



Staðbundin áhrif og hlutverk þekkingarsetra í nýsköpun og atvinnuþróun byggða

Anna Guðrún Edvardsdóttir

► Abstract ► Um höfund ► About the author ► Heimildir

Þróun og uppbygging þekkingarsetra á landsbyggðinni hófst fyrir alvöru upp úr aldamótunum 2000 með því að stofnanir sem störfuðu á sviði fullorðinsfræðslu, þjónustu við fjarnema á háskólastigi og rannsókna söfnuðust saman undir einu þaki. Nú á dögum eru slík setur í hverjum landshluta, eru lík að uppbyggingu, starfa flest á sviði menntunar, menningar, rannsókna og nýsköpunar en nálgast viðfangsefni sín á ólíkan hátt. Hér verður gerð grein fyrir rannsókn þar sem skoðuð voru þrjú þekkingarsetur; Nýheimar v á Hornafirði, Þekkingarnet Þingeyinga með höfuðstöðvar á Húsavík og Háskólafélag Suðurlands á Selfossi, þar sem markmiðið var að kanna hvort staða þeirra og hlutverk gagnvart íbúum nærsamfélagsins hefði breyst frá því þau voru stofnuð. Við öflun gagna voru tekin einstaklings- og rýnihópaviðtöl og rafræn spurningakönnun lögð fyrir íbúa á starfssvæðum setrana. Við greiningu gagnanna var beitt þemagreiningu og þau þemu sem greind voru tengdust nærsamfélaginu, stöðu, hlutverki og mikilvægi þekkingarsetrana, orðræðunni um þau og menntun, rannsóknum og nýsköpun. Þemun voru síðan sett í samhengi við fræðilegan bakgrunn rannsóknarinnar sem var annars vegar þriggja þátta líkanið (e. triple helix model), sem lýsir samstarfi atvinnulífs, þekkingarsetra og sveitarstjórna og hins vegar fjögurra og fimm þátta líkönin (e. quadruple / quintuple helices models), sem bæta samfélagi og umhverfi við þriggja þátta líkanið. Hugmyndafræði líkananna snýr að því að tengja saman umhverfi, efnahag, samfélag og menningu og mynda þannig aðstæður sem geta skapað sjálfbær samfélög er sýna seiglu. Niðurstaðan er sú að þriggja þátta líkanið hefur einkennt starfsemi þekkingarsetrana en finna má breytingar á starfsemi þeirra í átt að samfélagslegum áherslum á sama tíma og vægi nýsköpunar minnkar. Þegar áhrif menntaupbyggingar í samfélögunum eru skoðuð kemur í ljós að þrátt fyrir að meirihluti þeirra sem ljúka háskólanámi séu konur virðist atvinnuuppbygging snúast um að skapa störf sem virðast henta körlum betur, s.s. í stóriðju og verklegum framkvæmdum.

Efnisorð: Þekkingarsetur, þriggja, fjögurra og fimm þátta líkönin, kynjasjónarmið, menntun, rannsóknir, nýsköpun, atvinnuuppbygging, samfélög

Inngangur

Þróun þekkingarsamfélagsins á landsbyggðinni hefur verið sú að þær stofnanir og/eða fyrirtæki sem starfa á sviði þekkingaröflunar og/eða miðlunar auk rannsókna hafa safnast saman undir einu þaki. Hver stofnun og/eða fyrirtæki starfar sjálfstætt að undanskildum kostnaði við sameiginlegan rekstur og verkefni. Nýheimar Þekkingarsetur á Höfn, Háskólafélag Suðurlands í Fjölheimum á Selfossi og Þekkingarnet Þingeyinga á Húsavík eru slíkar stofnanir og í daglegu tali eru þær nefndar þekkingarsetur og/eða háskólasetur. Erlendis er hægt að finna sambærilegt fyrirkomulag s.s.

University of the Highlands and Islands, sem er samstarf þrettán háskóla- og rannsóknastofnana sem eru staðsettar víðs vegar um hálönd og eyjar Skotlands (Anna Guðrún Edvardsdóttir, 2016; Hills og Lingard, 2003).

Árið 2010 skipaði þáverandi menntamálaráðherra starfshóp sem skoða átti þessa þróun sem hafist hafði af krafti um aldamótin 2000. Markmiðið var að kortleggja fjármögnun, skipulag, hlutverk og rekstur setranna og hvernig væri mögulegt að efla og styrkja starfsemi, sérstaklega með auknum tengslum og samstarfi þeirra á milli. Niðurstaða starfshópsins var sú að fjölbreytni í starfsemi væri mikil og hefði áhrif í efnahagslegu og menningarlegu tilliti. Um væri að ræða smáar en fjölbreyttar einingar en þó væri ljóst að háskóla- og rannsóknastarfsemi og tengsl hennar við stöðkerfi atvinnulífsins og fyrirtæki væri samfélögum mikilvæg. Samstarf og samskipti væru lykilatriði í að umbreyta rannsóknum og þróunarvinnu í nýsköpun, vöruþróun, viðskiptatækifæri, samfélagsumbætur og aukna velferð. Þá væri flæði þekkingar á milli fyrirtækja, háskóla og rannsóknastofnana forsenda skilvirks nýsköpunarkerfis. Að lokum var niðurstaða hópsins að með enn frekara samstarfi setranna við háskóla, rannsóknastofnanir og fyrirtæki mætti nýta mannauð og aðstöðu betur og auka aðgengi nemenda og fræðimanna að auðlindum menningar og náttúru landsins (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2010).

Síðan áfangaskýrslan kom út hefur ekki verið ráðist í skoðun á starfsemi þekkingarsetranna af hálfu ráðuneytisins. Doktorsritgerð Önnu Guðrúnar Edvardsdóttur frá 2016 fjallar um samspil þekkingarsamfélagsins og byggðaðróunar á Íslandi og í Skotlandi og er þróun þekkingarsamfélagsins rannsökuð þar. Niðurstaða rannsóknarinnar sýndi m.a. að byggðaðróun snýst um efnahagslega þætti svo sem atvinnusköpun, fólksfjölgun og rannsóknarverkefni sem einblína á aðalatvinnuvegi svæðanna. Starfsemi rannsókn- og háskólastofnana, þar sem þekkingaröflun og miðlun á nærumhverfinu fer fram, gerir dreifðum byggðum kleift að dýpka tengslin við umhverfislega, félagslega og menningarlega þætti samfélagsins og skapa þannig sjálfbær samfélög sem sýna seiglu, en það er eitt af meginmarkmiðum byggða- og sóknaráætlana landshluta (Anna Guðrún Edvardsdóttir, 2016).

Sú rannsókn sem gerð er grein fyrir hér snýr að því að skerpa sýn á stöðu, hlutverk og áhrif þekkingarsetra á landsbyggðinni, með áherslu á byggðaðróun. Rannsóknin fólst í að gerð var úttekt á innri starfsemi þekkingarsetra og rannsókn á áhrifum, stöðu og hlutverki þeirra gagnvart nærsamfélaginu. Þrjú þekkingarsamfélög; Nýheimar Þekkingarsetur á Hornafirði, Háskólafélag Suðurlands á Selfossi og Þekkingarnet Þingeyinga á Húsavík tóku þátt í henni en þessi þrjú setur höfðu áður leitað til annarra setra um að taka þátt í rannsókn af þessu tagi. Það gekk ekki eftir en forsvarsmenn þeirra eftir sem áður, að taka þátt í þessari rannsókn, meðvitaðir um að uppbygging og starfsemi þeirra er svipuð. Rannsóknin var styrkt af Byggðarannsóknasjóði, Atvinnu- og nýsköpunarsjóði Hornafjarðar og mennta- og menningarmálaráðuneytinu. Gagna var aflað með rafrænni spurningakönnun, einstaklings- og rýnihópaviðtölum. Við greiningu viðtalanna var þemagreiningu beitt við samanburð á milli setra og greiningu orðræðu. Skrifaðar voru þrjár áfangaskýrslur þar sem gerð var grein fyrir niðurstöðum gagnaöflunar og lokaskýrsla þar sem niðurstöðurnar voru reifaðar og tillögur til úrbóta lagðar fram. Tilgangur verkefnisins var að rannsaka stöðu, hlutverk og áhrif þekkingarsetranna á nærsamfélagið. Einnig átti að skoða hvort, á hvaða sviðum og þá hvernig bæta mætti starfsemi setranna. Rannsóknarspurningarnar sem leitast var við að svara voru:

- Hver er staða og hlutverk þekkingarsetranna á Hornafirði, Húsavík og Selfossi?
- Hver eru áhrif þeirra á nærsamfélagið?
- Hver eru viðhorf íbúa samfélaganna til þekkingarsetranna?

Þekkingarsetur í fortíð og nútíð

Ríkisvaldið leggur fjármagn til starfsemi átta þekkingarsetra á landsbyggðinni. Hlutverk þeirra er að efla þekkingarstarfsemi og rannsóknir í nærsamfélagi sínu og er þeim ætlað að byggja á svæðisbundinni sérstöðu samfélags, atvinnulífs og náttúru. Lítið er svo á að mikilvægt sé að efla tengsl setranna við háskóla og rannsóknastofnanir, staðbundið atvinnulíf og samfélag með það að markmiði að efla dreifðar byggðir (Fjármála- og efnahagsráðuneytið, 2018). Þessi setur eru: Nýheimar á Höfn í Hornafirði, Háskólafélag Suðurlands, Þekkingarnet Þingeyinga, Austurbrú, Háskóla­setur Vestfjarða, Þekkingarsetur Vestmannaeyja, Þekkingarsetrið á Blönduósi og Þekkingarsetur Suðurnesja í Sandgerði.

Forsögu uppbyggingar þekkingarsetranna má m.a. rekja til aukins framboðs á háskólanámi í fjarnámi og kröfum um aðstöðu fyrir nemendur í fjarnámi til að koma saman og stunda sitt nám. Þá hafði áhrif sú vitundarvakning samfélaga víða um land á mikilvægi svæðisbundins rannsóknastarfs og upplýsingaöflunar til hagnýtra verkefna. Þessi þróun átti sér stað í kjölfar og að nokkru leyti samhliða myndun og þróun símenntunarmiðstöðva víða um land sem stofnaðar voru öðru fremur til að mæta eftirspurn fyrir grunnfræðslu fyrir fullorðin fólk, þar á meðal íslenskukennslu fyrir erlenda starfsmenn sem ráðnir höfðu verið til starfa, aðallega í sjávarútvegi. Sums staðar hefur þróunin orðið sú að þessar stofnanir sem sinna símenntun fullorðinna og rannsókn- og háskólastarfi hafa sameinast og unnið að sínum verkefnum undir einum hatti á sínu svæði. Algengara er þó að þessar einingar séu reknar hvor í sínu lagi innan síns héraðs (Anna Guðrún Edvardsdóttir, 2016; Menntamálaráðuneytið, 2003, 2004).

Samhliða ofangreindri uppbyggingu óx rannsóknastarfsemi fiskur um hrygg með stofnun Náttúrustofa í hverjum landshluta, en áður höfðu bæði Mátis, Hafrannsóknastofnun og Háskóli Íslands sett upp starfsstöðvar á landsbyggðinni. Þá hafði Bygðastofnun ráðið atvinnuráðgjafa í hverjum landshluta sem lagði grunninn að stofnun Atvinnuþróunarfélaganna (Anna Guðrún Edvardsdóttir, 2016). Iðntæknistofnun hafði stofnað Impru, þjónustumiðstöð fyrir frumkvöðla og fyrirtæki og opnað starfsstöðvar á landsbyggðinni (Runólfur Smári Steinþórsson, 2020). Vísi að þróunarsetrum var að finna á ýmsum stöðum en þar höfðu safnast saman undir einu þaki ýmsar rannsókn- og þjónustustofnanir sem höfðu hag af því að starfa saman og gátu með þessu móti samnýtt starfsmenn og aðra stoðþjónustu. Um aldamótin var ljóst að með háskólamenntun og símenntun auk rannsókna, nýsköpunar og þjónustu við íbúa dreifðra byggða tóku að myndast þekkingarsamfélög sem höfðu hag af því að starfa saman þar sem samnýta mátti þekkingu, fjármagn, tæki og starfsfólk (Anna Guðrún Edvardsdóttir, 2016; Menntamálaráðuneytið, 2003, 2004; Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2010).

Í þessari uppbyggingu sáu hinar dreifðu byggðir tækifæri til þróunar og má segja að væntingar sveitarstjórnarmanna og íbúa hafi ekki verið í samræmi við hvernig starfsemin síðan þróaðist. Upphaflega voru væntingar þær að stofnaðir yrðu háskólar á svæðunum sem byðu upp á nám og rannsóknir sem tengdust sérstöðu hvers svæðis (Menntamálaráðuneytið, 2003, 2004). Einn viðmælandi í rannsókninni náði að fanga þá hugmyndafræði og orðræðu sem var í gangi á þessum tíma:

Ég hugsa að fólk þekki þetta [þekkingarsetur] ákaflega lítið hér á þessu svæði. Ég hugsa að það séu sárafáir sem átti sig á hvað þetta er. Á sínum tíma var þetta stofnað því þá var mjög „in“ að vera í háskóla-einhverju, það var bara þannig. Það voru allir í háskólunum og það var allt að gerast í háskólunum. Það átti að verða stóriðja og þá var þetta ákveðið, en menn vissu samt ekkert hvað þeir voru að gera. Margir héldu að við værum að fara að byggja háskólahús eða eitthvað, að það væri bara háskóli svæðisins, það var hugmyndin þá.

Á árunum 2002–2010 var mesti vöxturinn í uppbyggingu rannsókn- og/eða þekkingarsetra. Setrin þrjú sem taka þátt í þessari rannsókn voru, sem slík, stofnuð á árabílinu 2002–2008. Þau hafa þróast og breyst með árunum (Nýheimar Þekkingarsetur, 2018; Sveinn Aðalsteinsson, 2008; Þekkingarnet Þingeyinga, e.d.-a). Hér á eftir verða setrin kynnt stuttlega.

Nýheimar Þekkingarsetur

Nýheimar voru stofnaðir árið 2002 með flutningi Framhaldsskóla Austur-Skaftafellsýslu á efri hæð húss Nýheima. Síðan hafa ýmsar stofnanir haft aðstöðu í húsinu en Nýheimar Þekkingarsetur var stofnað sem sjálfstæð eining árið 2013 og er meginmarkmið þess að efla samvinnu ólíkra stofnana og skapa þannig öflugt þekkingarsamfélag, stuðla að jákvæðri byggðapróun og bæta lífsgæði á svæðinu. Þekkingarsetrið er samstarf ólíkra stofnana sem starfa á sviði menntunar, menningar, nýsköpunar og rannsókna á Suðausturlandi. Þær stofnanir sem eiga aðild að Nýheimum Þekkingarsetri eru: Framhaldsskólinn í Austur-Skaftafellssýslu, Háskólafélag Suðurlands, Menningarmiðstöð Hornafjarðar, Náttúrustofa Suðausturlands, Ríki Vatnajökuls, Samband sunnlenskra sveitarfélaga, Stofnun rannsóknasetra Háskóla Íslands, Vatnajökulspjóðgarður og Vöruhúsið. Í setrinu er lögð áhersla á samstarf ofangreindra stofnana og komið hefur verið á fót ýmsum samstarfsverkefnum (Nýheimar Þekkingarsetur, e.d.). Sveitarfélagið Hornafjörður tilheyrði áður samtökum sveitarfélaga á Austurlandi og tóku Nýheimar þátt í samstarfi þekkingarnets Austurlands, nú Austurbrúar þar til ákveðið var að Hornafjörður skyldi tilheyra samtökum sveitarfélaga á Suðurlandi. Nú eiga Nýheimar samstarf við Fræðslunetið – Símenntun á Suðurlandi um símenntun í sveitarfélaginu og hefur Fræðslunetið aðstöðu í húsnæði Nýheima (Nýheimar Þekkingarsetur, e.d.).

Þekkingarnet Þingeyinga

Þekkingarnet Þingeyinga var stofnað árið 2003 undir nafninu Þekkingarsetur Þingeyinga og voru verkefni þess að sinna þjónustu við háskólanám og rannsóknastarf í héraðinu. Fyrstu árin starfaði stofnunin samhliða símenntunarmiðstöðinni Fræðslumiðstöð Þingeyinga sem hafði verið stofnuð nokkrum árum áður. Árið 2006 var ákveðið, í samráði við mennta- og menningarmálaráðuneytið, að sameina stofnanirnar undir heitinu Þekkingarnet Þingeyinga og er starfsemi þess þríþætt; þ.e. símenntun, háskólanám og þjónusta við námsmenn og rannsóknastarf (Þekkingarnet Þingeyinga, e.d.-a). Markmiðin eru m.a. að efla menntun og möguleika til náms, vera leiðandi afl í rannsóknastarfi, taka virkan þátt í að móta nýsköpunarumhverfi, sinna þjónustu við háskóla og háskólanema og efla með þessu byggð í Þingeyjarsýslum (Sveinn Aðalsteinsson, 2008). Starfssvæðið eru Þingeyjarsýslurnar en innan þess eru Skútustaðahreppur, Þingeyjarsveit, Norðurþing, Tjörneshreppur, Langanesbyggð og Svalbarðshreppur. Þekkingarnetið er með höfuðstöðvar á Húsavík en með starfsstöðvar á Þórshöfn, Raufarhöfn, Kópaskeri, Laugum í Reykjadal, í Mývatnssveit og Bárðardal. Misjafnt er hvaða starfsemi er í hverri starfsstöð; allt frá mönnum starfsstöðvum með námsverum sem opin eru allan sólarhringinn yfir í grunnaðstöðu til að sinna þjónustu við nám, svo sem kennslu og prófahald (Þekkingarnet Þingeyinga, e.d.-b). Þekkingarnetið er sjálfseignarstofnun fjölmargra aðila með aðkomu Háskóla Íslands og Háskólans á Akureyri. Lögð er áhersla á framhaldsfræðslu ásamt að hasla sér völl sem miðstöð rannsókna og þróunar á sínu svæði (Sveinn Aðalsteinsson, 2008).

Háskólafélag Suðurlands

Háskólafélag Suðurlands var stofnað árið 2007 og er einkahlutafélag í eigu sveitarfélaganna á Suðurlandi. Tilgangur Háskólafélagsins er að auka búsetugæði og styrkja efnahag á Suðurlandi með uppbyggingu þekkingarsamfélags. Félagið vinnur með öðrum stofnunum á Suðurlandi að þekkingarvarðveislu, miðlun og kynningu á námsleiðum, uppbyggingu aðstöðu á starfssvæði félagsins, þjónustumiðlun til samfélagsins auk þjónustu og ráðgjafar til þeirra sem stunda rannsóknir á svæðinu. Þá vinnur félagið náið með þeim þekkingarsetrum/klösum sem til staðar eru og vinnur að uppbyggingu símenntunar í samstarfi við íbúa, fyrirtæki og stofnanir. Háskólafélagið er til húsa í Fjölheimum á Selfossi en þar eru aðrar stofnanir og fyrirtæki, s.s. Fræðslunet Suðurlands og Markaðstofa Suðurlands. Þessar stofnanir, ásamt fleirum, leigja skrifstofu- og/eða kennsluadstöðu af Háskólafélaginu (Háskólafélag Suðurlands, e.d.; Sveinn Aðalsteinsson, 2008).

Áhrif þekkingaruppbyggingar á samfélög – staða þekkingar

Sú orðræða sem er hvað fyrirferðarmest í íslenskri byggðaumræðu er mikilvægi þess að stöðva brottflutning fólks úr dreifbýli í þéttbýli og fjölga fólki, þá sérstaklega ungu og vel menntuðu fjölskyldufólki. Sú orðræða er áberandi þegar verið er að fjalla um uppbyggingu þekkingar- og rannsóknarsetra á landsbyggðinni og eru þau talin laða að slíkt fólk (Anna Guðrún Edvarðsdóttir, 2016; Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2010; Þóroddur Bjarnason, Ingi Rúnar Eðvarðsson, Ingólfur Arnarson, Skúli Skúlason og Kolbrún Ósk Baldursdóttir, 2016). Í ljósi þess að fleiri konur stunda háskólanám en karlar, bæði í stað- og fjarnámi, og orðræðu um fjölgun háskólamenntaðs fólks í dreifbýli verður hér gerð grein fyrir íbúafjölda út frá kyni til að sjá hvort finna megi kynjamun á búsetu á landinu öllu og rannsóknarsvæðunum.

Próun mannfjöldans á Íslandi sýnir að Íslendingum hefur fjölgað um rúm 84 þúsund frá árinu 1998 og eins og neðangreind tafla sýnir eru karlar fleiri en konur, misjafnt er þó eftir árum hversu mikill munurinn er (*Tafla 1*).

Tafla 1. Mannfjöldi eftir kyni 1998–2020.

Ár	Alls	Karlar	Konur
1998	272.381	136.444	135.937
2003	288.471	144.287	144.184
2008	315.459	160.896	154.563
2013	321.857	161.438	160.419
2020	364.134	186.941	177.193

(Hagstofa Íslands, 2020a, 2020b)

Sé mannfjöldanum skipt eftir landshlutum og kyni kemur í ljós að á fyrsta ársfjórðungi 2020 bjuggu í öllum landshlutum, þ. á m. á höfuðborgarsvæðinu, fleiri karlar en konur. Neðangreind tafla sýnir að þannig hafi það ekki alltaf verið. Fleiri konur en karlar hafa búið á höfuðborgarsvæðinu en karlar hafa verið fleiri á landsbyggðinni og svo er enn (*Tafla 2*).

Tafla 2. Mannfjöldi eftir kyni og landsvæðum 1998–2020.

Ár	Landsvæði	Alls	Karlar	Konur
1998	Höfuðborgarsvæði	164.606	81.077	83.529
	Landsbyggð	107.766	55.367	52.408
2003	Höfuðborgarsvæði	179.992	88.719	91.273
	Landsbyggð	108.479	55.568	52.911
2008	Höfuðborgarsvæði	197.945	99.499	98.446
	Landsbyggð	117.514	61.397	56.117
2013	Höfuðborgarsvæði	205.675	102.063	103.612
	Landsbyggð	116.182	59.375	56.870
2020	Höfuðborgarsvæði	233.034	118.728	114.306
	Landsbyggð	131.100	68.213	62.887

(Hagstofa Íslands, 2020c)

Þegar íbúafjölda á starfssvæðum þekkingarsetrana er skipt eftir kyni kemur í ljós að hann fylgir því mynstri sem fram kemur í ofangreindri töflu, þ.e. að fleiri karlar búa í sveitarfélögunum en konur. Mismikill kynjamunur er á búsetu á milli ára en svo virðist sem á síðustu árum hafi bilið aukist á starfssvæðum Háskólafélags Suðurlands og Þekkingarnets Þingeyinga. Skýringuna má að hluta til finna í stóriðjuuppbyggingu á Bakka við Húsavík en við hana hafa starfað að stærstum hluta karlar og

einnig benda þessar tölur til að á Suðurlandi sé meira um störf fyrir karla (*Töflur 3, 4, 5*). Íbúafjöldi í Vestmannaeyjum er ekki tekinn með í þessari úttekt þar sem Þekkingarsetur Vestmannaeyja er sjálfstætt setur og ekki hluti af Háskólafélagi Suðurlands.

Tafla 3. Íbúafjöldi í Sveitarfélaginu Hornafirði (á starfssvæði Nýheima) eftir kyni 2003–2020.

Ár	Alls	Karlar	Konur
2003	2.331	1.211	1.120
2008	2.125	1.116	1.009
2013	2.166	1.139	1.027
2020	2.434	1.287	1.147

(Hagstofa Íslands, 2020d)

Tafla 4. Íbúafjöldi í Þingeyjarsýslum (á starfssvæði Þekkingarnetsins) eftir kyni 2003–2020.

Ár	Alls	Karlar	Konur
2003	4.749	2.477	2.273
2008	4.724	2.420	2.304
2013	4.832	2.469	2.363
2020	5.113	2.732	2.381

(Hagstofa Íslands, 2020e)

Tafla 5. Íbúafjöldi á Suðurlandi (á starfssvæði Háskólafélagsins) eftir kyni 2003–2020.

Ár	Alls	Karlar	Konur
2003	17.026	8.863	8.208
2008	19.607	10.185	9.442
2013	19.612	10.052	9.560
2019	24.044	12.397	11.647

(Hagstofa Íslands, 2020f)

Rannsóknir sýna að það eru einkum ungt fólk og konur sem flytja frá smærri samfélögum og hvað konur varðar þá virðast þær kjósa að búa í stærri samfélögum vegna þess að þar er að finna fjölbreyttari atvinnutækifæri, tækifæri til áhrifa eru fleiri og að félagslega virðist þeim líða betur þar (Anna Guðrún Edvardsdóttir, 2013, 2016; Anna Karlsdóttir og Auður H. Ingólfssdóttir, 2011; NIKK Norden og Nordic Council of Ministers, 2018; Norðurlandaráð og Norræna ráðherranefndin, 2018). Rannsóknir sýna einnig að konur hafa meiri áhrif á búsetu fjölskyldunnar (Anna Guðrún Edvardsdóttir, 2016; Þóroddur Bjarnason og Þórólfur Þórlindsson, 2006). Því er mikilvægt að hugað sé að væntingum og þörfum kvenna og hvaða merkingu þær leggja í hugtakið lífsgæði. Eitt af því eru möguleikar til að mennta sig í heimabyggð. Um allan heim stunda fleiri konur háskólanám en karlar og svo hefur verið í þónokkurn tíma. Sama þróun hefur verið hér á landi (*Tafla 6*):

Tafla 6. Fjöldi háskólanema 1997–2018 eftir kyni.

Ár	Alls	Karlar	Konur
1997	8.100	3.243	4.858
2002	13.347	4.850	8.497
2007	16.658	5.519	10.739
2012	19.127	7.230	11.897
2018	18.346	6.473	11.873

(Hagstofa Íslands, 2020f)

Háskólanemum fjölgaði jafnt og þétt frá árinu 1997. Hins vegar virðist sem dregið hafi úr þessari fjölgun og gæti það bent til að fólk leiti í annað nám en háskólanám, s.s. iðn-, starfs- og/eða tækninám. Þrátt fyrir það eru um helmingi fleiri konur en karlar sem stunda nám á háskólastigi og helst sá munur nokkuð stöðugur (*Tafla 6*).

Það sama er uppi á teningnum þegar þróun í fjarnáminu er skoðuð því í hinum dreifðu byggðum hafa konur nýtt sér fjarnámsmöguleikann í meira mæli en karlar, og á það jafnt við hér á landi sem erlendis. Neðangreind tafla sýnir þróunina hér á landi og er mikill meirihluti þeirra sem stunda fjarnám konur. Þar virðist fjarnemum fara fjölgandi á sama tíma og háskólanemum almennt hefur fækkað (*Tafla 7*).

Tafla 7. Fjöldi háskólanema 1997–2018 eftir kyni og kennsluformi (fjarnám).

Ár	Alls	Karlar	Konur
1997	189	42	147
2002	927	184	743
2007	1.119	212	907
2012	1.030	237	793
2018	2.975	628	2.347

(Hagstofa Íslands, 2020g).

Rannsóknir sýna að þrátt fyrir aukna menntun kvenna á landsbyggðinni skili hún sér ekki í að þær stækki og víkki athafnasvæði sitt. Konur sækja sér í meira mæli menntun á sviði kennslu eða hjúkrunar og það hefur almennt verið tengt einkasviðinu, þ.e. heimilinu. Þó þær sækja sér menntun á sviði fjármála og stjórnunar leita þær síður í stjórnunarstörf innan ríkjandi atvinnugreinar í því samfélagi sem þær búa í, sem oft á tíðum er sjávarútvegur eða landbúnaður. Einnig hafa rannsóknir sýnt að í smærri samfélögum þar sem sjávarútvegur og landbúnaður er aðalvinnugreinin eru karllæg gildi ríkjandi. Í slíkum samfélögum hafa konur takmarkaðan aðgang að orðræðunni um ríkjandi kerfi (Anna Guðrún Edvardsdóttir, 2013, 2016; Anna Karlsdóttir og Auður H. Ingólfssdóttir, 2011; Byrne, Duvvury, Macken-Walsh og Watson, 2013; Pini, Moletsane og Mills, 2014).

Fræðilegur bakgrunnur

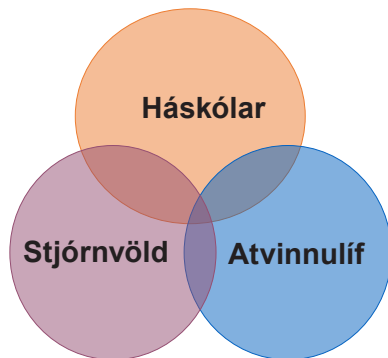
Erlendis hafa fjölmargar rannsóknir verið gerðar á hlutverki svæðisbundinna háskóla, þekkingarsetra og/eða rannsóknastofnana í dreifbýli, þar sem þriggja þátta líkanið (e. triple helix model) (Etzkowitz og Leydesdorff, 1995) hefur verið notað til þess að skilja betur tengsl og hlutverk slíkra stofnana við ólíka aðila í dreifðum byggðum í uppbyggingu svæðisbundins nýsköpunar- og þekkingarhagkerfis. Niðurstöður þessara rannsókna sýna m.a. að þekking er mikilvæg fyrir svæðisbundna þróun. Vel menntaðir íbúar eru lykilaðilind fyrir nýsköpun og rannsóknastarfsemi og mynda grunn að svæðisbundnum vexti og lífsgæðum (Carayannis og Campbell, 2012; Carayannis og Rakhmatullin, 2014; Colapinto og Porlezza, 2012; Heng, Othman, Rasli og Iqbal, 2012; Hjalti Nielsen, 2010; Kolehmainen o.fl., 2016; Nordberg, 2015; Välima a og Hoffmann, 2008).

Í öðrum rannsóknum á svæðisbundnum áhrifum háskóla hefur sjónum verið beint að háskólanáminu sjálfu, þ.e. flutningi ungs fólks og einkum ungra kvenna frá dreifðum byggðum til þess að stunda háskólanám (Anna Guðrún Edvardsdóttir, 2016; Berck, Tano og Westerlund, 2016; Leibert, 2016; Þóroddur Bjarnason og Þórólfur Þórlindsson, 2006), á fjarnám á háskólastigi sem tæki til að sporna við fólksflótta frá dreifbýlinu auk hagrænna áhrifa háskóla á umhverfi sitt (Þóroddur Bjarnason o.fl., 2016). Íslensk stjórnvöld hafa þannig á hverjum tíma litið svo á að svæðisbundnir háskólar, háskólasetur og rannsóknastofnanir í dreifðum byggðum geti stuðlað að fjölgun íbúa í dreifbýli og skapað störf fyrir háskólamenntað fólk (Byggðastofnun, 1999; Hills og Lingard, 2003; Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2010).

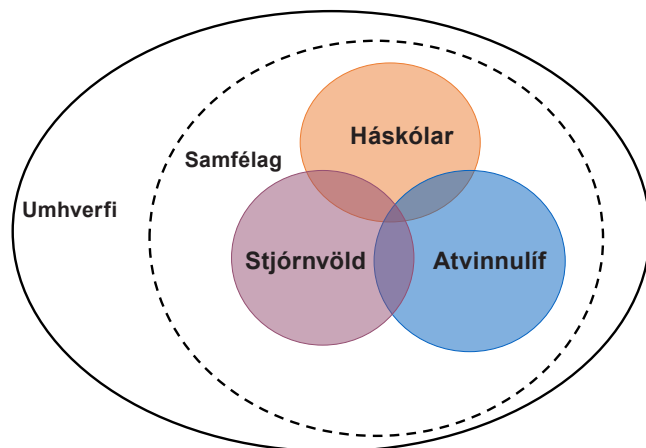
Þriggja, fjögurra og fimm þátta líkönin

Etzkowitz og Leydesdorff (1995) settu fram svokallað þriggja þátta líkan (e. triple helix model) (*Mynd 1*) sem gengur út á að tengja saman þrjú þætti; háskólastarfsemi, atvinnulíf og stjórnvöld á hverju svæði með það að markmiði að efla nýsköpun og auka vöxt og hagsæld svæðisins (Anna Guðrún Edvardsdóttir, 2016). Hefur þessi hugmyndafræði verið ríkjandi í tilraunum til að efla byggðir um allan heim.

Undanfarið hafa komið fram fræðimenn (Carayannis og Campbell, 2012; Carayannis og Rakhmatullin, 2014; Heng o.fl., 2012; Nordberg, 2015) sem leggja til að til þess að efla seiglu og sjálfbærni samfélaga þurfi að bæta við fjórða þættinum (e. quadruple helix model), sem er samfélagið og fimmta þættinum (e. quintuple helix model), umhverfinu, við þriggja þátta líkanið (e. triple helix model) (*Mynd 1*). Með því að bæta fjórða þættinum við þá verða menning, gildi, lífsgæði og svæðisbundin þekking hluti af stóra menginu og með fimmta þættinum bætist sjónarhorn umhverfisins við og myndar þannig grunn að sköpun sjálfbærra samfélaga þar sem umhverfislegir, efnahagslegir, samfélagslegir og menningarlegir þættir sjálfbærnihugtaksins vega jafn þungt (*Mynd 2*) (Anna Guðrún Edvardsdóttir, 2016). Í því sambandi er vert að hafa í huga að eitt meginmarkmið byggðastefnu stjórnvalda er að skapa sjálfbær samfélög (Þingskjal nr. 957/1998–1999, nr. 1470/2001–2002, nr. 1328/2010–2011, nr. 1083/2013–2014, nr. 1282/2017–2018).



Mynd 1. Þriggja þátta líkanið.



Mynd 2. Fjögurra og fimm þátta líkanið.

Líkönin hafa einkum verið notuð til að skilja betur samspil ólíkra stofnana á svæðum þar sem háskólar eru ekki starfandi en þekkingar- og/eða háskólasetur hafa orðið til. Segja má að slíkir setur hafi tekið að sér það hlutverk háskóla sem snýr að menntun íbúanna, svæðisbundnum rannsóknum og nýsköpun. Að auki eiga þau í samskiptum við ólíka aðila og eru þannig tengiliðir við samfélag og umhverfi (Kolehmainen o.fl., 2016). Þau þrjú þekkingarsetur sem tóku þátt í rannsókninni ættu því að gegna þeim hlutverkum sem rætt var um hér að framan, þar sem á starfssvæðum þeirra eru engir háskólar. Þriggja, fjögurra og fimm þátta líkönin eru nálgun sem útskýrir á einfaldan hátt þekkingarhagkerfi svæðanna og hjálpar til við að varpa ljósi á hvort setrin séu að sinna því hlutverki sem þeim var ætlað í upphafi.

Rannsóknin

Við öflun gagna voru tekin einstaklings- og rýnihópaviðtöl og rafræn spurningakönnun var lögð fyrir íbúa. Því var bæði eigindlegum og megindlegum rannsóknaraðferðum beitt. Öflun gagna fór fram á tímabilinu 2018–2019. Byrjað var á að taka einstaklingsviðtöl sem mynduðu grunn að gerð rafrænu spurningakönnunarinnar. Niðurstöður hennar mynduðu síðan annan grunn að rýnihópaviðtölunum þar sem leitast var við að kafa dýpra í þær niðurstöður sem þegar voru komnar fram um viðhorf til þekkingarsetranna og áhrif þeirra á nærsamfélagið. Tilgangur verkefnisins var að rannsaka stöðu, hlutverk, árangur og áhrif þekkingarsetranna á nærsamfélagið.

Einstaklingsviðtöl

Viðtölin voru tekin á starfssvæðum setranna þriggja á tímabilinu júní–desember 2018. Val á viðmælendum fór yfirleitt fram á meðvitaðan hátt, þannig að viðmælendur sem valdir voru þjóna tilgangi rannsóknar eða verkefnis og eru þar af leiðandi sérfræðingar í því sem spurt er um á einn eða annan hátt (tilgangsrúttak) (Carmichael og Cunningham, 2017). Ákveðið var að taka viðtöl við fulltrúa þeirra sem starfa í þekkingarsetrunum eða eru í einhverjum tengslum við þau sem hluti af þekkingarsamfélagi hvers svæðis, fulltrúa úr sveitarstjórnnum og úr atvinnulífinu. Forstöðumenn setranna á hverjum stað sendu rannsakanda tillögur um hugsanlega viðmælendur sem uppfylltu ofangreind viðmið, rannsakandi valdi úr og sendi viðkomandi tölvupóst þar sem verkefnið var kynnt og óskað var eftir viðtali. Að þessu leyti má segja að úrtakið hafi verið einsleitt. Nánast allir tóku vel í að taka þátt í verkefninu. Viðmælendur voru upplýstir um að nöfn þeirra kæmu hvergi fram og þeir yrðu einungis tilgreindir sem *Viðmælandi 1, 2* o.s.frv. Þátttakendur völdu þann viðtalsstað sem hentaði best, sem yfirleitt var vinnustaður viðkomandi eða vinnuadstaða rannsakanda á stöðunum þremur. Um var að ræða hálfopin og hálfstöðluð viðtöl sem henta vel því þá er hægt að bregðast við því sem viðmælandi segir og fara dýpra í þætti sem fram koma í viðtölunum (Anna Guðrún Edvarðsdóttir, 2016; Carmichael og Cunningham, 2017). Rannsakandi lagði áherslu á afslappað andrúmsloft á meðan viðtölin fóru fram og hvatti viðmælendur til að segja það sem þeim bjó í brjósti ef þeim fannst það þjóna tilgangi rannsóknarinnar. Það sem m.a. var rætt í viðtölunum var bakgrunnur viðmælanda, samfélögin sem þeir bjuggu í og þær breytingar sem orðið höfðu á þeim, staða og hlutverk þekkingarsetra eða stofnana innan þeirra, símenntun, fjarnám á háskólastigi og rannsóknáherslur auk kynjasjónarmiða. Hvert viðtal tók um klukkutíma, var hljóðritað og síðan afritað.

Tuttugu og þrjú viðtöl voru hljóðrituð, ellefu við karla og tólf við konur. *Tafla 8* sýnir skiptingu á milli setranna.

Tafla 8. Þátttakendur á starfssvæðunum.

Starfssvæði	Karlar	Konur
Nýheimar Þekkingarsetur	2	6
Þekkingarnet Þingeyinga	4	3
Háskólafélag Suðurlands	5	3

Hlutfall kynja var nokkuð jafnt nema á starfssvæði Nýheima Þekkingarseturs. Það var vegna þeirra viðmiða sem rædd voru hér að framan og voru konur í meirihluta þeirra sem voru í forvari fyrir stofnunum í Nýheimum eða á vegum sveitarfélagsins.

Eftir hvert viðtal voru afritin lykluð í leit að þemum. Þau þemu sem komu fram í viðtölunum voru flokkuð og pörðu saman með það fyrir augum, í fyrsta lagi, að svara rannsóknarspurningunum og í öðru lagi að mynda grunn að spurningakönnuninni. Þemur sem fram komu í öllum viðtölunum voru: Staða og hlutverk þekkingarsetra í byggðaþróun, orðræðan í samfélaginu um þekkingarsetrin, breytingar á samfélagi og ríkjandi gildismat, tengsl setranna við atvinnulíf, ríkisvaldið, aðrar stofnanir og önnur samfélög sem tilheyra starfssvæði þeirra, háskólanám, rannsóknir, nýsköpun, símenntun og málefni sem tengjast jafnrétti í viðum skilningi. Í sumum viðtölunum var tilurð þekkingarsetranna rædd og ýmis mál er lutu að þeim störfum sem viðmælendur gegndu (*Tafla 9*).

Tafla 9. Þemu sem greind voru.

Greind þemu	
Samfélag	Upplifun og túlkun á samfélagsbreytingum, íbúáþróun, vinnumarkaði, kynjasjónarmiðum og rikjandi gildismati
Staða og hlutverk þekkingarsetra	Skilningur á stöðu og hlutverki þekkingarsetra í samfélögunum og þróun byggða
Orðræðan um þekkingarsetrin	Upplifun og túlkun á orðræðu um þekkingarsetrin í samfélögunum
Menntun, rannsóknir og nýsköpun	Skoðanir um háskólanám, rannsóknir, símenntun og nýsköpun

Spurningakönnun

Annar þáttur rannsóknarinnar var að leggja fyrir rafræna spurningakönnun sem birt var á heimasíðum og Facebook-síðum þekkingarsetranna þriggja. Upphaflega stóð til að birta könnunina einungis á íslensku en niðurstöður einstaklingsviðtalanna leiddu í ljós að verulegur fjöldi erlendra ríkisborgara bjó á rannsóknarsvæðunum, aðallega Pólverjar.

Því ákvað rannsakandi að birta könnunina einnig á ensku og pólsku. Könnunin var búinn til í Survey Monkey sem er rafrænn vettvangur þar sem hægt er að búa til spurningakannarnir á einfaldan hátt. Könnunin var nafnlaus og ekki hægt að rekja svör til þátttakenda. Notast var við tilviljunarúrtak; þ.e. allir í þýðinu, sem eru íbúar samfélaganna, eiga jafna möguleika á að taka þátt. Ástæða þess að farin var sú leið að hafa könnunina opna fyrir alla og birta hana á heimasíðum og Facebook-síðum setranna í stað þess að vera með valið úrtak var sú að með því vildi rannsakandi kanna hversu vel íbúar þekkja heimasíður og Facebook-síður setranna og hvort þeir fari inn á þær reglulega til að fylgjast með því sem þar fer fram. Slíkt getur gefið vísbendingu um hver staða setranna sjálfra er í samfélögunum gagnvart hinum almenna íbúa.

Við gerð spurningakönnunarinnar voru niðurstöður viðtalanna notaðar sem grunnur að spurningagerðinni. Byrjað var á að spyrja ýmissa bakgrunnsupplýsinga, s.s. um kyn, aldur og búsetu. Þá komu spurningar sem leituðust eftir að fá svör við hvort svarendur þekktu til starfsemi þekkingarsetranna, hefðu nýtt sér þjónustu þeirra eða hvort starfsemi setranna væri vel kynnt í samfélaginu. Þriðji hluti könnunarinnar fjallaði um þekkingarsetrin sjálf, þ.e. stöðu, hlutverk og mikilvægi þeirra í þróun samfélagsins og hvort jákvæðni ríkti í garð þeirra. Spurningar er tóku til starfsemi þekkingarsetranna og háskóla landsins er varðar framboð á háskólanámi og símenntun komu þar á eftir. Að lokum voru svarendur beðnir um að merkja við hvað þeim fyndist einkenna það samfélag sem þeir bjuggu í.

Rúmlega 170 þátttakendur svöruðu rafræna spurningalistanum á starfssvæðunum þremur. Svarendur voru á aldursbilinu 35–65 ára. Íslendingar og þá íslenskar konur voru í miklum meirihluta svarenda og flestir þátttakendur þekktu til starfsemi setranna.

Rýnihópaviðtöl

Með rýnihópum er verið að afla gagna frá hópi af völdum einstaklingum með það að markmiði að fá fram persónulega reynslu, skoðanir, viðhorf og sjónarhorn þátttakendanna til málefna sem eru mikilvæg fyrir markmið rannsóknarinnar. Lagðar eru fyrir opnar spurningar og þær ræddar í hópnum. Má segja að rýnihópar liggja einhvers staðar á milli þess að vera fundur og samræður þar sem rannsakandi stýrir framvindunni og fylgist einnig með samspili einstaklinganna innan hópsins (Kristín Guðmundsdóttir og Sigrún Júlíusdóttir, 2006; Nyumba, Wilson, Derrick og Mukherjee, 2017; Sim og Waterfield, 2019).

Við val á þátttakendum í rýnihópa horfði rannsakandi til rafrænu spurningakönnunarinnar og á þá hópa innan samfélaganna þar sem fáir eða engir tóku þátt. Niðurstöður könnunarinnar voru á þá leið að engir yngri en 20 ára svöruðu henni, fáir yfir 65 ára, karlar voru í miklum minnihluta og

fáir íbúar af erlendum uppruna tóku þátt í könnuninni, þrátt fyrir að hún hefði verið birt á íslensku, ensku og pólsku. Því varð úr að rannsakandi óskaði eftir því að í rýnihópunum yrðu m.a. fulltrúar ofangreindra hópa (tilgangsúrtak) og að leitað yrði m.a. svara við því hvers vegna þessir hópar skilðu sér ekki í rafrænu könnuninni auk þess að kafa dýpra ofan í einstakar spurningar hennar.

Starfsmenn setranna höfðu það hlutverk að finna fólk til að taka þátt í rýnihópaviðtali eftir þeim viðmiðum sem sett höfðu verið. Ýmist var hringt í fólk eða því boðin þátttaka með tölvupósti og miðað var við að fjöldinn færi ekki yfir tíu einstaklinga á hverjum stað. Á starfssvæði Nýheima Þekkingarseturs á Höfn samanstóð rýnihópurinn af níu einstaklingum; fulltrúum íbúa yngri en 20 ára (4), eldri en 65 ára (2), erlendra íbúa (1) og almennra íbúa (2), þar af voru tveir karlar. Á starfssvæði Þekkingarnets Þingeyinga á Húsavík voru þátttakendur tíu; fjórir fulltrúar íbúa yngri en 20 ára, tveir eldri en 65 ára, tveir af erlendum uppruna og tveir almennir íbúar og var kynjaskipting jöfn. Þátttakan var slökust á starfssvæði Háskólafélags Suðurlands á Selfossi en þar mættu fjórir af þeim tíu sem samþykkt höfðu að taka þátt; tveir undir 20 ára en þeir voru einnig af erlendum uppruna og tveir íbúar eldri en 65 ára.

Viðtölin fóru fram í húsnaði setranna og sátu þátttakendur í hring. Rannsakandi var með niðurstöður spurningakönnunarinnar á glærum, fór yfir þær og opnaði svo umræður um þær. Umræðurnar voru hljóðritaðar á síma en í upphafi var tekið fram að nafnleyndar yrði gætt og ekkert sem fram kæmi á fundunum væri hægt að rekja til einstakra þátttakenda. Einnig sátu einn til tveir starfsmenn/forstöðumenn setranna fundina og tóku niður punkta. Oft beindu þátttakendur spurningum/vangaveltum sínum til starfsmannanna/forstöðumanna til að fá nánari útskýringu eða upplýsingar um starfsemi setranna. Andrúmsloftið á fundunum var afslappað og fólk var hvatt til að tjá sig af hreinskilni. Fundirnir tóku tvo klukkutíma en gert var hlé og boðið upp á léttan málsverð. Í hléinu héldu þátttakendur oft áfram að ræða málin og sköpuðust líflegar umræður. Síðan voru viðtölin afrituð þar sem inntak úr hverri spurningu var skrifað niður, þemu greind og borin saman við einstaklingsviðtölin.

Niðurstöður

Við greiningu gagnanna komu fram nokkur þemu en þau eru starfsemi og þjónusta, staða, hlutverk og mikilvægi þekkingarsetra, háskólanám, símenntun og nýsköpun og samfélag. Við framsetningu í þessari umfjöllun verða niðurstöður úr rafrænu spurningakönnuninni og viðtölunum teknar saman og fjallað um þær þannig enda myndaði gagnaöflunin í rannsókninni eina heild; þ.e. rafræna spurningakönnunin byggði á niðurstöðum einstaklingsviðtalanna og rýnihópaviðtölin byggðu á niðurstöðum spurningakönnunarinnar. Vert er að taka fram að það olli vonbrigðum hve slök þátttaka íbúa á starfssvæðum setranna var í rafrænu spurningakönnuninni og því er ekki hægt að yfirfæra niðurstöður úr henni yfir á önnur sambærileg þekkingarsamfélög. Hins vegar gefa niðurstöðurnar ákveðnar vísbendingar um stöðu og hlutverk þekkingarsetranna í samfélögunum.

Starfsemi og þjónusta

Fram kom að þátttakendur þekktu best þann hluta starfseminnar sem snýr að þjónustu við ákveðna hópa; þ.e. að búa ólíkum nemendahópum aðstöðu til að stunda sitt nám, þ.m.t. fyrir fjarnámsnema, nemendur í símenntun og háskólanema sem óska eftir að þreyta próf í heimabyggð. Færri höfðu vitneskju um að hægt væri að fá námsráðgjöf í setrunum, og að þar færu fram rannsóknir og nýsköpun. Þátttakendur virðast hvorki fylgjast með fréttum eða öðrum upplýsingum á heimasíðum né Facebook-síðum setranna. Íbúar af erlendum uppruna fylgdust ekki með því þeir telja að sú starfsemi sem fram fer í setrunum eigi ekki við þá, fyrir utan íslenskukennsluna. Ungu fólkid og þeir sem voru eldri en 65 ára fara almennt ekki inn á heimasíður né Facebook-síður fyrirtækja og stofnana. Þessir hópar nota aðra samskiptamáta; unga fólkid notar Snapchat, Instagram og TikTok en þeir eldri fylgjast með fréttum af setrunum í héraðsfréttablöðunum.

Staða, hlutverk og mikilvægi

Þátttakendur í rannsókninni lögðu áherslu á hið samfélagslega hlutverk setranna með eflingu samfélaganna og auknum lífsgæðum. Áhersla ríkisvaldsins liggur í eflingu þekkingarstarfsemi og rannsókna sem byggja á sérstöðu samfélaganna, ásamt að tengja setrin við háskóla, rannsóknastofnanir og staðbundið atvinnulíf.

Fram kom að þátttakendur töldu starfsemi setranna vera mikilvæga og að eftirsjá yrði af þeim ef þau hyrfu úr samfélaginu. Orðræðan um setrin er yfirleitt jákvæð, sérstaklega hvað varðar þjónustuþáttinn en neikvæðari gagnvart rannsókna- og nýsköpunarþættinum sem þátttakendum fannst lítið kynntur í samfélaginu.

Háskólanám, símenntun og nýsköpun

Þátttakendur töldu að háskólar á Íslandi stæðu sig ekki sem skyldi þegar kemur að framboði námsleiða í fjarnámi. Sérstaklega var óánægja með hversu lítið af fjölbreyttu framboði námsleiða í Háskóla Íslands væri í boði í fjarnámi og að skólinn þyrfti að taka sig verulega á í þessum efnum þar sem hann væri skóli allra landsmanna. Útgangspunkturinn ætti að vera að allt nám væri í boði í fjarnámi. Almenn sátt var um skipulag þess fjarnáms sem í boði er en til þess að koma enn betur til móts við nemendur kom fram að meiri sveigjanleiki þyrfti að vera til staðar. Þátttakendur ræddu möguleika á að taka upp blandað nám; þ.e. að nemendur gætu bæði verið í fjar- og staðnámi á sama tíma og þannig gæti hver og einn rætt sínu námi eins og honum hentaði hverju sinni.

Þegar skoðaðar eru niðurstöður um símenntunaráttinn kemur í ljós að almennt töldu þátttakendur að framboð símenntunarnámsleiða væri í samræmi við óskir íbúa og atvinnulífs en íbúar væru ekki nógu duglegir við að sækja það sem væri í boði. Þá kom fram að óánægja væri með hversu lítið framboð væri af tómsundanámskeiðum; þau virtust vera nánast horfin úr starfsemi símenntunarmiðstöðvanna og aðaláherslan í starfseminni væri á ýmiss konar námsleiðir þar sem afraksturinn væri aðgangur að frekara námi. Það væri jákvætt en ekki hefðu allir áhuga á slíku og hægt væri að koma til móts við þá með tómsundanámskeiðum.

Þátttakendur lýstu óánægju með hversu mjög hefði dregið úr áherslu á nýsköpun eftir að útibúum Nýsköpunarmiðstöðvar var lokað vítt og breitt um landið. Þá væri þessi málaflokkur lítið kynntur fyrir íbúum og því vissu íbúar ekki að hægt væri að leita til atvinnuþróunarfulltrúa sveitarfélaganna eftir ráðgjöf vegna nýsköpunarverkefna. Þeir væru margir hverjir staðsettir í þekkingarsetrunum. Gera þyrfti átak í að kynna þennan þátt starfseminnar og beina þá sjónum sérstaklega að erlendum íbúum sem væru með nýsköpunarhugmyndir en vissu ekki hvert þeir gætu leitað eftir aðstoð við að koma hugmyndum sínum í réttan farveg.

Samfélagið

Þátttakendur í rannsókninni töldu sig búa í fjölskylduvænu og fjölmennningarlegu samfélagi, þar sem jákvæðni, jákvæð samskipti, samheldni og samkennd væri ríkjandi. Hins vegar kom fram að þrátt fyrir samheldi og samkennd væri umburðarlyndi lítið og fólk fann fyrir fordómum. Þá töldu þátttakendur að karllægu gildismati sem einkenna oft lítil samfélög væri viðhaldið af orðræðu sem birtist í slúðri og kynskiptum vinnumarkaði.

Umræður

Þekkingarsetrin þrjú sem tóku þátt í rannsókninni eru ekki ólík í uppbyggingu, þó breytileiki sé í viðfangsefnum þeirra, enda byggja þau starfsemi sína á svipuðum samningum við ríkisvaldið. Mismunandi áherslur eru í skipulagi og starfsemi setranna en þau segjast öll starfa á sama sviði; þ.e. á sviði menntunar, menningar, rannsókna og nýsköpunar og innan þeirra starfa sambærilegar

rannsóknastofnanir sem stunda rannsóknir á sviði náttúru, menningar og sögu. Þá starfa setrin að menntauppbýggingu á sínu starfssvæði með áherslu á þjónustu við nemendur í fjarnámi og á sviði símenntunar en það er sá þáttur í starfsemi sem best er kynntur í samfélaginu og íbúar tengja við.

Þegar rýnt er í niðurstöður þessarar greiningarvinnu kemur í ljós að það eru fjórir þættir sem vert er að staldra við og gefa frekari gaum. Í fyrsta lagi virðist vera að skilningur íbúa á eðli starfsemi þekkingarsetrana sé lítill. Skýringuna má m.a. finna í þeirri orðræðu sem átti sér stað þegar uppbygging setrana var í algleymingi en sú orðræða einkenndist af því að stofna ætti háskóla í hverjum landshluta með áherslu á kennslu og rannsóknir sem byggðu á sérstöðu hvers svæðis. Í hugum íbúa fylgir háskólum fjöldi nemenda og kennara sem stuðlað geta að jákvæðri byggðapróun og margir sáu þetta sem tæki til að halda í unga fólk og fá unga og menntaða einstaklinga til að flytja á staðinn og fá vinnu við hæfi. Svo virðist sem fólk tengi við og skilji eðli háskólastarfsemi en eigi erfðara með að átta sig á eðli þeirrar fjölþættu starfsemi sem fram fer í þekkingarsetrunum. Í öðru lagi virðist staða símenntunar vera sá þáttur sem íbúar nota sem mælikvarða á starfsemi setrana. Framboð símenntunarnámskeiða hefur breyst og orðið einsleitara. Tómsundanámskeiðin sem einkenndu starfsemina í upphafi hafa að mestu horfið og við tekið nám sem veitir aðgang að enn frekara námi. Það er greinilegt að íbúar sakna tómsundanámskeiðanna og ljóst er að sú þjónusta sem símenntunin býður nú upp á höfðar ekki til stórs hluta íbúa. Íbúar upplifa því að þessi þáttur starfseminnar sé ekki eins öflugur og hann var og yfirfæra þá upplifun á aðra þætti starfseminnar. Segja má að tómsundanámskeiðin séu til þess fallin að draga inn í setrin breiðan aldurshóp fólks og stuðla að jákvæðum samskiptum og samtali á milli kynslóða. Í þriðja lagi hefur íbúasamsetning samfélaganna á starfssvæðum þekkingarsetrana breyst og stór hluti íbúanna er af erlendum uppruna. Áberandi var hversu lítið þeir íbúar þekktu til setrana og þeirrar starfsemi sem þar er, enda tengdu þeir lítið við setrin. Erfitt er að fá þessa aðila til að taka þátt í samfélaginu og það sem fulltrúar þeirra komu fram með í rýnihópunum styður við niðurstöður einstaklingsviðtalanna og könnunarinnar um að íbúar af erlendum uppruna þekki lítið til ýmissar starfsemi í samfélögunum. Setrin, sem eru í lykilstöðu til að byggja upp tengsl erlendra íbúa við samfélagið, hafa ekki tekið frumkvæði í þessum málaflokki og gæti ástæðan verið sú að málefni erlendra íbúa hafa verið á könnu viðkomandi sveitarfélags og fyrirtækjanna sem þeir starfa hjá. Ljóst er að gera þarf betur og þekkingarsetrin gætu tekið frumkvæðið og verið leiðandi í að leita leiða til að efla samfélagsþátttöku íbúa af erlendum uppruna. Í fjórða lagi hefur dregið úr stuðningi og ráðgjöf við nýsköpun á starfssvæðum setrana og skýtur það skökku við þar sem lítið er á nýsköpun og atvinnuþróun sem eitt af lykilatriðum í svæðisbundnum vexti. Ástæðan er breytt umhverfi nýsköpunarstarfs á landsvísi, búið er að leggja Nýsköpunarmiðstöð Íslands niður og færa verkefni hennar annað. Áður hafði útibúum stofnunarinnar á landsbyggðinni fækkað og dregið hafði úr ráðgjöf og stuðningi við nýsköpun.

Fram til þessa hefur verið hægt að útskýra starfsemi setrana með þriggja þátta líkaninu (e. triple helix model) því samkvæmt samningi við ríkisvaldið ber þeim að efla tengsl við háskóla- og rannsóknastofnanir, sveitarstjórnir og atvinnulíf; þ.m.t. nýsköpun. Líkaninu hefur verið beitt til að varpa ljósi á tengsl þessara aðila við nýsköpun í atvinnulífinu og sýna niðurstöður rannsóknarinnar að einn þáttur þess, þ.e. stuðningur og ráðgjöf við nýsköpun, er ekki jafn sterkur og hann var í starfsemi þekkingarsetrana. Mikilvægt er að þekkingarsetrin hafi frumkvæði að viðræðum við ríki og sveitarfélög um fyrirkomulag og eflingu nýsköpunarstarfs til framtíðar og styrki þannig tengsl nýsköpunar, atvinnulífs, samfélags og íbúa, menntunar og rannsókna. Finna má samfélagslegar áherslur sem bera keim af sérstöðu samfélaganna, en þær hafa verið skilgreindar sem náttúra, menning og saga. Þær rannsóknastofnanir sem starfa á svæðunum hafa einbeitt sér að rannsóknarverkefnum á þessum sviðum en ekki haft sérstaklega í huga að efla nýsköpun eða vinna með frumkvöðlum.

Lokaorð

Í þessari rannsókn tóku þrjú þekkingarsetur á landsbyggðinni þátt, þ.e. Nýheimar Þekkingarsetur á Höfn, Þekkingarnet Þingeyinga og Háskólafélag Suðurlands. Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna stöðu, hlutverk og áhrif setrana á nærsamfélag sitt. Rannsóknarspurningarnar sem lágu til grundvallar voru eftirfarandi:

- Hver er staða og hlutverk þekkingarsetranna á Hornafirði, Húsavík og Selfossi?
- Hver eru áhrif þeirra á nærsamfélagið?
- Hver eru viðhorf íbúa samfélaganna til þekkingarsetranna?

Rannsóknin leiddi í ljós að staða setranna í samfélögunum er sterk og viðhorf íbúa til þeirra er jákvætt. Heilt yfir voru þeir ánægðir með starfsemi þeirra, töldu umræðuna um þau vera jákvæða og að þau væru mikilvæg í byggða- og samfélagsþróun. Þó komu fram ýmis atriði í starfseminni sem íbúar töldu að betur mættu fara og rakin hafa verið hér að framan. Hins vegar virðast setrin, sem segjast starfa á sviði menntunar, menningar, rannsókna og nýsköpunar, hafa farið að einbeita sér að þeim verkefnum sem stofnanirnar í setrunum vinna að hverju sinni. Þegar stofnanir sem sinntu nýsköpun hættu starfsemi brugðust setrin ekki við og afleiðingarnar eru þær að stuðningur við nýsköpun er nánast horfinn úr starfsemi þeirra. Að því leyti uppfylla setrin ekki fyllilega öll þau hlutverk sem ætlast er til af þeim og þeim var í upphafi ætlað að sinna.

Áhrif setranna út í nærsamfélagið og á íbúa er einkum í gegnum þjónustu við ýmiss konar menntastarfsemi og þá starfsemi þekkja íbúar vel. Fram komu ýmsar leiðir sem íbúar telja vera árangursríkar til að ná betur til íbúa en þær eiga allar það sameiginlegt að tengsl setranna og íbúa verði á persónulegri nótum og að starfsmenn setranna fari með kynningar á starfseminni út til íbúa. Starfsemi eins og námsráðgjöf, ráðgjöf við frumkvöðla og nýsköpun og rannsóknastarfsemi eru þættir sem íbúar vita minna um og mikilvægt er að kynna. Með því má styrkja atvinnulífs- og nýsköpunarþátt þriggja þátta líkansins (e. triple helix model) og flétta inn í starfsemina samfélag og umhverfi (e. quadruple / quintuple helices model). Þannig geta þau stuðlað að sjálfbærni og seiglu samfélaga.

Í því sambandi er mikilvægt að setrin hafi frumkvæði að því að málefni ungs fólks, kvenna og erlendra íbúa, sem hefur fjölgað verulega á undanförunum árum, verði skoðuð sérstaklega. Eins og sýnt var hér að framan flytjast konur frekar úr smærri samfélögum og einnig nýta þær sér fjarnámsmöguleikann í meira mæli en karlar. Vegna þess að konur virðast oft hafa úrslitavald hvar fjölskyldan setur sig niður er brýnt að skoða hvað það er sem veldur því að konur flytja og hvað þarf að vera til staðar svo þær vilji búa í smærri samfélögum. Eitt af markmiðum setranna er að auka búsetugæði og lífsgæði íbúa og eru íbúar sammála því að það sé hlutverk þeirra. Setrin eru í lykilstöðu til þess að kortleggja hver staðan er, hvað veldur og laga starfsemina að ofangreindum hópum. Einnig þarf að vinna með samfélaginu við að breyta því sem þarf, t.d. þeirri karlamenningu sem virðist vera ríkjandi.

Í rafrænu spurningakönnuninni var áberandi hversu fáir karlar tóku þátt en rýnihóparnir gerðu það ekki að umtalsefni og virtust ekki hafa svör við því hvers vegna svo væri. Í því umhverfi sem setrin starfa, á sviði háskólamenntunar, rannsókna, menningar og nýsköpunar, hefur hlutur kvenna aukist mjög á undanförunum árum, t.d. eru um 70% þeirra sem stunda háskólanám, bæði í stað- og fjarnámi, konur. Því mætti spyrja sig þeirra spurninga hvar karlarnir séu og hvort það geti verið að sú uppbygging þekkingarsamfélagsins og þeirrar starfsemi sem fram fer í þekkingarsetrunum hvorki henti né höfði til karla. Nefna má að atvinnuuppbygging í sumum samfélögum á starfssvæðum setranna hefur einkennst af sköpun starfa sem virðast henta körlum betur, s.s. við verklegar framkvæmdir. Setrin geta haft frumkvæði að því að ólík staða karla og kvenna í tengslum við atvinnuuppbyggingu á starfssvæðum sínum verði rannsökuð.

Nauðsynlegt er að setrin nýti sér niðurstöður þessarar rannsóknar til áframhaldandi þróunar á starfsemi sinni svo krafturinn, frumkvæðið og hugmyndaauðgin sem einkenndi starfsemina í upphafi nái sér á strik á nýjan leik. Þekkingarsetrin þyrftu meðvitað að þróa starfsemi sína í þá átt að verða nokkurs konar miðstöð (one-stop-shop) sem allt samfélagið hefði aðgang að. Til þess gæti þurft að breyta starfseminni og laga hana að breyttum aðstæðum og kröfum í samfélögunum. Þekkingarsetur á landsbyggðinni standa á ákveðnum tímamótum. Þau hafa fest sig í sessi hvert á sínu starfssvæði og rykið hefur sest. Hætta er á ákveðinni stöðnun í starfseminni og þurfa setrin sífellt að leita leiða til þess að það gerist ekki.

Status and role of knowledge centers in rural development

The development of knowledge centers in rural areas began in 2000 when institutes operating in the field of adult learning, university distant learning students and research merged under one roof. Today, a knowledge center operates in each of Iceland's regional areas. They are similar in structure, operate mostly in the field of education, culture, research and innovation, but approach their tasks differently. Every institute, based in the knowledge center, is independent except for common costs and projects. In other countries similar arrangements can be found. The University of the Highlands and Islands, a cooperation of thirteen university and research institutes based in the highlands and islands of Scotland, exemplifies such an arrangement. In this article I investigate the status, role and impact of three knowledge centers in rural Iceland and explain the impact they have on the communities they operate in. The knowledge centers are: Nýheimar Þekkingarsetur in Hornafjörður, Þekkingarnet Þingeyinga in Húsavík and Háskólafélag Suðurlands in Selfoss. Data gathering was done by taking individual and focus groups interviews and an on-line survey was conducted for the inhabitants in the communities. When analyzing the data, a thematic approach was chosen and the themes found were connected to the communities, the status, role and importance of the knowledge centers, the discourse about them and education, research, and innovation. The themes were then contextualized with the theoretical framework of, on the one hand, the Triple Helix model, which describes collaboration between businesses, knowledge centers and local authorities and, on the other hand, the Quadruple and Quintuple Helices models, which add community and environment to the Triple Helix model. The ideology of the Triple Helix model links education and regional development where the goal is to reinforce innovation and increase growth and prosperity within regions. The Quadruple Helix model refers to culture, values, quality of life and local knowledge a community possesses, and the Quintuple Helix model focuses on the environment. Together, these models describe sustainable and resilient communities where environmental, economic, social, and cultural aspects of the sustainability concept are valued equally. Gender perspective was also addressed when discussing communities and university studies. Research on the regional impact of universities in Iceland has focused on university studies; that is, out-migration of young people, especially young women to pursue university studies and on distance learning as a tool to stop out-migration from rural areas, combined with the economic influence universities may have on rural development. Iceland's governments have looked at regional universities, knowledge centers and/or research institutions in rural areas as a tool to increase rural population and create jobs for higher educated people. The research conclusion is twofold; first, the Triple Helix model has guided knowledge center activities, although community emphasis can be found. It is important that the centers form a strategy of how to involve their community and environment more effectively to achieve a more significant communal impact. Second, despite more women entering university studies in the areas in question, community industrial development revolves around job creation which seems to fit men rather than women, such as large-scale industry and construction projects. Therefore, it is important that the centers show the initiative of concentrating on the status of young people and women. Women seem to have more influence as to where the family will live, and it is important to find out why they move from smaller communities to larger ones and what must improve in order for them to stay. One of the centers' goals is to increase quality of life so they are in a key position of knowing what the status is and how to ameliorate circumstances, especially for young people and women.

Key words: Knowledge centers, Triple, Quadruple and Quintuple Helices, gender perspective, education, research, innovation, industrial development, communities.

Um höfund

Anna Guðrún Edvardsdóttir (arun@holar.is) starfar sem rannsakandi og alþjóðafulltrúi við Háskólann á Hólum. Þá er hún hluthafi í rannsóknar- og ráðgjafafyrirtækinu RORUM ehf. Rannsóknir Önnu snúast um uppbyggingu atvinnulífs á landsbyggðinni með sérstakri áherslu á uppbyggingu háskóla- og rannsóknastarfsemi og áhrif hennar á byggðapróun, sjálfbærni og seiglu samfélaga auk rannsókna á stað og rými háskólamenntaðra kvenna til athafna í dreifðum byggðum.

About the author

Anna Guðrún Edvardsdóttir (arun@holar.is) is a researcher and an international coordinator at Hólar University. She is also a partner in RORUM ehf, a research and consulting company. Her research areas are on economic development, focusing on the knowledge society and its impact on rural advancement, sustainability, and resilience in communities together with research on place and space for higher educated women in rural areas.

Heimildir

- Anna Guðrún Edvardsdóttir. (2013). Place and space for women in a rural area in Iceland. *Education in the North*, 20(Special Issue), 71–82.
- Anna Guðrún Edvardsdóttir. (2016). *The interaction of the knowledge society and rural development in Iceland and Scotland* (doktorsritgerð). Sótt af <https://opinvisindi.is/handle/20.500.11815/162>
- Anna Karlsdóttir og Auður H. Ingólfsdóttir. (2011). Gendered outcomes of socio-economic restructuring: A tale from a rural village in Iceland. *NORA – Nordic Journal of Feminist and Gender Research*, 19(3), 163–180. doi:10.1080/08038740.2011.594029
- Berck, T., Tano, S. og Westerlund, O. (2016). Regional sorting of human capital: The choice of location among young adults in Sweden. *Regional Studies* 50(5), 756–770. doi:10.1080/00343404.2014.931935
- Byggðastofnun. (1999). *Byggðir á Íslandi – aðgerðir í byggðamálum. Leiðbeinandi skýrsla til stjórnvalda við aðgerðir í byggðamálum*. Sótt af https://www.byggdastofnun.is/static/files/Skyrslur/byggdir_a_islandi.pdf
- Byrne, A., Duvvury, N., Macken-Walsh, A. og Watson, T. (2013). Gender, power and property: “In my own right”. *A RERC Working paper series*. Sótt af https://aran.library.nuigalway.ie/bitstream/handle/10379/4595/Gender_Power_and_Property_WP.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Carayannis, E. G. og Campbell, D. F. (2012). Mode 3 knowledge production in Quadruple Helix innovative systems. Twenty-first century democracy innovation and entrepreneurship for development. *Springer Briefs in Business*, 7, 1–63. doi:10.1007/978-1-4614-2062-0_1
- Carayannis, E. G. og Rakhmatullin, R. (2014). The quadruple/quintuple innovation helixes and smart specialisation strategies for sustainable and inclusive growth in Europe and beyond. *Journal of the Knowledge Economy* 5, 212–239. doi:10.1007/s13132-014-0185-8
- Carmichael, T. og Cunningham, N. (2017). Theoretical data collection and data analysis with gerunds in constructivist grounded theory study. *The Electronic Journal of Business Research Methods* 15(2), 59–73.
- Colapinto, C. og Porlezza, C. (2012). Innovation in creative industries: From the quadruple helix model to the systems theory. *Journal of the Knowledge Economy*, 3(4), 343–352. doi:10.1007/s13132-011-0051-x
- Etzkowitz, H. og Leydesdorff, L. (1995). The triple helix-university-industry-government relations: A laboratory for knowledge based economic development. *EASST Review*, 14, 14–19.
- Fjármála- og efnahagsráðuneytið. (2018). *Tillaga til þingskýrslunnar um fjármálaáætlun fyrir árin 2019–2023*. Sótt af <https://www.stjornarradid.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=4d14dc20-3824-11e8-942a-005056bc530c>

- Hagstofa Íslands. (2020a). Landsmönnum fjölgar um 2,4% á milli ára. Sótt af <https://hagstofa.is/utgafur/frettasafn/mannfoldi/mannfoldinn-1-januar-2019/>
- Hagstofa Íslands. (2020b). Mannfjöldi eftir kyni 1998–2020. Sótt af https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Ibuar/Ibuar__mannfoldi__2_byggdir__sveitarfelog/MAN02001.px/table/tableViewLayout1/?rxid=a0a6db92-8501-41b7-91f5-64bec831b256
- Hagstofa Íslands. (2020c). Mannfjöldi eftir kyni og sveitarfélögum 1998–2020. Sótt af https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Ibuar/Ibuar__mannfoldi__2_byggdir__sveitarfelog/MAN02001.px/table/tableViewLayout1/?rxid=f00401f2-c476-4d2b-b633-e56c067c569d
- Hagstofa Íslands. (2020d). Mannfjöldi eftir kyni og sveitarfélögum 2003–2020. Sótt af https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Ibuar/Ibuar__mannfoldi__2_byggdir__sveitarfelog/MAN02001.px/table/tableViewLayout1/?rxid=87ea0a20-6040-4195-bf1d-35f4a34c3e49
- Hagstofa Íslands. (2020e). Mannfjöldi eftir kyni og sveitarfélögum 2003–2020. Sótt af https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Ibuar/Ibuar__mannfoldi__2_byggdir__sveitarfelog/MAN02001.px/table/tableViewLayout1/?rxid=e6604752-b2f9-4c97-b4a8-f7f7bbf2fb86
- Hagstofa Íslands. (2020f). Mannfjöldi eftir kyni og sveitarfélögum 2003–2020. Sótt af https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Ibuar/Ibuar__mannfoldi__2_byggdir__sveitarfelog/MAN02005.px/table/tableViewLayout1/?rxid=37cfb356-2367-42df-838f-c760cb1c6896
- Hagstofa Íslands. (2020g). Nemendur eftir skólastigi, tegund náms, almennu sviði og kyni 1997–2018. Sótt af https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Samfelag/Samfelag__skolamal__4_haskolastig__0_hsNemendur/SKO04103.px/table/tableViewLayout1/?rxid=e2fb4aa1-c89a-4f87-9051-ecf53e60a51c
- Hagstofa Íslands. (2019h). Nemendur ofan grunnskóla eftir skólastigi, lögheimili, kennsluformi og kyni 1997–2018. Sótt af https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Samfelag/Samfelag__skolamal__0_yfirlit/SKO00003.px/table/tableViewLayout1/?rxid=31b82fce-7699-466f-a559-c6535086f8e2
- Háskólafélag Suðurlands. (e.d.). Um okkur. Sótt af <https://hfsu.is/um-okkur/>
- Heng, L. H., Othman, N. F. M., Rasli, A. M. og Iqbal, M. J. (2012). Fourth pillar in the transformation of production economy to knowledge economy. *Procedia – Social and Behavioural Science*, 40, 530–536. doi:10.1016/j.sbspro.2012.03.226
- Hills, G. J. og Lingard, R. (2003). *UHI – the making of a university*. Edinburgh: Dunedin Academic Press.
- Hjalti Nielsen. (2010). *Universities in regional systems of innovation: Has the rural research centre in Höfn enhanced the interaction between the university and local actors?* (meistararitgerð). Sótt af http://esst.eu/wp-content/uploads/Nielsen_H_Thesis1.pdf
- Kolehmainen, J., Irvine, J., Stewart, L., Karasconyi, Z., Szabó, T., Alarinta, J. og Nordberg, A. (2016). Quadruple helix innovation and the knowledge-based development: Lessons from remote, rural and less-favoured regions. *Journal of the Knowledge Economy* 7, 23–42. doi:10.1007/s13132-015-0289-9
- Kristín Guðmundsdóttir og Sigrún Júlíusdóttir. (2006). Rýnihópar og rannsóknir í félagsráðgjöf. *Tímarit félagsráðgjafa* 1, 75–82
- Leibert, T. (2016). She leaves, he stays? Sex-selective migration in rural East Germany. *Journal of Rural Studies* 43, 267–279. doi:10.1016/j.jrurstud.2015.06.004
- Menntamálaráðuneytið. (2003). *Skýrsla vinnuhóps menntamálaráðberrna um háskólanámssetur á Austurlandi*. Sótt af <https://www.stjornarradid.is/media/menntamalaraduneyti-media/media/ritogskyrslur/austurland.pdf>
- Menntamálaráðuneytið. (2004). *Skýrsla vinnuhóps um háskólasetun á Vestfjörðum*. Sótt af <https://www.stjornarradid.is/media/menntamalaraduneyti-media/media/ritogskyrslur/vestf.pdf>
- Mennta- og menningarmálaráðuneytið. (2010). *Áfangaskýrsla um þekkingarsetun á Íslandi*. Sótt af <http://brunnur.stjr.is/mrn/utgafuskra/utgafa.nsf/SearchResult.xsp?documentId=A2D12EAAB1B61A6500257781004BFAE0&action=openDocument&SessionID=CUWK7R59EV>
- NIKK Norden og Nordic Council of Ministers. (2018). [v v vv](https://www.youtube.com/watch?v=8RJoQ0CyVWM&feature=youtu.be) [myndskaið af Youtube]. Sótt af <https://www.youtube.com/watch?v=8RJoQ0CyVWM&feature=youtu.be>
- Norðurlandaráð og Norræna ráðherranefnain. (2018). „Kúl að vera kona í jaðarbyggð“. Sótt af <https://www.norden.org/is/news/kul-ad-vera-kona-i-jadarbyggd>

- Nordberg, K. (2015). Enabling regional growth in peripheral non-university regions – the impact of a quadruple helix intermediate organisation. *Journal of the Knowledge Economy* 6(2), 334–356. doi:10.1007/s13132-015-0241-z
- Nyumba, T., Wilson, K., Derrick, C. og Mukherjee, N. (2018). The use of focus group discussion methodology: Insight from two decades of application in conservation. *Methods in Ecology and Evolution* 9(9), 20–32. doi:10.1111/2041-210X.12860
- Nýheimar Þekkingarsetur. (e.d.). Starfsemi í Nýheimum. Sótt af <https://nyheimar.is/starfsemi-i-nyheimum/>
- Nýheimar Þekkingarsetur. (2018). Fréttir - Starfið í Nýheimum. Sótt af <https://nyheimar.is/starfid-i-nyheimum/>
- Pini, B., Moletsane, R. og Mills, M. (2014). Education and the global rural: Feminist perspective. *Gender and Education*, 26(5), 453–464. doi:10.1080/09540253.2014.950016
- Runólfur Smári Steinþórsson. (2020). *Frumkvöðlasetur Nýsköpunarmiðstöðvar Íslands. Umfang og árangur* [skýrsla unnin fyrir Nýsköpunarmiðstöð Íslands]. Sótt af https://www.nmi.is/static/files/frumkvodlar/utg_08_frumkvodlasetur_2020.pdf
- Sim, J. og Waterfield, J. (2019). Focus group methodology: Some ethical challenges. *Quality & Quantity* 53(1), 3003–3022. doi:10.1007/s11135-019-00914-5
- Sveinn Aðalsteinsson. (2008). *Háskólafélag Suðurlands. Þekking skapar sóknarferi* [skýrsla um myndun mennta- og rannsóknaklasa á Suðurlandi]. Sótt af https://hfsu.is/wp-content/uploads/2017/11/HfSu_addragandi.pdf
- Välilmaa, J. og Hoffmann, D. (2008). Knowledge society discourse and higher education. *Higher Education* 56(3), 265–285. doi:10.1007/s10734-008-9123-7
- Þekkingarnet Þingeyinga. (e.d.-a). Starfsemi. Sótt af <http://www.hac.is/um-stofnunina/saga/>
- Þekkingarnet Þingeyinga. (e.d.-b). Starfssvæði. Sótt af <http://www.hac.is/starfssvaedi/>
- Þingskjal nr. 957/1998–1999. Þingsályktun um stefnu í byggðamálum fyrir árin 1999–2001. Sótt af <http://althingi.is/altext/123/s/0957.html>.
- Þingskjal nr. 1470/2001–2002. Þingsályktun um stefnu í byggðamálum fyrir árin 2002–2005. Sótt af <http://www.althingi.is/altext/127/s/1470.html>
- Þingskjal nr. 1328/2010–2011. Þingsályktun um stefnumótandi byggðaáætlun fyrir árin 2010–2013. Sótt af <http://www.althingi.is/altext/139/s/1328.html>
- Þingskjal nr. 1083/2013–2014. Þingsályktun um stefnumótandi byggðaáætlun fyrir árin 2014–2017. Sótt af <http://www.althingi.is/altext/143/s/1083.html>
- Þingskjal nr. 1282/2017–2018. Þingsályktun um stefnumótandi byggðaáætlun fyrir árin 2018–2024. Sótt af <https://www.althingi.is/altext/148/s/1242.html>
- Þóroddur Bjarnason, Ingi Rúnar Eðvarðsson, Ingólfur Arnarson, Skúli Skúlason og Kolbrún Ósk Baldursdóttir. (2016). Svæðisbundin áhrif íslenskra háskóla. *Tímarit um uppeldi og menntun* 25(2), 265–287.
- Þóroddur Bjarnason og Þóroldur Þórlindsson. (2006). Should I stay or should I go? Migration expectations among youth in Icelandic fishing and farming communities. *Journal of Rural Studies* 22, 290–300. doi:10.1016/j.jrurstud.2005.09.004



Anna Guðrún Edvardsdóttir. (2021).
Staðbundin áhrif og hlutverk þekkingarsetra í nýsköpun og atvinnuþróun byggða.
Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun. Menntavísindasvið Háskóla Íslands.
Sótt af <https://netla.hi.is/greinar/2021/alm/03.pdf>
DOI: <https://doi.org/10.24270/netla.2021.3>