru



líklegri til að starfa á opinberum markaði á meðan starfsfólk af verk- og náttúruvísindasviði voru frekar hjá einkareknum fyrirtækjum. Það getur tengst eðli starfa á þessum mörkuðum. Helsti munurinn á opinberum fyrirtækjum og einkareknum fyrirtækjum á Íslandi er meðal annars sá að talsvert fleiri störf af mennta- og heilbrigðisvísindasviðinu tengjast opinbera markaðnum, líkt og á spítölum og í menntastofnunum. Mörg þessara starfa eru einnig lögvarin og gerð er krafa um skírteini til staðfestingar á hæfi þeirra sem í þau ráðast í samræmi við lagakröfur (Hafsteinn Dan Kristjánsson 2014). Einkarekin fyrirtæki tengjast síður þessum stóru atvinnugreinum og byggja frekar á fyrirtækjum sem eru í samkeppni um mesta gróðann. Því getur hæfni og ofmenntun starfsmanna skipt meira máli fyrir slík fyrirtæki. Slík fyrirtæki fjárfesta því hugsanlega í menntaðri einstaklingum sem eins konar framtíðarfjárfestingu og sem eins konar tilraun til þess að bæta hag sinn á markaði og auka gróða. Þá leiddu niðurstöður úr ljós að 64,5% kvenna í könnuninni störfuðu hjá opinberum fyrirtækjum, en 62,0% karla hjá einkafyrirtækjum. Það er í samræmi við fyrri kannanir (Matthews 2010; Ómar H. Kristmundsson 2007).

Ein rannsóknarspurning laut að því hvort ofmenntaðir hafi lægri laun en hæfilega menntaðir. Eins og fram hefur komið eru laun mun hærri hjá einakreknum fyrirtækjum. Sá launamunur sem birtist í könnuninni er mun hærri en opinberar hagtölur Hagstofunnar gefa til kynna fyrir árið 2015, en þá var launamunur milli starfsfólks á almennum vinnumarkaði annars vegar og opinberra starfsmanna hins vegar 9,0% (Hagstofa Íslands 2017c). Ofmenntaðir eintaklingar, bæði í opinberum stofnunum og í einkareknum fyrirtækjum, eru með lægri laun en aðrir hópar í könnuninni. Munur á milli ofmenntaðra og annara hópa er aðeins marktækur í einkareknum fyrirtækjum. Það að ofmenntaðir séu með lægri laun en aðrir er í samræmi við erlendar rannsóknir (Battu, Belfield & Sloan 2000; Duncan & Hoffman 1981; Freeman 1976; Groot & van den Brink 2000; McGuinness 2006; Pecoraro 2012; Quintini 2011). Mögulegar skýringar hafa komið fram hér að framan.

Aðrar áhugaverðar niðurstöður eru að einkarekin fyrirtæki virðast því geta laðað til sín yngri starfsmenn með meiri menntun en hið opinbera og um leið haldið í það starfsfólk til langs tíma lítið (ekki kom fram munur á starfsaldri). Það að ofmenntun skuli tengjast lægri aldri er í samræmi við flestar aðrar rannsóknir sem skoða ofmenntun (Groot & van den Brink 2000; Leuven & Oosterbeek 2011). Ungt vinnuafl er almennt ódýrara en reynslumeira starfsfólk með sambærilega menntun. Það er þó erfitt að meta hvort ofmenntun sé langvarandi eða tímabundið ástand út frá þessum niðurstöðum. Gera má sér í hugarlund að ofmenntaður starfsmaður sé líklegri en ella til þess að þróast í starfi og með tímanum bjóðast starf þar sem samræmi er á milli menntunar hans og menntunarkrafna í starfi. Til að kanna slíkt þyrfti að gera langtímarannsókn þar sem ofmenntuðum einstaklingum í starfi væri fylgt eftir til lengri tíma.

Þessi rannsókn byggir einungis á einni könnun sem segir hvorki nokkuð um orsakasambengi né um það hvort of- eða vanmenntun sé tímabundið ástand eins og margar kenningar ganga út frá (Becker 1992; Schultz 1961; Sichermans 1991). Það væri því æskilegt að endurtaka rannsóknina og spyrja einnig um hreyfanleika milli fyrirtækja. Þá væri ákjósanlegt að taka viðtöl við einstaklinga og spyrja þá út í hagnýtingu menntunar

og hreyfanleika á vinnumarkaði. Í frekari rannsóknum þyrfti einnig að spyrja út í starfsgreinaflokkun, þar sem menntunarkröfur fara líklega frekar eftir eðli starfseminnar en eignaformi. Til dæmis bjóða bæði opinberir aðilar og einkafyrirtæki upp á heilbrigðisþjónustu og fræðslustarfsemi.

Hagnýting menntunar í einkareknum fyrirtækjum og opinberum stofnunum er óplægður akur. Þessi rannsókn bætir því í vörður þekkingar á þessu sviði. Hún bætir við kenningar um lagskiptan vinnumarkað, bæði hvað varðar kynskiptingu og hvaða menntahópar ráða sig til einkafyrirtækja öðrum fremur. Þá eykur hún þekkingu okkar á of- og vanmenntun eftir rekstrarformi fyrirtækja.

## Heimildir

- Aberg, R. (2003). „Unemployment Persistency, Over-education and the Employment Chances of the Less Educated“, *European Sociological Review* 19(2), 199-216.
- Alba-Ramirez, A. (1993). „Mismatch in the Spanish labor market: Overeducation?“, *The Journal of Human Resources* 27(2), 259-278.
- Badillo-Amador, L. og Vila, L.E. (2013). „Education and skill mismatches: wage and job satisfaction consequences“, *International Journal of Manpower* 34(5), 416-428.
- 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.
- 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*.
- Correll, Shelley J. (2001). „Gender and the career choice process: The role of biased selfassessments“, *American Journal of Sociology* 106(6), 1691-1730.
- Diem, A. (2015). „Overeducation among Graduates from Universities of Applied Sciences: Determinants and Consequences“, *International Journal of Economics* 2(1), 27-43
- 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.
- Freeman, R.B. (1976). *The Overeducated American*. New York: Academic Press.
- Furr, R.M., og Bacharach, V.R. (2008). *Psychometrics: an introduction*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gati, I., Osipow, S.H. og Givon, M. (1995). „Gender differences in career decision making: The content and structure of preferences“, *Journal of Counseling Psychology* 42(2), 204-216.

- 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.
- Hafsteinn Dan Kristjánsson (2014). „Ráðningar í opinber störf“, *Stjórnmál og stjórnsýsla* 10(2), 45-82.
- Hagstofa Íslands (2017a). Mannfjöldi eftir menntunarstöðu. Sótt þann 14. maí 2017 af [http://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Samfelag/Samfelag\\_\\_skolamal\\_\\_5\\_menntunarstada/SKO00001.px/?rxid=c43bbe3-f032-489a-bbaa-38894b32d439](http://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Samfelag/Samfelag__skolamal__5_menntunarstada/SKO00001.px/?rxid=c43bbe3-f032-489a-bbaa-38894b32d439).
- Hagstofa Íslands (2017b). Mannfjöldi 25-64 ára eftir menntunarstöðu og stöðu á vinnumarkaði samkvæmt ISCED 2011 menntunarflokkuninni 2003-2015. Sótt þann 14. maí 2017 af [http://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Samfelag/Samfelag\\_\\_skolamal\\_\\_5\\_menntunarstada/SKO00003.px/?rxid=c43bbe3-f032-489a-bbaa-38894b32d439](http://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Samfelag/Samfelag__skolamal__5_menntunarstada/SKO00003.px/?rxid=c43bbe3-f032-489a-bbaa-38894b32d439).
- Hagstofa Íslands (2017c). Laun og tekjur. Sótt þann 30. mars 2017 af [http://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Samfelag/Samfelag\\_\\_launogtekjur\\_\\_2\\_laun\\_\\_1\\_laun/VIN02001.px/table/tableViewLayout1/?rxid=75b7b53b-2577-4d7b-89eb-f2774bbd0177](http://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Samfelag/Samfelag__launogtekjur__2_laun__1_laun/VIN02001.px/table/tableViewLayout1/?rxid=75b7b53b-2577-4d7b-89eb-f2774bbd0177).
- Hartog, J. (2000). „Over-education and earnings: where are we, where should we go?“, *Economics of Education Review* 19, 131-147.
- Jason Már Bergsteinsson (2015). *Ofmenntun á íslenskum vinnumarkaði: Samræmi á milli menntunar og starfa háskólamenntaðs fólks*. Meistararitgerð. Viðskiptafræðideild Háskóla Íslands.
- Jensen, U., Gartner, H. og Rässler, S. (2010). „Estimating German Overqualification with earnings frontiers“, *Advances in Statistical Analysis* 94,1, 33-51.
- Jóhanna Rósa Arnardóttir og Jón Torfi Jónasson (2004). „Gildi menntunar í lífi fullorðins fólks“, *Tímarit um menntarannsóknir* 1, 129-143.
- 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.
- Matthews, D. (2010). „The changing face of public sector employment 1999-2009“, *Economic & Labour Market Review* 4(7), 28-35.
- McGuinness, S. (2006). „Overeducation in the Labour Market“, *Journal of Economic Surveys*, 20, 387-418.
- McGuinness, S., og Wooden, M. (2009). „Overskilling, job insecurity, and career mobility“, *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society* 48(2), 265-286.
- 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.
- Ómar H. Kristmundsson (2007). *Könnun á starfsambverfi ríkisstarfsmanna 2006*. Reykjavík: Fjármálaráðuneytið.
- Pecoraro, M. (2012). „The incidence and wage effects of overeducation using workers' self-assessment of skill utilization“, *IRES Discussion Papers* 14.
- Quintini, G. (2011). „Over-Qualified or Under-Skilled: A Review of Existing Literature“, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers* 121. OECD Publishing.

- Rumberger, R.W. (1981). „The Rising Incidence of Overeducation in the U.S. Labor Market“, *Economics of Education Review* 1(3), 293-314.
- 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.
- Sax, L.J. og Bryant, A.N. (2006). „The impact of college on sex-atypical career choices of men and women“, *Journal of Vocational Behavior* 68, 52-63.
- 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.
- Smith, J. og Welch, F. (1978). „The overeducated American? A review article“, *Technical report, P-6253*. The Rand Corporation, California.
- Sutherland, J. (2012). „Qualifications mismatch and skills mismatch“, *Education and Training* 54(7), 619-632.
- 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 rannsóknum í heilbrigðisvísindum* (bls. 331-335). Akureyri: Háskólinn á Akureyri.