

**SAMFÉLAGSANDI OG NÝSKÖPUNARSTARF**  
***RANNSÓKN Á VÖLDUM LANDSBYGGÐARSVÆÐUM***

**Elín Aradóttir**  
**Kjartan Ólafsson**



## Efnisyfirlit

TÖFLULISTI.....	1
MYNDALISTI.....	1
SAMANTEKT.....	5
FORMÁLI.....	9
<b>1.0 FORSENDUR OG LYKILHUGTÖK.....</b>	<b>11</b>
1.1 NÝSKÖPUNARHUGTAKIÐ.....	11
1.1.1 Þróun hugtaksins .....	11
1.1.2 Gildi félagslegra og menningarlegra þátta .....	13
1.1.3 Notkun nýsköpunarhugtaksins í þessari rannsókn.....	15
1.2 ÚTGANGSPUNKTUR RANNSÓKNARINNAR.....	17
<b>2.0 MARKMIÐ, AFMÖRKUN OG AÐFERÐIR.....</b>	<b>19</b>
2.1 LANDFRÆÐILEG AFMÖRKUN.....	19
2.2 MAT Á VÖLDUM ÞÁTTUM SAMFÉLAGSANDA.....	21
2.2.1 Gagnaöflun .....	21
2.2.2 Áhersluþættir og þróun mælinga á þeim .....	21
2.3 MAT Á ÞÁTTTÖKU FYRIRTÆKJA OG EINYRKJA Í NÝSKÖPUNARSTARFI.....	23
2.3.1 Gagnaöflun .....	23
2.3.2 Áhersluþættir.....	24
2.4 ÚRVINNSLA GAGNA.....	26
<b>3.0 VIÐHORF ALMENNINGS.....</b>	<b>27</b>
3.1 ALMENNAR UPPLÝSINGAR.....	27
3.1.1 Skipting svarenda eftir svæðum .....	27
3.1.2 Skipting svarenda eftir kyni og aldri.....	29
3.1.3 Skipting svarenda eftir aðalstarfi.....	31
3.2 BJARTSÝNI OG UPPLIFUN AF FRAMTÍÐARHORFUM.....	33
3.2.1 Bjartsýni: Persónuleg afstaða.....	33
3.2.2 Bjartsýni: Upplifun af afstöðu náungans.....	34
3.2.3 Bjartsýni: Upplifun af tækifærum til nýsköpunar .....	35
3.2.4 Bjartsýnivísar.....	38
3.2.4.1 Samanburður á bjartsýni eftir svæðum .....	38
3.2.4.2 Samanburður á bjartsýni eftir kyni og aldri .....	41
3.2.4.3 Samanburður á bjartsýni eftir aðalstarfi.....	41
3.3 HEFÐ FYRIR ÞÁTTTÖKU Í ATVINNUREKSTRI.....	43
3.3.1 Hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir svæðum .....	43
3.3.2 Hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir kyni og aldri.....	45
3.3.3 Hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir aðalstarfi.....	46
3.4 AFSTAÐA TIL NÝJUNGA.....	48
3.4.1 Upplifun af afstöðu náungans til óhefðbundinna hugmynda.....	48
3.4.2 Upplifun af afstöðu náungans til nýjunga.....	49
3.4.3 Upplifun af hvatningu í garð þeirra sem stofna vilja ný fyrirtæki.....	50
3.4.4 Upplifun af hvatningu í garð þeirra sem vilja stuðla að nýsköpun í starfandi fyrirtækjum .....	51
3.4.5 Vísir fyrir afstöðu til nýjunga.....	52

3.4.5.1	Samanburður á afstöðu til nýjunga eftir svæðum .....	52
3.4.5.2	Samanburður á afstöðu til nýjunga eftir kyni og aldri .....	55
3.4.5.3	Samanburður á afstöðu til nýjunga eftir aðalstarfi.....	56
3.5	SAMFÉLAGSANDI .....	57
3.5.1	Samfélagsandi eftir svæðum .....	57
3.5.2	Tengsl samfélagsanda og búsetu í dreifbýli eða þéttbýli.....	60
3.5.3	Tengsl samfélagsanda og aldurs og kyns.....	61
3.5.4	Tengsl samfélagsanda og aðalstarfs.....	62
3.6	SAMANTEKT.....	64
<b>4.0</b>	<b>VIÐHORF FORSVARSMANNA FYRIRTÆKJA .....</b>	<b>69</b>
4.1	ALMENNAR UPPLÝSINGAR .....	69
4.1.1	Skipting svarenda eftir svæðum .....	69
4.1.2	Skipting svarenda eftir ársverka fjölda og veltu.....	69
4.1.3	Skipting svarenda eftir aldri fyrirtækja.....	73
4.1.4	Skipting svarenda eftir atvinnugreinum.....	74
4.2	NÝSKÖPUNARVIRKNI .....	77
4.2.1	Tengsl nýsköpunarvirkni og veltu fyrirtækis.....	79
4.2.2	Tengsl nýsköpunarvirkni og fjölda ársverka.....	81
4.2.3	Tengsl nýsköpunarvirkni og atvinnugreinar.....	81
4.2.4	Tengsl nýsköpunarvirkni og aldurs fyrirtækis .....	82
4.2.5	Tengsl nýsköpunarvirkni og samfélagsanda í nærumhverfi fyrirtækis..	83
4.3	ÁFORM UM NÝSKÖPUNARSTARF .....	85
4.3.1	Tengsl áforma um nýsköpunarstarf og bakgrunnspáttá .....	85
4.3.2	Tengsl áforma um nýsköpunarstarf og samfélagsanda .....	88
4.4	TENGL NÝSKÖPUNARVIRKNI OG ÁFORMA UM NÝSKÖPUNARSTARF .....	90
4.5	ÞÆTTIR SEM HAMLA NÝSKÖPUNARSTARFI .....	90
4.5.1	Fjárhagslegir þættir.....	92
4.5.2	Þættir er varða umhverfi ákveðinna atvinnugreina.....	93
4.5.3	Þættir er varða nærumhverfi fyrirtækisins .....	95
4.5.4	Þættir er varða þekkingu og þekkingaröflun fyrirtækisins .....	99
4.6	SAMANTEKT.....	99
<b>5.0</b>	<b>NÁNAR UM SAMSPIL BAKGRUNNSBREYTA OG NÝSKÖPUNARVIRKNI .....</b>	<b>105</b>
<b>6.0</b>	<b>HVAÐA LÆRDÓM MÁ DRAGA AF RANNSÓKNINI? .....</b>	<b>108</b>
6.1	FÉLAGS- OG MENNINGARLEGAR HLIÐAR NÝSKÖPUNARUMHVERFIS .....	108
6.2	SÉRSTAÐA BYGGÐARLAGA OG HLOTVERK GRASRÓTARSTARFS.....	109
6.3	SVEITARFÉLÖG OG AÐKOMA ÞEIRRA AÐ ÞRÓUNARSTARFI.....	111
6.4	STAÐA LANDBÚNAÐARBYGGÐA.....	113
6.5	EINYRKINN OG NÝSKÖPUNARHUGTAKID.....	115
<b>7.0</b>	<b>HEIMILDASKRÁ .....</b>	<b>119</b>
<b>8.0</b>	<b>VIÐAUKI I: NÁNAR UM RANNSÓKNARAÐFERÐIR.....</b>	<b>121</b>

## Töflulisti

Tafla 1: Svæðin sem rannsóknin tók til.....	20
Tafla 2: Þættir sem lagðir voru til grundvallar samfélagsandahugtakinu og þær spurningar sem leiddu af sér þau gögn sem notuð voru við endanlega greiningu.....	22
Tafla 3: Þættir sem lögð var áhersla á að skoða hvað varðar þátttöku fyrirtækja í nýsköpunarstarfi og þær spurningar sem notaðar voru til að kanna hvern þátt.....	25
Tafla 4 Skipting svara eftir undirsvæðum borin saman við hlutfall sömu svæða hvað varðar íbúafjölda á Norðurlandi vestra og norðanverðu Vesturlandi.....	27
Tafla 5 Vægisstuðlar svara frá ólíkum undirsvæðum.....	28
Tafla 6: Skipting milli þéttbýlis- og dreifbýlisbúa meðal svarenda.....	29
Tafla 7: Vægisstuðlar svara þátttakenda úr ólíkum veltuflokkum.....	73
Tafla 8: Fjöldi og hlutfallsleg skipting svara eftir atvinnugreinum.....	74
Tafla 9: Samanburður á hlutfallslegri skiptingu svara eftir atvinnugreinum og gögnum Hagstofunnar um skiptingu launagreiðenda eftir atvinnugreinum.....	75
Tafla 10: Mat svarenda á hamlandi áhrifum ýmissa þátta í innra og ytra umhverfi fyrirtækja fyrir nýsköpunarstarf á næstu 12 mánuðum.....	91
Tafla 11: Bakgrunnsbreytur sem aðhvarfsgreining tók til og tilsvareandi flokkun þátttakenda.....	106
Tafla 12: Áhrif valdra bakgrunnsbreyta á líkur þess að fyrirtæki taki þátt í nýsköpunarstarfi.....	106
Tafla 13: Hæsta og lágsta fylgni milli spurninga innan þátta og milli þátta.....	125

## Myndalisti

Mynd 1: Myndræn framsetning á hinu línulega nýsköpunarlíkani.....	12
Mynd 2: Skipting svarenda eftir kyni og aldri.....	30
Mynd 3: Samanburður á skiptingu svarenda og þýðis eftir aldurshópum.....	31
Mynd 4: Skipting svarenda eftir aðalstarfi.....	32
Mynd 5: Bjartsýni (persónuleg skoðun) þátttakenda eftir landshlutum og undirsvæðum.....	33
Mynd 6: Upplifun þátttakenda af bjartsýni náungans eftir landshlutum og undirsvæðum.....	35
Mynd 7: Upplifun af tækifærum til að stofna ný fyrirtæki í náinni framtíð eftir landshlutum og undirsvæðum.....	36
Mynd 8: Upplifun af tækifærum til nýsköpunar í starfandi fyrirtækjum eftir landshlutum og undirsvæðum.....	37
Mynd 9: Bjartsýnivísar fyrir landshlutana tvo og undirsvæði þeirra.....	38
Mynd 10: Hlutfallsleg skipting þátttakenda frá mismunandi svæðum í bjartsýnasta hóp, svartsýnasta hóp og miðjuhóp.....	40
Mynd 11: Hlutfallsleg skipting þátttakenda úr dreifbýli og þéttbýli í bjartsýnasta hóp, svartsýnasta hóp og miðjuhóp.....	40
Mynd 12: Hlutfallsleg skipting þátttakenda í bjartsýnasta hóp, svartsýnasta hóp og miðjuhóp eftir kyni og aldri.....	41
Mynd 13: Hlutfallsleg skipting þátttakenda í bjartsýnasta hóp, svartsýnasta hóp og miðjuhóp, eftir aðalstarfi.....	42
Mynd 14: Bjartsýnivísar mismunandi starfsstétta.....	42

Mynd 15: Upplifun þátttakenda á hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir landshlutum og undirsvæðum. ....	43
Mynd 16: Samanburður (vísar) á upplifun þátttakenda á hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir landshlutum og undirsvæðum. ....	44
Mynd 17: Samanburður á upplifun þátttakenda úr dreifbýli og þéttbýli á hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri. ....	45
Mynd 18: Hlutfallsleg skipting svara um upplifun af hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir kyni og aldri. ....	46
Mynd 19: Hlutfallsleg skipting svara um upplifun af hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir aðalstarfi. ....	47
Mynd 20: Upplifun þátttakenda af afstöðu náungans til óvenjulegra og/eða óhefðbundinna hugmynda í tengslum við atvinnuþróun, eftir landshlutum og undirsvæðum. ....	48
Mynd 21: Upplifun þátttakenda af því hversu jákvæðir grannar þeirra eru almennt í garð nýjunga í tengslum við umræðu um atvinnuþróun, eftir landshlutum og undirsvæðum. ....	50
Mynd 22: Upplifun þátttakenda af því hversu hvetjandi andi ríkir í þeirra byggðarlagi í garð þeirra sem vilja stofna ný fyrirtæki, eftir landshlutum og undirsvæðum. ....	51
Mynd 23: Upplifun þátttakenda af því hversu hvetjandi andi ríkir í þeirra byggðarlagi í garð þeirra sem stuðla að nýsköpun í starfandi fyrirtækjum, eftir landshlutum og undirsvæðum. ....	52
Mynd 24: Vísar sem túlka afstöðu til nýjunga, eftir landshlutum og byggðarlögum. ....	53
Mynd 25: Hlutfallsleg skipting svarenda frá mismunandi svæðum í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp, hvað varðar afstöðu til nýjunga. ....	55
Mynd 26: Hlutfallsleg skipting þátttakenda úr dreifbýli og þéttbýli í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp, hvað varðar afstöðu til nýjunga. ....	55
Mynd 27: Hlutfallsleg skipting þátttakenda í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp eftir kyni og aldri, hvað varðar afstöðu til nýjunga. ....	56
Mynd 28: Hlutfallsleg skipting þátttakenda í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp, eftir aðalstarfi, hvað afstöðu til nýjunga. ....	56
Mynd 29: Samfélagsandavísar fyrir landshlutana tvo og undirsvæði þeirra. ....	58
Mynd 30: Hlutfallsleg skipting þátttakenda frá mismunandi svæðum í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp, hvað varðar samfélagsanda. ....	59
Mynd 31: Hlutfallsleg skipting þátttakenda úr dreifbýli og þéttbýli í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp, hvað varðar samfélagsanda. ....	60
Mynd 32: Samanburður á samfélagsandavísum dreifbýlis- og þéttbýlissvæða. ....	61
Mynd 33: Hlutfallsleg skipting þátttakenda í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp, hvað varðar samfélagsanda, eftir kyni og aldri. ....	62
Mynd 34: Hlutfallsleg skipting þátttakenda í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp, hvað varðar samfélagsanda, eftir aðalstarfi. ....	63
Mynd 35: Samanburður á samfélagsandavísum eftir starfsstéttum. ....	63
Mynd 36: Skipting svarenda eftir fjölda ársverka. ....	70
Mynd 37: Skipting svarenda eftir veltu. ....	70
Mynd 38: Samanburður á skiptingu svarenda og þýðis eftir veltuflokkum. ....	71
Mynd 39: Samanburður á skiptingu svarenda og þýðis eftir veltuflokkum í landshlutunum tveimur. ....	72
Mynd 40: Skipting svarenda eftir aldri fyrirtækis. ....	74
Mynd 41: Skipting svarenda eftir flokkum atvinnugreina. ....	76
Mynd 42: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir því hvort þeir hafa verið virkir eða óvirkir í nýsköpunarstarfi á síðustu 24 mánuðum. ....	77

Mynd 43: Eðli nýsköpunar hjá þeim fyrirtækjum sem virk voru í nýsköpun á síðastliðnum 24 mánuðum .....	78
Mynd 44: Skipting svarenda eftir því hversu mikið nýnæmi fólst í því nýsköpunarstarfi sem stundað var .....	79
Mynd 45: Hlutfallsleg skipting svarenda sem voru virkir í nýsköpunarstarfi og þeirra sem voru óvirkir eftir veltu.....	79
Mynd 46: Samanburður á skiptingu svarenda eftir nýsköpunarvirkni eftir því hvort tekið er tillit til ójafnrar svörunar eftir veltuflokkum eða ekki.....	80
Mynd 47: Hlutfallsleg skipting svarenda sem voru virkir í nýsköpunarstarfi og þeirra sem voru óvirkir eftir fjölda ársverka.....	81
Mynd 48: Hlutfallsleg skipting svarenda sem voru virkir í nýsköpunarstarfi og þeirra sem voru óvirkir eftir atvinnugreinum.....	82
Mynd 49: Hlutfallsleg skipting svarenda sem voru virkir í nýsköpunarstarfi og þeirra sem voru óvirkir eftir aldri fyrirtækja.....	83
Mynd 50: Hlutfallsleg skipting svarenda sem voru virkir í nýsköpunarstarfi og þeirra sem voru óvirkir eftir byggðarlögum.....	84
Mynd 51: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir því hvort áform um nýsköpunarstarf eru fyrir hendi eða ekki. ....	85
Mynd 52: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir því hvort áform um nýsköpunarstarf eru fyrir hendi eða ekki, eftir veltuflokkum. ....	86
Mynd 53: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir því hvort áform um nýsköpunarstarf eru fyrir hendi eða ekki, eftir ársverkafjölda. ....	87
Mynd 54: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir því hvort áform um nýsköpunarstarf eru fyrir hendi eða ekki, eftir meginstarfssviði.....	87
Mynd 55: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir því hvort áform um nýsköpunarstarf eru fyrir hendi eða ekki, eftir aldri fyrirtækja.....	88
Mynd 56: Hlutfallsleg skipting svarenda sem hafa áform um nýsköpunarstarf og þeirra sem hafa ekki slík áform eftir byggðarlögum (raðað eftir samfélagsandavisi).....	89
Mynd 57: Hlutfallsleg skipting svarenda sem hafa áform um nýsköpunarstarf og þeirra sem hafa ekki slík áform eftir því hvort viðkomandi hefur verið virkur eða óvirkur í nýsköpunarstarfi á undanförmum 24 mánuðum. ....	90
Mynd 58: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi áhrif skortur á heppilegum leiðum til fjármögnunar muni hafa á nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir veltu. ....	92
Mynd 59: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi fjárhagsleg áhætta muni verða fyrir nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir veltu. ....	93
Mynd 60: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi kostnaður við nýsköpun muni verða fyrir nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir veltu. ....	93
Mynd 61: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi framtíðarhorfur í atvinnugrein eru fyrir nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir atvinnugreinum. .	94
Mynd 62: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi áhrif reglugerðir og/eða staðlar muni hafa fyrir nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir atvinnugreinum.	95
Mynd 63: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi skortur á stuðningi af hálfu sveitarfélags muni verða fyrir nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir aldri fyrirtækis.....	96
Mynd 64: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi áhrif skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi muni hafa á nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir því hvort fyrirtæki er staðsett í þéttbýli eða dreifbýli. ....	97

---

Mynd 65: Hlutfallsleg skipting svarenda úr dreifbýli eftir afstöðu til þess hversu hamlandi áhrif skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi muni hafa á nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir atvinnugreinum.....	97
Mynd 66: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi áhrif skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi muni hafa á nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir aldri fyrirtækis. ....	98
Mynd 67: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi áhrif skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi muni hafa á nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir veltu. ....	98
Mynd 68: Hlutfall þeirra sem sleppa einstökum spurningum eða merkja við „veit ekki“.....	126
Mynd 69: Innanþáttarfylgni (communality) .....	127



## Samantekt

Skýrslan sem hér fer á eftir rekur niðurstöður rannsóknarverkefnis sem laut að upplýsingaöflun um valda menningar- og félagslega þætti samfélaga á tveimur landsbyggðarsvæðum. Skýrsluhöfundar hafa til hægðarauka valið að nota orðið *samfélagsanda* til að lýsa samsettri birtingarmynd hinna völdu þátta. Í rannsókninni var einnig mæld þátttaka fyrirtækja og einyrkja í nýsköpunarstarfi á sömu svæðum. Meginmarkmið rannsóknarinnar var að rannsaka tengsl milli samfélagsanda og nýsköpunarstarfs fyrirtækja á svæðunum. Þau svæði sem fyrir valinu urðu voru Norðurland vestra og norðanvert Vesturland. Svæðunum tveimur var síðan skipt niður í samtals 11 undirsvæði. Framkvæmd gagnaöflunarinnar fólst í að framkvæmdar voru tvær spurningakannanir. Annarri var ætlað að safna gögnum um samfélagsanda á hinum völdu svæðum. Í þeirri könnun var sjónum sérstaklega beint að þremur þáttum, þ.e. 1) bjartsýni og upplifun af framtíðarhorfum, 2) hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri og 3) afstöðu til nýjunga. Hinni spurningakönnuninni var ætlað að safna gögnum um þátttöku fyrirtækja og einyrkja í nýsköpunarstarfi á sömu svæðum. Þar var sjónum einnig fyrst og fremst beint að þremur þáttum: 1) nýsköpunarvirkni, 2) áformum um nýsköpunarstarf og 3) þáttum sem hamla nýsköpunarstarfi. Gagnaöflunin leiddi af sér tvö gagnasett sem hvort um sig veitti mikilvægar upplýsingar um viðkomandi viðfangsefni. Með því að tengja gagnasettin tvö saman var síðan hægt að rannsaka tengslin milli viðfangsefnanna tveggja. Hér á eftir verða dregnar saman lykilniðurstöður rannsóknarinnar.

***Félags- og menningarlegar hliðar nýsköpunarumhverfis:*** Líkur á því að fyrirtæki, sem starfað hafa um langan tíma, séu virk í nýsköpunarstarfi vaxa verulega með batnandi samfélagsanda. Tæplega helmingur þeirra fyrirtækja og einyrkja sem þátt tóku í könnuninni töldu ennfremur að skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi muni hafa mjög eða frekar mikil hamlandi áhrif á möguleika fyrirtækisins til að vera virkt í nýsköpunarstarfi á næstunni. Niðurstöðurnar hér að ofan styðja þá tilgátu að jákvæð tengsl séu milli þess anda er ríkir í hverju byggðalagi og þess hversu virkir þátttakendur fyrirtæki og einyrkjar eru í nýsköpunarstarfi. Niðurstöður benda jafnframt til þess að vert sé að beina sjónum sérstaklega að eflingu samfélagsanda í því umhverfi sem fyrirtæki og einyrkjar hrærast í. Þetta kallar á sérstaka athygli þeirra sem eru í forsvari fyrir eflingu atvinnulífs og skipulagningu þróunarstarfs almennt á landsbyggðinni, hvort sem þeir starfa á sveitarfélags-, landshluta- eða landsvísu.

***Sérstaða byggðarlaga og hlutverk grasrótarstarfs:*** Rannsóknin leiddi í ljós að samfélagsandi er afar mismunandi milli byggðarlaga. Þessi mikli breytileiki bendir til þess að samfélagsandi ráðist að stórum hluta af

aðstæðum í næsta umhverfi fólks (í flestum tilfellum sveitarfélagi) fremur en af aðstæðum í viðkomandi landshluta. Þessar niðurstöður má túlka sem svo að varast beri að fullyrða um stöðu byggðarlaga einungis út frá landfræðilegri legu þeirra eða þeirri staðreynd að þau séu staðsett á landsbyggðinni. Af þessum niðurstöðum má einnig draga þann lærdóm að meðal þeirra aðila sem vinna að eflingu byggðar, hafi aðilar sem starfa á sveitarfélagsvísu hvað mikilvægustu hlutverki að gegna þegar litið er til hugsanlegra aðgerða til eflingar bjartsýni, drifkrafts og jákvæðra viðhorfa. Því er eðlilegt að skipulagning og ákvarðanataka er varðar slíkt starf fari fram sem næst grasrótinni fremur en á landsvísu eða jafnvel landshlutavísu.

**Sveitarfélög og aðkoma þeirra að þróunarstarfi:** Yfir helmingur þeirra sem þátt tóku í fyrirtækjakönnuninni töldu að skortur á stuðningi, hvatningu og aðstoð af hálfu sveitarfélags muni hafa hamlandi áhrif á möguleika fyrirtækisins til að vera virkt í nýsköpunarstarfi. Ýmsan lærdóm má draga af þessum niðurstöðum. Í fyrsta lagi virðist sem þorri forsvarsmanna fyrirtækja sjái sveitarfélögin sem aðila sem beri að efla atvinnulíf og styðja við bakið á starfandi fyrirtækjum. Í öðru lagi virðist þorri forsvarsmanna fyrirtækja ekki telja að sveitarfélögin sinni þessu hlutverki á fullnægjandi hátt. Ákveðnar vísbendingar komu einnig fram um að sýnileiki þeirra tengsla sem sveitarfélög hafa við atvinnuþróunarfélög sé lítill og þar með einnig sýnileiki þeirrar þjónustu sem sveitarfélög veita á þessu sviði. Þetta ætti að vera forsvarsmönnum sveitarfélaga á þeim svæðum sem rannsóknin tók til umhugsunarefni. Það er mat aðstandenda rannsóknarinnar að sveitarfélögin ættu að gegna lykilhlutverki í skipulagningu þróunarstarfs, sem ætlað er að efla bjartsýni, drifkraft og jákvæð viðhorf meðal almennings. Til þess að sveitarfélögin geti á þróttmikinn hátt tekist á við slík verkefni er ljóst að þau þurfa á stuðningi frá öðrum aðilum að halda. Aukna áherslu ætta að leggja á tengsl atvinnuþróunarstarfs við starfsemi aðila og hópa sem vinna að því að auðga mannlíf og menningu á hverjum stað. Framfarafélög, ungmennafélög, kvenfélög, búnaðarfélög, atvinnugreinasamtök og/eða fulltrúar lykilatvinnugreina eru dæmi um hópa sem hlutverki hafa að gegna í þessu samhengi. Einnig er vert að íhuga hvort ekki væri eðlilegt að til kæmi samstarf við ríkisvaldið eða stofnanir þess, sérstaklega þegar litið er til þess hvernig tryggja megi slíkum verkefnum traustan fjárhagslegan grundvöll.

**Staða landbúnaðarbyggða:** Samfélagsandi í dreifbýlishéruðum er að jafnaði neikvæðari en í þéttbýlu byggðarlögunum og lýsa bændur neikvæðustu afstöðunni af öllum starfsstéttum. Forsvarmenn fyrirtækja í dreifbýli upplifa að jafnaði skort á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi fyrirtækisins sem meira hamlandi en

forsvarsmenn fyrirtækja í þéttbýli. Framtíðarhorfur í landbúnaði, hvað nýsköpun varðar, virðast ennfremur síður en svo vera bjartar í samanburði við aðrar atvinnugreinar. Í tengslum við spurningakannanirnar tvær bárust ennfremur ýmsar athugasemdir frá svarendum í dreifbýli sem benda til þess að a.m.k. ákveðinn hluti bænda líti svo á að sá hugsunarháttur sem í nýsköpun felst, sem jafnframt hefur verið talinn ein af forsendum frekari þróunar atvinnulífs, komi þeim hreinlega ekki við. Það er mat aðstandenda rannsóknarinnar að hugsunarháttur sem byggir á því sjónarmiði að landbúnaður lúti ekki sömu lögmálum og aðrar atvinnugreinar skapi þá hættu að landbúnaður sem og það fólk sem hann stundar verði úr takt við þróun atvinnulífs og þankagangs í landinu, greinin staðni og þeir sem að henni komi verði eins konar jaðarhópur sem litla möguleika hafi til áhrifa. Það er því fyllsta ástæða er fyrir þá aðila sem koma að þróun greinarinnar að vera á varðbergi gagnvart slíkum hugsunarhætti.

**Einyrkinn og nýsköpunarhugtakið:** Rannsóknin leiddi í ljós að þátttaka fyrirtækja í nýsköpunarstarfi vex með auknum umsvifum fyrirtækja. Rannsóknin sýndi ennfremur að forsvarsmenn veltulágra fyrirtækja upplifa að jafnaði skort á heppilegum leiðum til fjármögnunar nýsköpunarstarfs sem meira hamlandi en forsvarsmanna veltuhærri fyrirtækja. Ætla má að fjárhagslegir þættir séu þó ekki einu hindranirnar í vegi smæstu fyrirtækjanna. Þær athugasemdir sem þátttakendur í fyrirtækjakönnuninni skiluðu gefa ákveðnar vísbendingar um að skilningur einhverra forsvarsmanna smæstu fyrirtækjanna á nýsköpunarhugtakinu markist af þeirri hugsun að nýsköpun sé nokkuð sem komi smáum fyrirtækjum í hefðbundinni atvinnustarfsemi ekki við. Þessar niðurstöður benda til þess að þrátt fyrir að hið opinbera hafi á undanförunum misserum staðið fyrir ýmsum aðgerðum til að efla nýsköpun á landsbyggðinni, þá þurfi að gera enn betur. Styrkja þarf enn frekar umræðu um mikilvægi nýsköpunar með það að markmiði að forsvarsmenn fyrirtækja í hvaða atvinnugrein sem er og af öllum stærðargráðum upplifi sig sem þátttakendur í þeirri umræðu. Stjórnvöld og stofnanir hins opinbera, s.s. Iðntæknistofnun, Byggðastofnun, Rannsóknamiðstöð Ísland, sem og háskólastofnanir, hafa ekki síst lykilhlutverki að gegna sem framgönguaðilar um þjóðfélagsumræðu á slíkum nótum.



## Formáli

Nýsköpun hefur verið nokkuð tískuorð og hlotið verulega athygli hér á landi sem annarsstaðar á seinni árum. Hefur umfjöllunin og athyglin þar á meðal tengst umræðu um stöðu landsbyggðarinnar, ekki síður en um nýsköpun í stærrri fyrirtækjum á suðvesturhorni landsins. Margvíslegt þróunarstarf, sem ætlað er að efla nýsköpun, kallar óhjákvæmilega á vönduð vinnubrögð í stefnumótun og hönnun stoðþjónustu. Slíka vinnu er eðlilegt að byggja á rannsóknum og upplýsingaöflun um aðstæður í héruðum landsins og þar með forsendum fyrir því hvernig slíkt þróunarstarf skal unnið. Nokkuð hefur skort á rannsóknir og hafa sárafaár slíkar farið fram á því hvernig þetta viðfangsefni snýr að ólíkum héruðum landsins. Rannsókn sú sem kynnt er í þessari skýrslu er framlag háskólafélks á Akureyri til þessarar umræðu.

Í skýrslunni sem hér fer á eftir er sjónum fyrst og fremst beint að nýsköpunarstarfi á landsbyggðinni og gerð tilraun til að setja það í samhengi við menningarlega- og félagslega þætti. Höfundar hafa til hægðarauka valið að nota orðið samfélagsanda til að lýsa samsettri birtingarmynd nokkra valdra félagslegra og menningarlegra þátta. Við upplýsingaöflunina var stuðst við viðhorfskönnun meðal íbúa rannsóknarsvæðanna. Í verkefninu var einnig mæld þátttaka fyrirtækja og einyrkja í nýsköpunarstarfi á sömu svæðum. Með því að tengja saman þetta tvennt, þ.e. annars vegar mat á samfélagsanda og hins vegar mat á nýsköpunarvirkni mátti svo að endingu skoða tengsl nýsköpunarvirkni fyrirtækjanna og þess samfélagsanda sem ríkir í nærumhverfi þeirra.

Byggðarannsóknastofnun Íslands hefur haft frumkvæði að gerð þessarar rannsóknar og staðið að fjármögnun hennar. Vinnan að henni hefur staðið yfir á tímabilinu maí 2003 til október 2004. Umsjón með vinnslu hafði Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri (RHA), en sú stofnun hefur í vaxandi mæli beint sjónum að verkefnum sem snerta atvinnuþróun og nýsköpun í atvinnulífi sem og að tengslum þessara viðfangsefna við svæðapróun. Auk höfunda þessarar skýrslu komu nokkrir starfsmanna RHA að verkefninu. Skal þar sérstaklega nefna Gunnhildi Helgadóttur og Hjördísi Sigursteinsdóttur. Meginumsjón með verkefninu hafði Elín Aradóttir.

Það er von okkar aðstandenda að niðurstöður rannsóknarinnar vekji fólk til umhugsunar um merkingu nýsköpunarhugtaksins í víðu samhengi en þó sérstaklega hvað varðar þróun nýsköpunarstarfs á landsbyggðinni. Loks er

Það auðvitað von okkar að þetta framlag geti leitt til aukinnar nýsköpunar meðal fyrirtækja sem starfrækt eru í ólíkum atvinnugreinum og í ólíkum byggðarlögum landsins. Þá viljum við að lokum koma á framfæri kæru þakklæti til þeirra einstaklinga sem lögðu sitt af mörkun til verkefnisins með því að svara spurningakönnunum og gera rannsóknina þannig mögulega.

Byggðarannsóknastofnun hefur fjármagnað þetta verkefni með hluta framlaga sem iðnaðar- og viðskiptaráðuneytið og Byggðastofnun hafa veitt henni.

Akureyri í október 2004

Grétar Þór Eyþórsson, forstöðumaður

## 1.0 Forsendur og lykilhugtök

Á síðustu árum hefur umfjöllun um áhrif ýmissa menningar- og félagslegra þátta á nýsköpunarferli og möguleika einstaklinga og skipulagsheilda til nýsköpunar farið vaxandi. Þetta kemur skýrt fram þegar rýnt er í fræðirit um nýsköpunarmál og þegar niðurstöður rannsókna víðs vegar að úr heiminum eru skoðaðar.

Nýsköpunarferlið, rétt eins og allt annað sem byggist á athöfnum manna, mótast að einhverju leyti af þáttum í félagslegu og menningarlegu umhverfi. Sumir þessara þátta birtast á formlegan hátt í lögum, reglugerðum og öðrum stjórnsýsluferlum sem mynda opinberar leikreglur viðkomandi þjóðfélags, þar á meðal leikreglur viðskipta og atvinnulífs. Aðrir þessara þátta eru óformlegs eðlis og birtast í þeim venjum, gildum og viðhorfum sem skapast hafa í tímans rás. Dæmi um slíka óformlega þætti eru óskráðar leikreglur í samskiptum manna, viðhorf manna til hugmynda, hluta og atburða og skoðanir um hvað sé viðeigandi og óviðeigandi hegðun við sérhverjar aðstæður. Þessir óformlegu þættir, sem hér hafa verið nefndir, marka þann „anda“ sem ríkir í viðkomandi þjóðfélagi eða samfélagi.

Áhrif samfélagsanda og hugarfarslegra þátta á nýsköpunarvirkni og nýsköpunarumhverfi er viðfangsefni þessarar rannsóknar. Hér á eftir verður gerð grein fyrir nokkrum lykilhugtökum er varða þetta viðfangsefni. Einnig verður sett fram sú tilgáta sem lögð var til grundvallar rannsókninni.

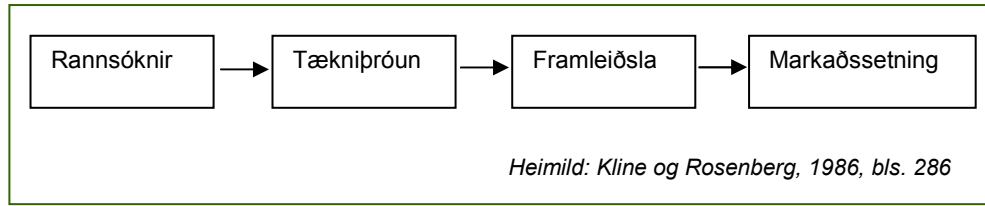
### 1.1 Nýsköpunarhugtakið

Möguleikar skipulagsheilda til þess að ná viðvarandi árangri eða styrkja stöðu sína til frambúðar hafa hin síðari ár verið taldir velta að stórum hluta á hæfileikum og viðleitni viðkomandi skipulagsheilda til nýsköpunar. Gildir þá einu um hvers konar skipulagsheild er að ræða, fyrirtæki, stofnun eða aðrar skipulagsheildir (Morgan, 1997; Murdoch, 2000; Edquist, 1997). En hvað er átt við með hugtakinu nýsköpun? Til að komast nær svarinu við þeirri spurningu er gagnlegt að skoða lítillega þróun hugtaksins.

#### 1.1.1 Þróun hugtaksins

Sá skilningur sem oftast er lagður í hugtakið nú til dags markast mjög af gagnrýni á eldri nálganir, sérstaklega hið svokallaða línulega líkan sem áður var gjarnan notað til að lýsa hugtakinu (Asheim og Cooke, 1999; Morgan, 1997). Kline og Rosenberg (1986) lýsa hinu línulega nýsköpunarlíkani sem keðjuferli sem samanstendur af nokkrum stigum. Fyrsta stig ferlisins er

rannsóknir, rannsóknir leiða til tækniþróunar, tækniþróun til framleiðslu, og framleiðsla til markaðssetningar (sjá Mynd 1).



Mynd 1: Myndræn framsetning á hinu línulega nýsköpunarlíkani

Hvert stig í nýsköpunarferlinu fer fram nokkuð óháð hinum þar sem einu stigi er lokið áður en næsta tekur við. Þannig er skilningurinn sá að hvert stig taki við af öðru á línulegan hátt og að lítil afturverkun (*feedback*) eigi sér stað milli stiga ferlisins. Eins og Mynd 1 sýnir er ennfremur litið á rannsóknir sem meginhvata eða rót ferlisins þar sem markmiðið er að skapa einhvers konar tækniþúnað sem hægt er að framleiða og markaðssetja. Sá skilningur sem lagður er í hugtakið nýsköpun út frá hinu línulega líkani er því nátengdur hugtakinu tækniþróun.

Línulega líkanið hefur á undanförunum árum verið gagnrýnt mjög fyrir að byggja á of þröngum skilningi á hugtakinu nýsköpun. Línulega líkanið má túlka sem svo að litið sé á nýsköpun sem nokkuð sem aðeins eigi sér stað í atvinnugreinum sem byggi á háþróaðri tækni eða flóknum rannsóknafærlum (Asheim og Cooke, 1999). Því hefur verið haldið fram að þessi þröngi skilningur eigi rót sína í ákveðinni dýrkun á raunvísinda- og tækniþekkingu, meðan önnur þekkingar- og færniþætti eru ekki hafin til jafn mikillar virðingar (Cooke og Morgan, 1998; Morgan, 1997). Dæmi um slík óæðri form eru t.d. þekking á náttúruauðlindum og staðbundnum aðstæðum, sem eru til að mynda mikilvægur grunnur frumvinnslugreina. Einnig má nefna margvíslega þekkingu og færni sem nýtist í mannlegum samskiptum og getur til dæmis myndað ákveðinn grunn fyrir ýmsar þjónustugreinar.

Gagnrýni á hið línulega líkan hefur orðið til þess að ný og víðari sýn á hugtakinu hefur orðið æ meira áberandi í faglegri umræðu um nýsköpun á undanförunum árum. Sú sýn byggir á að litið er á ólík þekkingarform sem grundvöll nýsköpunar. Hér á eftir eru þrjár skilgreiningar sem allar bera hinni svokölluðu víðu sýn skýrt vitni:



*Nýsköpun hefur verið skilgreind sem hver sú ný þekking eða hæfni sem skipulagsheildir nýta sér í starfsemi sinni. Nýting fyrirliggjandi þekkingar eða hæfni á nýja vegu fellur einnig undir hugtakið.*

Edquist, 1997, bls. 1

*Nýsköpun er hagnýting sköpunargáfu þar sem skapandi hugsun er nýtt til að leysa viðfangsefni eða til að leysa úr vandamálum.*

Bhushan og Easwaran, 1997, bls. 83

*Nýsköpun má skilgreina sem velheppnaða hagnýtingu nýrra hugmynda.*

Reigado, 1997, bls. 141

Þó skilgreiningarnar hér að ofan lýsi víðri sýn á nýsköpunarhugtakið er hagnýtur tilgangur nýsköpunarferlisins þó augljóslega enn í fyrirrúmi. Þessu hefur verið lýst sem svo að nýsköpunarferlið hafi það að markmiði að styrkja samkeppnisstöðu þess sem að því stendur eða að auðvelda viðkomandi að ná þeim markmiðum sem sett hafa verið á oddinn (Porter, 1990). Afurð ferlisins felst í innleiðingu nýjunga eða nýrra samsetninga eldri þekkingar eða notkun eldri þekkingar á nýjan hátt.

Segja má að sú áherslubreyting, sem hin víða sýn á nýsköpunarhugtakið felur í sér, sé mjög mikilvæg út frá sjónarhóli hefðbundins atvinnulífs íslenskra landsbyggðarsvæða. Ef litið er á nýsköpunarhugtakið sem nokkuð sem aðeins á við í hátæknigreinum, má segja að hugtakið hafi veigalítið hlutverk í mörgum landbyggðahéruðum. Hér er átt við þau héruð þar sem hátæknifyrirtæki eru fá og aðstæður til uppbyggingar slíkra fyrirtækja eru ekki þær ákjósanlegustu, til að mynda sökum takmarkana í grunngerð eða lágs menntunarstigs vinnuafis. Hins vegar ef lagður er víðari skilningur í nýsköpunarhugtakið, þar sem fjölbreyttum þekkingarformum er gefinn gaumur sem hugsanlegum grundvelli nýsköpunar má segja að annað sé uppi á teningnum. Þannig megi tengja nýsköpunarhugtakið fjölbreyttum þáttum í starfsemi fyrirtækja, bæði áþreifanlegum (s.s. þróun nýrra vara eða nýtingu nýrra aðfanga), eða óáþreifanlegum (s.s. notkun nýrra aðferða eða notkun nýrra leiða í markaðssetningu). Út frá slíkum skilningi á hugtakið erindi inn í hvaða fyrirtæki sem er óháð starfssviði, stærð, eða staðsetningu (Morgan og Nauwealers, 1999; Murdoch, 2000).

### 1.1.2 *Gildi félagslegra og menningarlegra þátta*

Sá skilningur sem lagður er í hugtakið nýsköpun út frá hinu svokallaða línulega líkani hefur einnig verið gagnrýndur sökum þess að hinum félagslega þætti nýsköpunarstarfsins er ekki gefinn nægilegur gaumur. Með hinum félagslega þætti er hér átt við þau áhrif sem samskipti þess sem

stendur að nýsköpuninni við aðra aðila í umhverfinu hafa á nýsköpunarstarfið (Asheim og Cooke, 1999; Cooke og Morgan, 1998; Morgan, 1997).

Umræða um mikilvægi hins svokallaða nýsköpunarumhverfis kom fram seint á níunda áratugnum. Í þeirri umræðu var lögð áherslu á mikilvægi hlutverks samskipta og tengsla fyrirtækja við ýmsa aðila í umhverfi þeirra sem og áhrif venja og annarra menningarlegra þátta umhverfisins á nýsköpunarhegðun fyrirtækjanna (Reigado, 1997). Reigado (1997, bls.144) setti fram eftirfarandi skilgreiningu á hugtakinu nýsköpunarumhverfi:

*“Nýsköpunarumhverfið er söguleg afurð sem mótast af staðbundnu gildismati, menningu og venjum og af þeim frumkvöðlanda sem birtist í vilja viðkomandi samfélags til að taka þátt í nýsköpun eða taka áhættu”.*

Skilgreiningin hér að ofan lýsir því sjónarmiði að birtingarmynd ýmissa óformlegra þátta í menningar- og félagsumhverfi samfélaga gegni mikilvægu hlutverki í að móta hið svokallaða nýsköpunarumhverfi. Þannig geti birtingarmynd þessara þátta haft hamlandi eða hvetjandi áhrif á nýsköpunarvirkni sem og á líkur þess að nýsköpunarferli nái að þróast í átt að settum markmiðum (Malecki og Oinas, 1999; Morgan, 1999; Reigado, 1997).

Fram kemur í ýmsum fræðiritum og niðurstöðum rannsókna sem unnar hafa verið víðs vegar á Vesturlöndum að birtingarmynd hinna óformlegu þátta í félags- og menningarumhverfi hafi oftast en ekki sterk áhrif á nýsköpunarumhverfi landsbyggðarsamfélaga (sjá t.d. Bryant, 1989; Cécora, 1999; Malecki, 1990; Polèse and Shearmur, 2002). Þetta skapast m.a. af því að í landsbyggðasamfélögum eru hefðir og venjur gjarna mjög rótgrónar. Þetta getur t.d. birst í hversu sterkar hefðir eru ríkjandi í tengslum við hlutverk einstaklinga eða ákveðinna hópa innan samfélags, s.s. hvað varðar þátttöku í atvinnurekstri. Sterk staða eða hlutverk ákveðinna hópa, ákveðinna atvinnuvega eða jafnvel ákveðinna fjölskyldna eða fyrirtækja getur leitt til andstöðu gegn raski á hlutverkum aðila samfélagsins. Þetta má auðveldlega tengja umræðu um hugsanleg áhrif viðhorfa til breytinga og þróunar almennt, og þar með viðhorfa til frumkvöðla- og nýsköpunarstarfs. Slík viðhorf birtast t.d. í afstöðu manna til nýjunga (stuðningi eða andstöðu) og í bjartsýni manna á framtíð atvinnulífs í eigin byggðarlagi.

Nýsköpunarkerfi er annað mikilvægt hugtak, sem segja má að runnið sé af sama meiddi og hugtakið nýsköpunarumhverfi. Grundvöllur þess hugtaks er sá skilningur að nýsköpun í atvinnulífi, hvort sem litið er til ákveðinna landssvæða eða landa, sé ekki aðeins byggð á frammistöðu fyrirtækja,

stofnana eða annarra skipulagsheilda á viðkomandi svæði heldur einnig á því hvernig aðilar á viðkomandi svæði vinna saman. Þannig megi líkja nýsköpun við lærdómsferli þar sem ný þekking eða hæfni verður til þegar skipulagsheildir, gegnum samskipti við umhverfi, sitt læra að nýta sér fyrirbyggjandi upplýsingar, þekkingu og hæfileika á nýjan hátt (Gregersen og Johnson, 1997). Með nýsköpunarkerfi er því átt við safn þeirra formlegu og óformlegu tengsla sem aðilar eða skipulagsheildir mynda sín á milli til samvinnu, ráðgjafar, þekkingaröflunar eða beinna viðskipta í þeim tilgangi að efla nýsköpun (Maskell, 2001). Aðilar sem gjarna hafa meginhlutverki að gegna í slíkum nýsköpunarkerfum, auk fyrirtækjanna sjálfra, eru háskólar, rannsóknarstofnanir, opinber og einkarekin ráðgjafafyrirtæki, starfsgreinasamtök og ýmis önnur félagasamtök og grasrótahreyfingar.

### 1.1.3 *Notkun nýsköpunarhugtaksins í þessari rannsókn*

Í þessari rannsókn er byggt á hinni víðu sýn á nýsköpunarhugtakið. Draga má saman eftirfarandi lykilþætti sem lýsa inntaki hinnar víðu sýnar:

- Nýsköpun er meira en snjöll hugmynd, tækninýjung eða uppfinning. Hugtakið vísar ekki eingöngu til lokaafurðar heldur einnig til ákveðins lærdómsferlis. Þó að nýsköpunarferlið vísi einnig í þá röð aðgerða sem þarf til að þróa hugmynd til markaðssetningar (eða hagnýtingar) nýrrar vöru eða aðferða, þá er lögð áhersla á að þetta ferli fer ekki fram í einangrun frá umhverfinu.
- Þannig byggir ferlið ekki aðeins á hegðun þeirra sem að nýsköpuninni standa, heldur einnig á einkennum þess umhverfis sem viðkomandi starfa í og samskiptum þeirra við aðra aðila í þessu umhverfi. Í þessu samhengi hefur verið lögð áhersla á að ýmsir óformlegu þættir í menningar- og félagsumhverfi samfélaga eigi þátt í að móta hið svokallaða nýsköpunarumhverfi.
- Þó hér hafi verið lögð áhersla á nýsköpun sem ferli þá ber að leggja áherslu á að nýsköpun, þ.e. nýsköpunarferlið, hefur alltaf hagnýtan tilgang. Nýsköpunarferlið hefur það að markmiði að styrkja samkeppnisstöðu þess sem að því stendur eða að auðvelda viðkomandi að ná þeim markmiðum sem sett hafa verið á oddinn.
- Nýsköpun getur grundvallast á fjölbreyttum gerðum þekkingar og færni, þ.e. ekki aðeins á raunvísinda- og tækniþekkingu. Í nýsköpun felst innleiðing nýjunga sem byggir á nýrri þekkingu, á nýrri samsetningu eldri þekkingar eða á notkun eldri þekkingar á nýjan hátt. Nýsköpun

getur vísað til fjölbreyttra þátta í starfsemi fyrirtækja, bæði áþreifanlegra (s.s. þróunar nýrra vara eða nýtingar nýrra hráefna), eða óáþreifanlegra þátta eða ferla (s.s. notkunar nýrra aðferða eða nýrra leiða í markaðssetningu). Hugtakið á því erindi inn í hvaða fyrirtæki sem er óháð starfssviði, stærð, eða staðsetningu.

Sú sýn á nýsköpunarhugtakið, sem hér hefur verið lýst, hefur verið lögð til grundvallar rannsóknum á nýsköpunarstarfi fyrirtækja víða um heim. Eurostat<sup>1</sup> og stofnanir Evrópusambandsins<sup>2</sup>, í samvinnu við OECD og ríki á evrópska efnahagssvæðinu (EEA), hefur til að mynda þróað staðlaða aðferðafræði, sem segja má að byggji á hinni víðu sýn. Þessi aðferðafræði, sem í daglegu tali er nefnd CIS<sup>3</sup>, gegnir lykilhlutverki í rannsóknum á nýsköpunarstarfi í Evrópu. (Cordis, 2003 og European Commission et al, 2001). Í henni felst að gerðar eru staðlaðar kannanir á nýsköpunarstarfi fyrirtækja í Evrópulöndunum. Slíkar kannanir hafa nú verið gerðar þrívægis, nú síðast á árinu 2002 (CISIII). Hagstofa Íslands tók þátt í CISII en sú könnun beindist að starfsemi fyrirtækja á árinu 1996-1998 sem og CISIII sem beindist að tímabilinu 1998-2000. Í tengslum við þátttöku Hagstofunnar í CISII og CISIII voru þýddar á íslensku þær skilgreiningar og þeir spurningalistar sem lagðar eru til grundvallar CIS aðferðafræðinni. Í þeirri rannsókn sem fjallað er um í þessari skýrslu var í grófum dráttum byggt á sömu skilgreiningum og notaðar voru í vinnu Hagstofunnar að CISIII. Hér á eftir má lesa skilgreiningarnar sem notaðar voru og eru þær settar fram á því formi sem þær voru kynntar fyrir viðtakendum þeirra spurningakannana sem sendar voru út í tengslum við rannsóknina.

---

<sup>1</sup> Statistical Office of the European Communities.

<sup>2</sup> Til dæmis the Innovation and SME Programme sem rekið er af the European Commission.

<sup>3</sup> Community Innovation Survey.

**Hvað er átt við með orðinu nýsköpun?**

Með nýsköpun er í þessari könnun átt við nýja eða verulega endurbætta vöru eða þjónustu sem búið er að koma á markað eða nýjar eða verulegar bætтар aðferðir sem hafa verið teknar upp innan fyrirtækis. Nýsköpunin byggist á því að nýta niðurstöður nýrrar tækniþróunar, að tengja saman þekktu tækni á nýjan hátt eða á nýtingu annarrar þekkingar sem fyrirtækið hefur aflað sér. Nýsköpun er nokkuð sem getur átt sér stað í smáum sem stórum fyrirtækjum í öllum atvinnugreinum. Í þessu samhengi er greint á milli tvenns konar nýsköpunar:

**1. Vörunýsköpun**

Vörunýsköpun felst í vöru eða þjónustu sem er annaðhvort ný eða verulega endurbætt hvað snertir grundvallareinkenni, tæknilega vörulýsingu, innbyggðan búnað/virkni eða aðra óáþreifanlega þætti, fyrirhugaða notkun eða notendaviðmót. Nýja varan þarf að vera ný hjá fyrirtækinu; hún þarf ekki nauðsynlega að vera ný á markaði. Það skiptir ekki máli hvort hún hefur verið þróuð hjá fyrirtækinu eða hjá öðrum fyrirtækjum. Það telst ekki vörunýsköpun þegar breytingar felast eingöngu í fagurfræðilegum þáttum né heldur það eitt að selja nýjar framleiðsluvörur sem eru alfarið framleiddar og þróaðar hjá öðrum fyrirtækjum.

**2. Aðferðanýsköpun**

Aðferðanýsköpun felur í sér nýja og verulega endurbætta framleiðslutækni, nýjar og verulegar bætтар aðferðir við að veita þjónustu og koma vörunum á framfæri við neytendur. Árangur af nýsköpuninni á að vera umtalsverður að því er snertir afköst, gæði (vörunnar/þjónustunnar) eða framleiðslukostnað og dreifingu. Nýja aðferðin á að vera ný hjá fyrirtækinu; fyrirtækið þarf ekki nauðsynlega að vera fyrst til að taka þessa aðferð upp. Það skiptir ekki máli hvort nýja aðferðin hefur verið þróuð hjá fyrirtækinu eða hjá öðrum fyrirtækjum. Hreinar skipulagsbreytingar eða breytingar á stjórnun fyrirtækis teljast ekki með.

*ATH. hér að ofan er orðið fyrirtæki notað yfir öll fyrirtækjaform, þ.e. einnig þau tilvik þegar einstaklingar reka atvinnustarfssemi í eigin nafni.*

Vert er að vekja sérstaklega athygli á því að í skilgreiningunum hér á undan er gerður greinarmunur á svokallaðri vörunýsköpun annars vegar og aðferðanýsköpun hins vegar. Einnig ber að leggja áherslu á að nýsköpunin er metin út frá innra umhverfi viðkomandi fyrirtækja, þ.e. út frá forsendum og sögu hvers og eins fyrirtækis. Þannig er nóg að um nýjung sé að ræða hjá viðkomandi fyrirtæki þó ekki sé nauðsynlega um að ræða nýjung á markaði (þ.e. á héraðs-, lands, eða heimsvísu).

## 1.2 Útgangspunktur rannsóknarinnar

Upplýsingum um þátttöku fyrirtækja á landsbyggðinni í nýsköpunarstarfi hefur til þessa ekki verið safnað hér á landi með skipulögðum hætti<sup>4</sup>. Sama gildir um upplýsingar um viðhorf landsbyggðafólks sem lýsa birtingarmynd

<sup>4</sup> Það skal þó tekið fram að í tengslum við áður nefndar CIS rannsóknir Hagstofu Íslands var safnað upplýsingum um nýsköpunarstarf í íslenskum fyrirtækjum. Þar var þó sjónum ekki beint sérstaklega að ákveðnum landshlutum. Rannsóknin náði ennfremur einungis til fyrirtækja með 10 eða fleiri starfsmenn. Rannsóknin náði einnig ekki til fyrirtækja í landbúnaði né til fyrirtækja sem einungis stunda fiskveiðar. Að teknu tilliti til þessa, sem og landfræðilegrar dreifingar fyrirtækja á Íslandi, má því ætla að erfitt sé að álykta út frá niðurstöðum rannsóknar Hagstofunnar um aðstæður á einstökum landsbyggðarsvæðum þar sem atvinnustarfssemi byggir gjarnan á smáum fyrirtækjum sem og á frumvinnslugreinunum landbúnaði og fiskveiðum.

ýmissa menningar- og félagslegra þátta sem sem taldir eru eiga þátt í að móta nýsköpunarumhverfi samfélaga. Í framhaldi af því sem fram hefur komið í þessum kafla (sjá sérstaklega kafla 1.1.2) var því sú tilgáta lögð til grundvallar rannsókninni *að umtalsverð jákvæð tengsl væru milli þess anda<sup>5</sup> er ríkir í hverju byggðalagi, þ.e. samfélagsanda, og þess hversu virkir þátttakendur fyrirtæki og einyrkjar í sama byggðarlagi væru í nýsköpunarstarfi.*

---

<sup>5</sup> Hér er orðið andi notað um birtingarmynd valdra menningar- og félagslegra þátta, sjá nánar kafla 2.2.

## 2.0 Markmið, afmörkun og aðferðir

Í samræmi við þá tilgátu, sem kynnt var hér að framan, var meginmarkmið rannsóknarinnar eftirfarandi:

*Að rannsaka tengsl milli samfélagsanda og nýsköpunarvirkni á völdum landsbyggðarsvæðum á Íslandi.*

Til að nálgast þetta markmið var ráðist í gagnaöflun sem miðaði að því að meta tvö viðfangsefni, annars vegar samfélaganda, þ.e. út frá völdum menningar- og félagslegum þáttum, og hins vegar þátttöku fyrirtækja og einyrkja í nýsköpunarstarfi. Gagnaöflun þessi leiddi af sér tvö gagnasett sem hvort um sig veitti mikilvægar upplýsingar um viðkomandi viðfangsefni. Með því að tengja gagnasettin tvö saman var síðan hægt að rannsaka tengslin milli viðfangsefnanna tveggja. Framkvæmd gagnaöflunarinnar fólst í að framkvæmdar voru tvær spurningakannanir. Annarri var ætlað að safna gögnum um samfélagsanda á ákveðnum landsbyggðarsvæðum en hinni var ætlað að safna gögnum um þátttöku fyrirtækja og einyrkja í nýsköpunarstarfi á sömu svæðum.

Hér á eftir verður greint frá þeim forsendum og afmörkunum sem lagðar voru til grundvallar við útfærslu rannsóknarinnar sem og þeim aðferðum sem notaðar voru við gagnaöflun og greiningu gagna.

### 2.1 Landfræðileg afmörkun

Frá upphafi var ljóst að of kostnaðarsamt yrði að láta rannsóknina ná til allra landsbyggðarsvæða á Íslandi<sup>6</sup>. Því var farin sú leið að velja tvo landshluta. Val þeirra byggist á eftirfarandi forsendum:

- 1) Svæðin skyldu bæði vera óumdeilanlega á landsbyggðinni, þ.e. í yfir klukkustundar akstursfjarlægð frá Reykjavík.
- 2) Bæði svæðin skyldu einkennist af blöndu af dreifbýlishéruðum og meðalstórum og/eða smáum þéttbýliskjörnum.
- 3) Hinar *hefðbundnu atvinnugreinar landsbyggðarinnar*, þ.e. frumvinnslugreinarnar landbúnaður og sjávarútvegur, skyldu vera veigamiklir atvinnuvegir á báðum svæðum.

Út frá þessum forsendum voru valin eftirfarandi svæði:

- A) Norðurland vestra (Húnavatnssýslur og Skagafjörður).

<sup>6</sup> Fyrst og fremst stafar þetta af því að ekki munar miklu á kostnaði við upplýsingaöflun um fámenn byggðarlög og fjölmenn vegna þess að áreiðanleiki gagna sem safnað er með spurningalistarannsóknun er í flestum tilvikum mun háðari fjölda þeirra svara sem unnið er með hverju sinni en því hversu hátt hlutfall fólks á tilteknu svæði hefur svarað.

Sveitarfélög: Húnaþing vestra, Sveinsstaðahreppur, Áshreppur, Torfalækjarhreppur, Svínavatnshreppur, Blönduósbær, Bólstaðarhlíðahreppur, Höfðahreppur, Skagabyggð, Sveitarfélagið Skagafjörður, og Akrahreppur.

B) Norðanvert Vesturland.

Sveitarfélög: Saurbæjarhreppur, Dalabyggð, Stykkishólmsbær, Helgafellssveit, Grundarfjarðarbær, Snæfellsbær, Eyja- og Miklaholtshreppur, Kolbeinsstaðahreppur.

Landshlutunum tveimur var síðan skipt í 11 undirsvæði. Skilgreining undirsvæða miðaðist við að þéttbýliskjarnar og dreifbýlishéruð væru skoðuð sérstaklega. Því miðaðist skilgreining undirsvæða ekki í öllum tilfellum við sveitarfélagamörk. Tafla 1 sýnir skiptingu landshlutanna tveggja í undirsvæði.

Norðurland vestra	Norðanvert Vesturland
1) Hvammstangi	7) Dalabyggð og Saurbæjarhreppur
2) Austur og Vestur Húnavatnssýsla (dreifbýli) Húnaþing vestra (utan Hvammstanga) Sveinsstaðahreppur Áshreppur Torfalækjarhreppur Svínavatnshreppur Bólstaðarhlíðahreppur Blönduósbær (utan Blönduóss) Skagabyggð	8) Stykkishólmsbær
3) Blönduósbær (þéttbýli)	9) Grundarfjarðarbær
4) Höfðahreppur	10) Snæfellsbær (þéttbýli: Ólafsvík, Hellissandur og Rif)
5) Sauðárkrókur	11) Snæfellsnes (dreifbýli) Snæfellsbær (utan Ólafsv. Helliss. og Rifs) Helgafellssveit Eyja- og Miklaholtshreppur Kolbeinsstaðahreppur
6) Skagafjörður (dreifbýli) Sveitarfélagið Skagafjörður (utan Sauðárkróks) Akrahreppur	

Tafla 1: Svæðin sem rannsóknin tók til.



## 2.2 *Mat á völdum þáttum samfélagsanda*

Hér á eftir verður lýst þeirri gagnaöflun sem framkvæmd var til að meta valda þætti samfélagsanda sem og þeim áhersluþáttum sem lagðir voru til grundvallar gagnaöfluninni.

### 2.2.1 *Gagnaöflun*

Gagnaöflun var á formi úrtakskönnunar sem framkvæmd var meðal almennings. Til þýðisins<sup>7</sup> töldust einstaklingar á aldrinum 20-70 ára (fæddir frá árinu 1933 til og með ársins 1983) sem áttu lögheimili í þeim byggðarlögum sem rannsóknin náði til þann fyrsta ágúst 2003. Til að tryggja áreiðanleika niðurstaðna fyrir hvert undirsvæði var farin sú leið að draga lagskipt slembiúrtak úr þjóðskrá.

Í upphaflegu úrtaki voru 2578 manns. Eftir að dregnir höfðu verið frá þeir einstaklingar sem reyndust vera fluttir eða af öðrum skýranlegum orsökum óaðgengilegir, var endanlegt úrtak 2397 einstaklingar.

Gagnaöflunin fór fram á tímabilinu október 2003 til febrúar 2004. Alls bárust svör frá 938 einstaklingum og telst heildarsvarhlutfall því vera 39%.

### 2.2.2 *Áhersluþættir og þróun mælinga á þeim*

Eins og fram kom hér á undan hefur því verið haldið fram að ýmsir óformlegir þættir í menningar- og félagsumhverfi samfélaga eigi þátt í að móta hið svokallaða nýsköpunarumhverfi. Sú stemning eða andi sem ríkir í hverju samfélagi er jafnframt samsett úr ýmsum slíkum þáttum. Samfélagsandinn geti síðan haft hamlandi eða hvetjandi áhrif á nýsköpunarvirkni sem og á líkur þess að nýsköpunarferli nái að þróast í átt að settum markmiðum. Í kafla 1.1.2 var vísað í umfjöllun nokkurra viðurkenndra vísindamanna um þetta efni og nefnd dæmi um ákveðna menningar- og félagslega þætti sem gjarna er fjallað um í þessu samhengi. Út frá þessari umfjöllun voru valdir nokkrir þættir sem ákveðið var að lagðir yrðu til grundvallar mats á þeim anda er ríkir í þeim byggðarlögum sem sú rannsókn sem hér er til umfjöllunar beinist að. Þannig var, líkt og algengt er þegar búnir eru til tölulegir kvarðar til að meta huglæg fyrirbæri, farin sú leið að brjóta yfirhugtakið upp í undirþætti (sjá t.d. de Vaus, 1996: 47-57).

Upphaflega var ætlunin að skoða fjóra valda þætti og innihélt sú spurningakönnun sem notuð var til gagnaöflunar tvær til fjórar spurningar

<sup>7</sup> Orðið þýði vísar til þess heildarhóps sem rannsókn er ætlað að gefa upplýsingar um, þ.e. í þessu tilfelli til allra íbúa á viðkomandi svæðum á tilteknu aldursbili.

sem ætlað var að safna upplýsingum um hvern þátt. Við grunngreiningu á gögnum kom þó í ljós að eðlilegra hefði verið, miðað við þau gögn sem spurningakönnunin skilaði, að þættirnir væru aðeins þrjár<sup>8</sup>. M. ö. o. virtust þeir sem svöruðu spurningakönnuninni ekki gera greinarmun á tveimur þáttanna, þ.e. á annars vegar afstöðu til nýjunga og hins vegar hvatningu/stuðningi í garð frumkvöðla- og nýsköpunarstarfs líkt og ráð hafði verið fyrir gert við hönnun spurningalistans. Niðurstaðan varð því sú að fella þessa tvo þætti saman (sjá nánar í viðauka). Samfélagsandi þeirra byggðarlaga sem rannsóknin beindist að var því metinn út frá þremur undirþáttum. Tafla 2 sýnir þættina þrjá sem og þær spurningar sem leiddu af sér þau gögn sem notuð voru við endanlega greiningu.

### 1) Framtíðarhorfur/bjartsýni:

- Hversu bjartsýn(n)/svartsýn(n) ert þú á framtíð þíns byggðarlags hvað varðar atvinnuþróun?
- Hversu miklar líkur eru á því að á næstu 12 mánuðum muni skapast góð tækifæri til að stofna ný fyrirtæki í þínu byggðarlagi?
- Hversu miklar líkur eru á því að á næstu 12 mánuðum muni skapast góð tækifæri til nýsköpunar í starfandi fyrirtækjum í byggðarlaginu?
- Hversu mikil bjartsýni/svartsýni ríkir almennt meðal fólks í þínu byggðarlagi gagnvart framtíðarhorfum í atvinnuþróun?

### 2) Hefð fyrir frumkvöðlastarfi:

- Hversu vanalegt/óvanalegt myndi það teljast ef einstaklingur í þínu byggðarlagi stofnaði eigið fyrirtæki eða hæfi atvinnurekstur í eigin nafni?

### 3) Afstaða til nýjunga

- Þegar rætt er um atvinnuþróun í þínu byggðarlagi, hversu opnir eru menn almennt fyrir óvenjulegum og/eða óhefðbundnum hugmyndum?
- Þegar rætt er um atvinnuþróun í þínu byggðarlagi, hversu jákvæðir eru menn almennt í garð nýjunga?
- Hversu hvetjandi/letjandi er sá andi (almenn viðhorf og afstaða fólks) sem ríkir í þínu byggðarlagi fyrir þá sem vilja stofna ný fyrirtæki í byggðarlaginu?
- Hversu hvetjandi/letjandi er sá andi (almenn viðhorf og afstaða fólks) sem ríkir í þínu byggðarlagi fyrir þá sem vilja stuðla að nýsköpun í starfandi fyrirtækjum í byggðarlaginu?

Tafla 2: Þættir sem lagðir voru til grundvallar samfélagsandahugtakinu og þær spurningar sem leiddu af sér þau gögn sem notuð voru við endanlega greiningu.

Það skal tekið fram að þó orðið *samfélagsandi* sé notað til að lýsa þeim anda eða stemmningu sem hér var gerð að rannsóknarefni, má segja að

<sup>8</sup> Ítarlega er fjallað um grunngreiningu gagna í viðauka aftast í þessari skýrslu. Þar er m.a. greint frá mælingum á samræmi svara við spurningum sem ætlað var að mæla sama undirþátt (mæling á fylgni milli spurninga). Einnig var skoðað innra brottfall, þ.e. hvort hvort þeir sem tóku þátt í könnuninni hafi átt í erfíðleikum með að svara einhverjum spurninganna, en slíkt getur bent til þess að viðkomandi spurning hafi verið óskýr eða gölluð. Einnig var afmörkun undirþátta skoðuð nánar með þáttagreiningu, þ.e. hvort eðlilegt væri að skoða hvern þeirra sem sjálfstæðan þátt og hversu vel hver spurning á við hvern þátt.

bókstafleg merking þess orðs nái í raun yfir nokkuð víðara samhengi en hinir völdu undirþættir ná til. Til hæggðarauka var þó nauðsynlegt að geta notað ákveðið heiti yfir samsetta birtingarmynd hinna völdu þátta. Það liggur því í hlutarins eðli að orðið samfélagsandi vísar hér eingöngu til þess anda eða stemningar er markast af hinum völdu þáttum.

Að endingu þurfti að þróa mælikvarða á samfélagsanda sem tæki saman mat á hinum völdu þáttum. Þeir mælikvarðar sem þróaðir voru verða hér á eftir kallaðir vísar. Þar er um að ræða fjóra mælikvarða sem taka gildi frá 0 til 10, þar sem 0 er neikvæðasta mögulega útkoma og 10 jákvæðasta mögulega útkoma. Í fyrsta lagi er um að ræða þrjá vísa sem ætlað er að lýsa þeim þremur undirþáttum sem lagðir voru til grundvallar samfélagsandahugtakinu. Í öðru lagi er um að ræða einn vísi sem er sameiginleg niðurstaða hinna þriggja. Nánar er greint frá hönnun vísanna í viðauka á blaðsíðu 121.

### 2.3 *Mat á þátttöku fyrirtækja og einyrkja í nýsköpunarstarfi*

Meginmarkmið rannsóknarinnar var að rannsaka tengsl milli samfélagsanda og nýsköpunarvirkni á völdum landsbyggðasvæðum. Hér á undan hefur verið lýst helstu forsendum og verkþáttum hvað varðar gagnaöflun um samfélagsanda. Í samræmi við áður nefnt markmið var hitt meginviðfangsefni rannsóknarinnar öflun upplýsinga um þátttöku fyrirtækja og einyrkja í nýsköpunarstarfi. Hér á eftir verður lýst þeirri gagnaöflun sem framkvæmd var til að nálgast þetta viðfangsefni sem og þeim áhersluþáttum sem lagðir voru til grundvallar í gagnaöfluninni.

#### 2.3.1 *Gagnaöflun*

Framkvæmd var póstkönnun meðal fyrirtækja og einyrkja á hinum völdu svæðum. Könnunin náði til allra fyrirtækja og einyrkja, sem höfðu ákveðin lágmarksumsvif á árinu 2002 og höfðu lögheimili á viðkomandi svæðum. Ennfremur var ákveðið að afmarka rannsóknina við fyrirtæki í einkaeigu sem rekin eru hagnaðarskyni. Sú afmörkun sem notuð var fyrir lágmarksumsvif var launakostnaður og var 800.000,- kr. sett sem lágmarksviðmið<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Val á lágmarksviðmiði byggðist á því að æskilegt þótti að rannsóknin næði til þeirra einyrkja sem stunda sauðfjárbúskap, þar sem sú atvinnugrein er mikilvægur þáttur í atvinnulífi margra þeirra svæða sem rannsóknin tók til. Eftir að aðstandendur rannsóknarinnar höfðu ráðfært sig við sérfræðinga í sauðfjárrækt var ákveðið að einungis skyldu skoðuð bú með 350 ærgildi eða meira. Samkvæmt viðmiðunarreglum ríkisskattstjóra um reiknað endurgjald fyrir árið 2003 er reiknað endurgjald fyrir 350 kinda bú 800.000,-kr. á ári.

Hagstofa Íslands lét aðstandendum rannsóknarinnar í té lista yfir fyrirtæki og einyrkja sem byggði á áðurnefndri skilgreiningu. Einnig var, í samvinnu við heimamenn í viðkomandi byggðalögum, bætt inn á listann helstu útibúum fyrirtækja með starfsemi á viðkomandi stað, sem vitað var að ekki voru skráð þar með lögheimili. Á lista Hagstofunnar var ennfremur að finna nokkur félög í opinberri eigu eða sem hæpið er að skilgreina sem fyrirtæki sem rekin eru í hagnaðarskyni. Því var að endingu gripið til þess ráðs að fjarlægða þau félög sem sýnt þótti að spurningakönnunin ætti ekki við. Dæmi um slík félög eru kirkjur og kirkjugarðar, ýmis félagasamtök s.s. verkalýðsfélög og búnaðarfélög, og sveitarfélög og héraðsnefndir.

Gagnaöflunin fór fram á tímabilinu október 2003 til febrúar 2004 og var spurningakönnunin send í pósti til 1003 fyrirtækja og einyrkja. Alls bárust 285 svör sem er 28,4% svarhlutfall.

### 2.3.2 Áhersluþættir

Upplýsingaöflun um þátttöku fyrirtækja og einyrkja í nýsköpunarstarfi miðaðist fyrst og fremst við að skoða þrjá undirþætti. Tafla 3 sýnir þættina sem lögð var áhersla á að skoða og þær spurningar sem notaðar voru til að kanna hvern þátt.

**1) Nýsköpunarvirkni:**

- Setti fyrirtækið á markað nýjar eða verulega endurbættar framleiðsluvörur (vörur eða þjónustu) á síðastliðnum 24 mánuðum?
- Tók fyrirtækið upp einhverjar nýjar eða verulega endurbættar aðferðir, þ.m.t. aðferðir við framleiðslu, aðferðir við að veita þjónustu eða koma vörum á framfæri á síðastliðnum 24 mánuðum?

**2) Áform um nýsköpunarstarf:**

- Hefur fyrirtækið áform um nýsköpun (vörur/aðferðir) á næstu 12 mánuðum?

**3) Þættir sem hamla nýsköpunarstarfi:**

- Hversu mikil hamlandi áhrif telur þú að eftirfarandi þættir hafi á möguleika fyrirtækisins til að vera virkt í nýsköpunarstarfi á næstu 12 mánuðum?

*Fjárhagslegir þættir*

- a) Fjárhagsleg áhætta
- b) Kostnaður við nýsköpun
- c) Skortur á heppilegum leiðum til fjármögnunar

*Þættir í innra umhverfi fyrirtækisins*

- d) Skortur á þekkingu á markaðsaðstæðum og framtíðarhorfum markaðar
- e) Skortur á tækniþekkingu innan fyrirtækisins
- f) Skortur á þekkingu á hvernig þróa á nýsköpunarhugmynd innan fyrirtækisins
- g) Ósveigjanlegt skipulag í fyrirtækinu
- h) Lítil áhugi á nýsköpun innan fyrirtækisins

*Þættir í ytra umhverfi fyrirtækisins*

- i) Slæmar framtíðarhorfur í atvinnugrein
- j) Vegalengd frá mikilvægum mörkuðum
- k) Skortur á hæfu vinnafli
- l) Skortur á stoðþjónustu og ráðgjöf í tengslum við framkvæmd nýsköpunarhugmynda t.d. við gerð viðskiptaáætlana
- m) Skortur á aðgengi að ýmsum upplýsingum s.s. markaðsupplýsingum, tækniupplýsingum, eða um hvar má nálgast þjónustu
- n) Skortur á hráefni og/eða lélegt aðgengi að birgjum
- o) Skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi (úrtöluraddir)
- p) Skortur á stuðningi, hvatningu og almennri aðstoð af hálfu sveitarfélags
- q) Skortur á aðstöðu eða ófullnægjandi grunngerð í byggðalaginu (t.d. vegir, fjarskiptakerfi)
- r) Sterk staða ráðandi fyrirtækja á sama starfssviði í byggðalaginu
- s) Takmarkanir sem reglugerðir og/eða staðlar setja starfsemi

Tafla 3: Þættir sem lögð var áhersla á að skoða hvað varðar þátttöku fyrirtækja í nýsköpunarstarfi og þær spurningar sem notaðar voru til að kanna hvern þátt.

Það skal tekið fram að með spurningakönnuninni fylgdu þær skilgreiningar á hugtakinu nýsköpun sem lagðar voru til grundvallar rannsókninni (sjá kafla 1.1.3). Þannig var reynt að tryggja að allir svarendur könnunarinnar byggðu svör sín á sem líkustum skilningi á viðfangsefninu. Líkt og hvað áður nefndar skilgreiningar varðar (sjá kafla 1.1.3), byggði hönnun spurningakönnunarinnar einnig að nokkru leyti á þeirri aðferðafræði sem notuð var í CISIII rannsókn Hagstofunnar, þar með talið val og orðalag spurninga.

## 2.4 Úrvinnsla gagna

Þau gögn sem kannanirnar tvær skiluðu voru greind eftir bakgrunnspáttum með aðstoð krosstaflna og tengsl breyta skoðuð annað hvort með fylgniútreikningum eða samanburði á meðaltölum. Einnig var samspil ákveðinna breyta skoðað með hjálp aðhvarfsgreiningar (sjá kafla 5.0).

Hafa ber í huga að hér er um úrtaksrannsókn að ræða en slíkar rannsóknir byggjast á þeirri forsendu að unnt sé að skoða hegðun og meta viðhorf stórra hópa fólks með því að spyrja aðeins hluta hópsins. Þetta á í raun við um báðar þær spurningakannanir sem notaðar voru við gagnaöflunina, því jafnvel þó að fyrirtækjakönnunin hafi verið send til alls þýðisins bærust aðeins svör frá hluta þýðisins. Jafnframt má líta svo á að með því að miða við að um sé að ræða úrtak sem sé lítill hluti þýðis fæst vísbending um að hve miklu leyti niðurstöður gætu átt við um fyrirtæki á öðrum svipuðum svæðum. Forsenda úrtaksrannsókna er að þess sé gætt að þeir sem leitað er til hafi ekki aðrar skoðanir eða hegði sér á annan hátt en þeir sem ekki er leitað til. Þetta er venjulega, líkt og hér var gert, tryggt með því að velja þá sem leitað er til, af handahófi úr hópi allra mögulegra svarenda (m.ö.o. dregið er slembiúrtak). Einnig er leitast við að láta úrtakið endurspegla þýðið með eins nákvæmum hætti og mögulegt er (þ.e. að stærð úrtaks sé nægileg og að svörun sé viðunandi). Þessi aðferð felur þó óhjákvæmilega í sér að búast má við að niðurstöður rannsóknar víki lítilllega frá því sem verið hefði ef unnið hefði verið með svör frá öllu þýðinu (í þessu tilviki allra íbúa og allra starfandi fyrirtækja á þeim svæðum sem rannsóknin tók til). Í þessu samhengi skal tekið fram að áreiðanleiki niðurstaðna rannsóknarinnar var metinn með viðeigandi tölfræðilegum aðferðum í hverju tilfalli og er tekið mið af slíkri greiningu í umræðu um tengsl ákveðinna breyta (svara við einstökum spurningum) og þeirra bakgrunnspátta sem til skoðunar eru.

### 3.0 Viðhorf almennings

Hér á eftir verða kynntar helstu niðurstöður úr könnuninni sem framkvæmd var meðal almennings á Norðurlandi vestra og á norðanverðu Vesturlandi.

#### 3.1 Almennar upplýsingar

Í undirköflunum hér á eftir verður gerð grein fyrir helstu einkennum þeirra sem svöruðu könnuninni.

##### 3.1.1 Skipting svarenda eftir svæðum

Endanlegt úrtak fyrir Norðurland vestra innihélt 1334 einstaklinga en endanlegt úrtak fyrir norðanvert Vesturland 1063 einstaklinga. Af heildarfjölda svara voru 547 frá einstaklingum á Norðurlandi vestra (41,00% svörun) og 391 frá einstaklingum frá norðanverðu Vesturlandi (36,78% svörun).

Lagskipting úrtakanna miðaðist við fyrrgreind undirsvæði innan landshlutanna tveggja (yfirsvæði). Ákveðið var að nota lagskipt úrtak til að auka líkur á að nægilegur fjöldi svara bærst frá hverju undirsvæði og þannig auka áreiðanleika niðurstaða fyrir hvert undirsvæði. Tafla 4 sýnir skiptingu svara milli undirsvæða (2. og 3. dálkur).

SVÆÐI	Fjöldi svara	Hlutfall af svörum frá yfirsv.	Íbúafj. (20-70 ára)	Hlutfall af íbúafj yfirsv.
<b>Norðurland vestra</b>				
Hvammstangi	69	13%	368	8%
A. og V.-Hún. (dreifbýli)	98	18%	791	17%
Blönduósbær (þéttbýli)	97	18%	509	11%
Höfðahreppur	71	13%	364	8%
Sauðárkrókur	106	19%	1575	33%
Skagafjörður (dreifbýli)	106	19%	1109	24%
<b>Samtals</b>	<b>547</b>	<b>100%</b>	<b>4716</b>	<b>100%</b>
<b>Norðanvert Vesturland</b>				
Dalabyggð og Saurbæjarhreppur	80	20%	468	15%
Stykkishólmsbær	88	23%	744	24%
Grundarfjarðarbær	81	21%	565	18%
Ólafsvík, Hellissandur og Rif	84	21%	1026	33%
Snæfellsnes (dreifbýli)	58	15%	284	9%
<b>Samtals</b>	<b>391</b>	<b>100%</b>	<b>3087</b>	<b>100%</b>

Tafla 4 Skipting svara eftir undirsvæðum borin saman við hlutfall sömu svæða hvað varðar íbúafjölda á Norðurlandi vestra og norðanverðu Vesturlandi.

Við greiningu gagna fyrir Norðurland vestra og norðanvert Vesturland (þ.e. yfirsvæðin) verður að taka tillit til afleiðinga áður nefndrar lagskiptingar, þ.e. þeirrar staðreyndar að hlutfall svara frá hverju undirsvæði er ekki

endilega í samræmi við hlutfall svæðanna af rauníbúafjölda yfirsvæðanna. Tafla 4 sýnir heildarfjölda íbúa á aldrinum 20-70 ára á undirsvæðunum. Þannig eru t.d. íbúar Sauðakróks 33% af fjölda íbúa, á fyrrgreindu aldursbili á Norðurlandi vestra, meðan svör þeirra eru aðeins 19% þeirra svara sem bárust. Vægi Sauðkrækinga er því of lágt þegar litið er til hlutfalls þeirra í heildaríbúafjölda Norðurlands vestra. Við þessu er hægt að bregðast með því að veða hvert svar út frá því frá hvaða undirsvæði það barst og hvert raunhlutfall viðkomandi undirsvæðis er í íbúafjölda á viðkomandi yfirsvæði. Tafla 5 sýnir þann vægisstuðul sem notaður var fyrir svör frá hverju undirsvæði.

SVÆÐI	VÆGI
<b>Norðurland vestra</b>	
Hvammstangi	0,6186
A. og V.-Hún. (dreifbýli)	0,9362
Blönduósbær (þéttbýli)	0,6086
Höfðahreppur	0,5946
Sauðárkrókur	1,7234
Skagafjörður (dreifbýli)	1,2135
<b>Norðanvert Vesturland</b>	
Dalabyggð og Saurbæjarhreppur	0,6785
Stykkishólmsbær	0,9806
Grundarfjarðarbær	0,8091
Ólafsvík, Hellissandur og Rif	1,4167
Snæfellsnes (dreifbýli)	0,5679

Tafla 5 Vægisstuðlar svara frá ólíkum undirsvæðum.

Í umfjöllun hér á eftir þar sem greint er frá niðurstöðum rannsóknarinnar fyrir landshlutana tvo (þ.e. yfirsvæðin) hafa þau svör sem bárust verið vegin í samræmi við þá aðferðafræði sem lýst var hér að ofan.

Þeim undirsvæðum sem skoðuð voru var skipt í tvo hópa, þ.e. í þéttbýlissvæði annars vegar og dreifbýlissvæði hins vegar. Tafla 6 sýnir skiptingu svarenda í þessa tvo hópa.

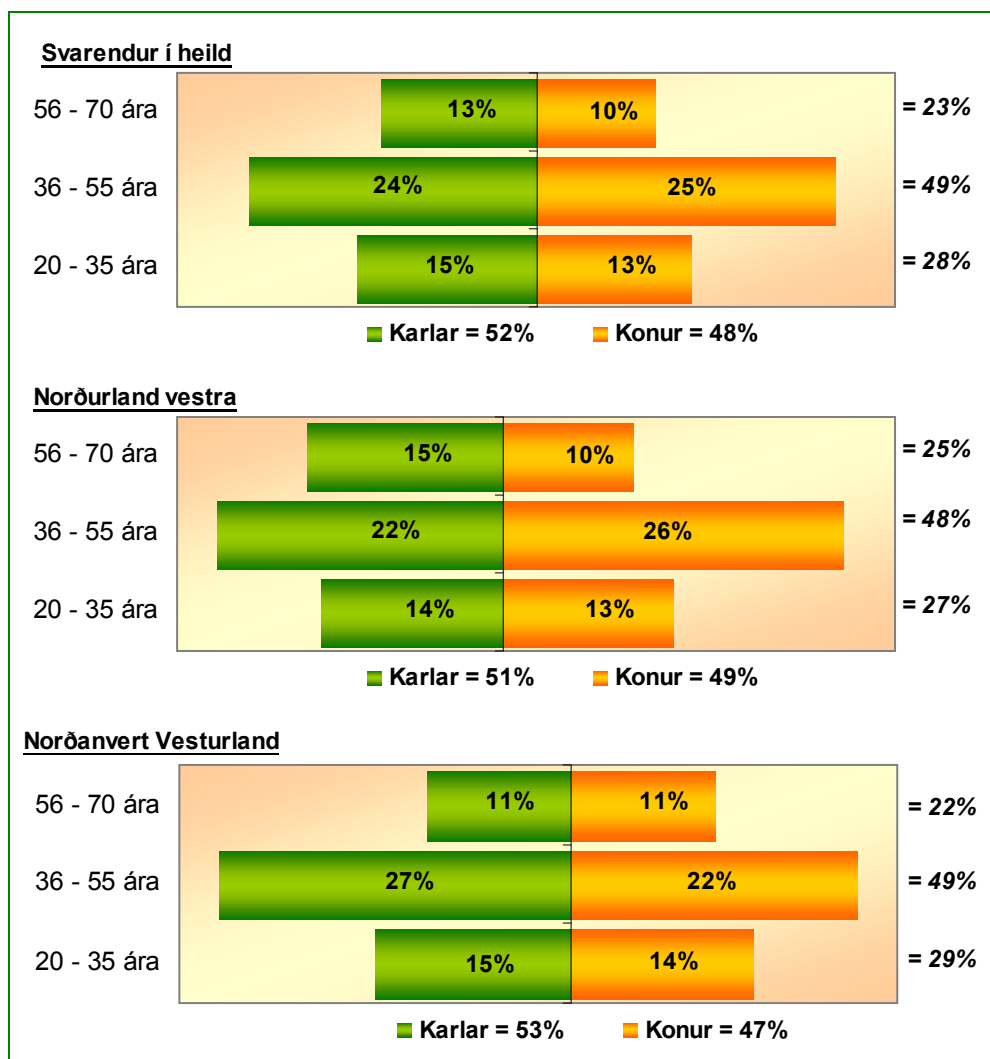


SVÆÐI	FJÖLDI SVARA
<b>Þéttbýli</b>	
Hvammstangi	69
Blönduósbær (þéttbýli)	97
Höfðahreppur	71
Sauðárkrókur	106
Stykkishólmsbær	88
Grundarfjarðarbær	81
Ólafsvík, Hellissandur og Rif	84
<b>Samtals</b>	<b>596</b>
<b>Hlutfall af heildarfjölda svara</b>	<b>64%</b>
<b>Dreifbýli</b>	
A. og V.-Hún. (dreifbýli)	98
Skagafjörður (dreifbýli)	106
Dalabyggð og Saurbæjarhreppur	80
Snæfellsnes (dreifbýli)	58
<b>Samtals</b>	<b>342</b>
<b>Hlutfall af heildarfjölda svara</b>	<b>36%</b>

Tafla 6: Skipting milli þéttbýlis- og dreifbýlisbúa meðal svarenda.

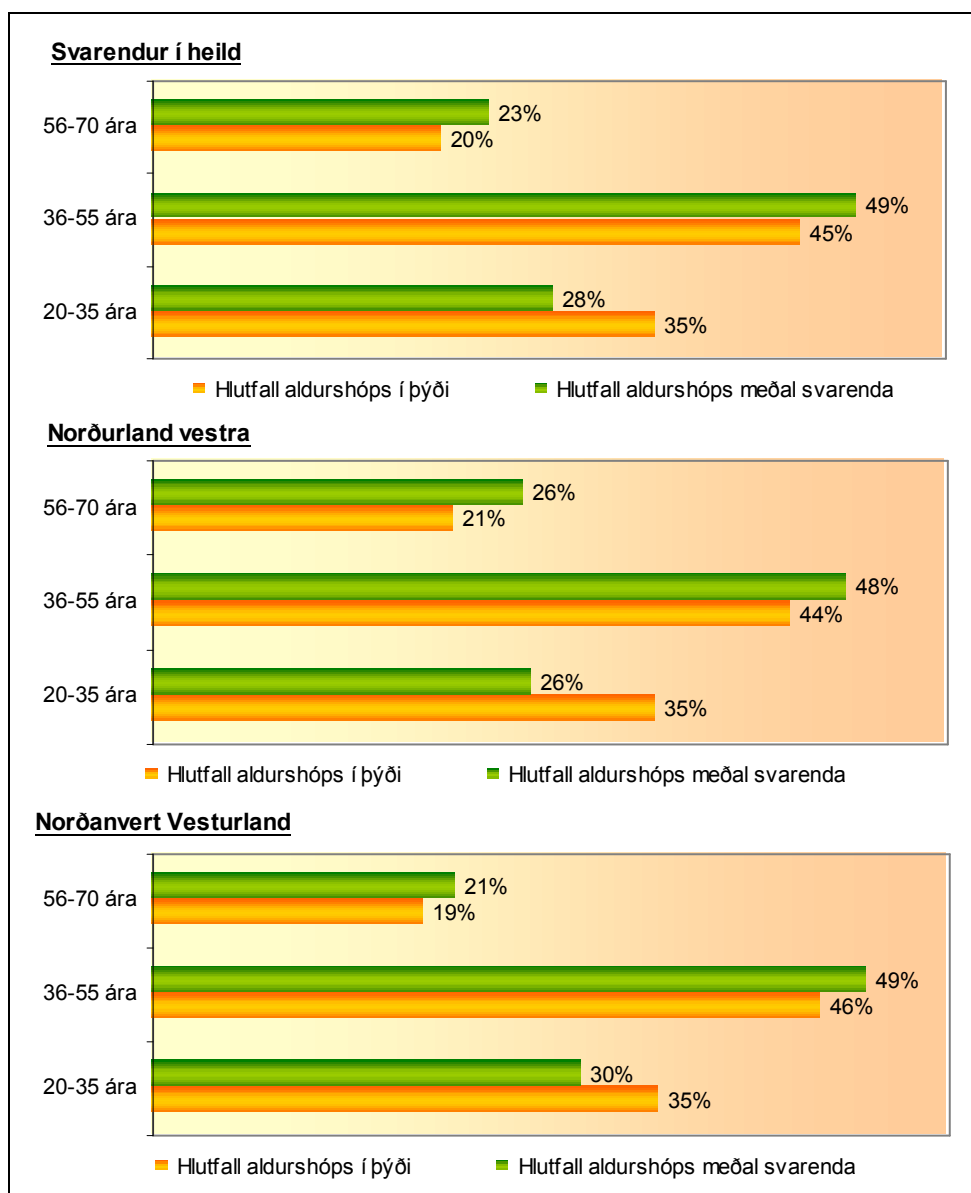
### 3.1.2 Skipting svarenda eftir kyni og aldri

Hlutfall karla meðal svarenda var 52%, en kvenna 48%. Þessi skipting endurspeglar mjög vel skiptingu þýðis eftir kynferði. Skipting svarenda innan landshlutanna tveggja eftir kynjum endurspeglar einnig mjög vel raunskiptingu í þýði landshlutanna. Mynd 2 sýnir skiptingu svarenda eftir kyni og aldri.



Mynd 2: Skipting svarenda eftir kyni og aldri.

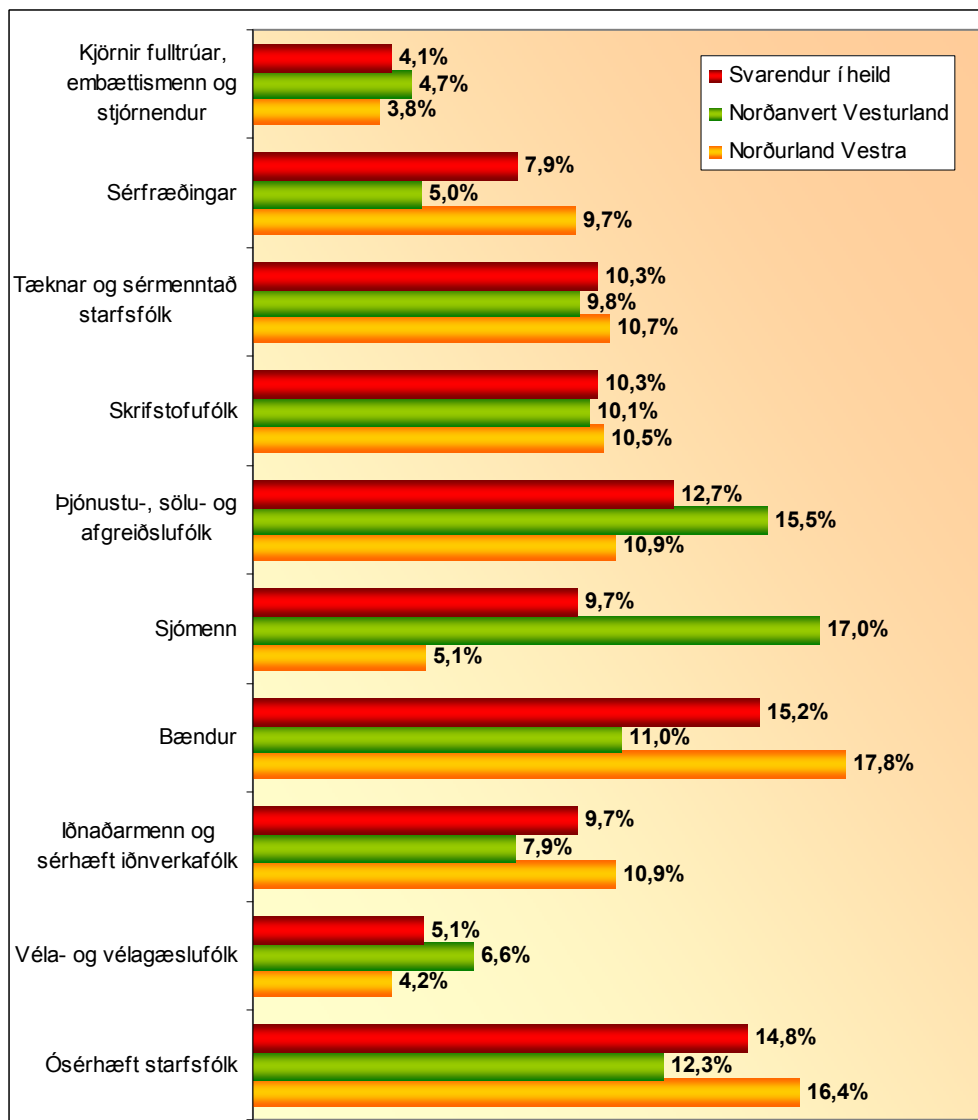
Aldursskipting var skoðuð út frá þremur aldurshópum, þ.e. 20 til og með 35 ára, 36 til og með 55 ára og 56 til og með 70 ára. Aldursskipting svarenda endurspeglar aldursskiptingu í þýði nokkuð vel, þó er ljóst að svörun meðal yngsta aldurshópsins var ekki eins góð og meðal hinna aldurshópanna tveggja. Þetta kemur í raun ekki á óvart þar sem algengt er í könnunum á landsbyggðinni, sem sendar eru til úrtaks úr þjóðskrá, að svörun þessa aldurshóps sé ekki eins góð og annarra. Leiða má að því líkur að þetta stafi meðal annars af því að fólk á þessu aldrarsbili sækir gjarna skóla í aðra landshluta, dveljist þar af leiðandi langdvölum fjarri heimaslóðum þó ekki séu gerðar breytingar á lögheimili. Samanburð á aldursskiptingu í þýði og meðal svarenda má sjá á Mynd 3.



Mynd 3: Samanburður á skiptingu svarenda og þýðis eftir aldurshópum.

### 3.1.3 Skipting svarenda eftir aðalstarfi

Svarendur voru beðnir um að greina frá hvert aðalstarf þeirra væri. Mynd 4 sýnir skiptingu svarenda eftir starfsstéttum.



Mynd 4: Skipting svarenda eftir aðalstarfi.

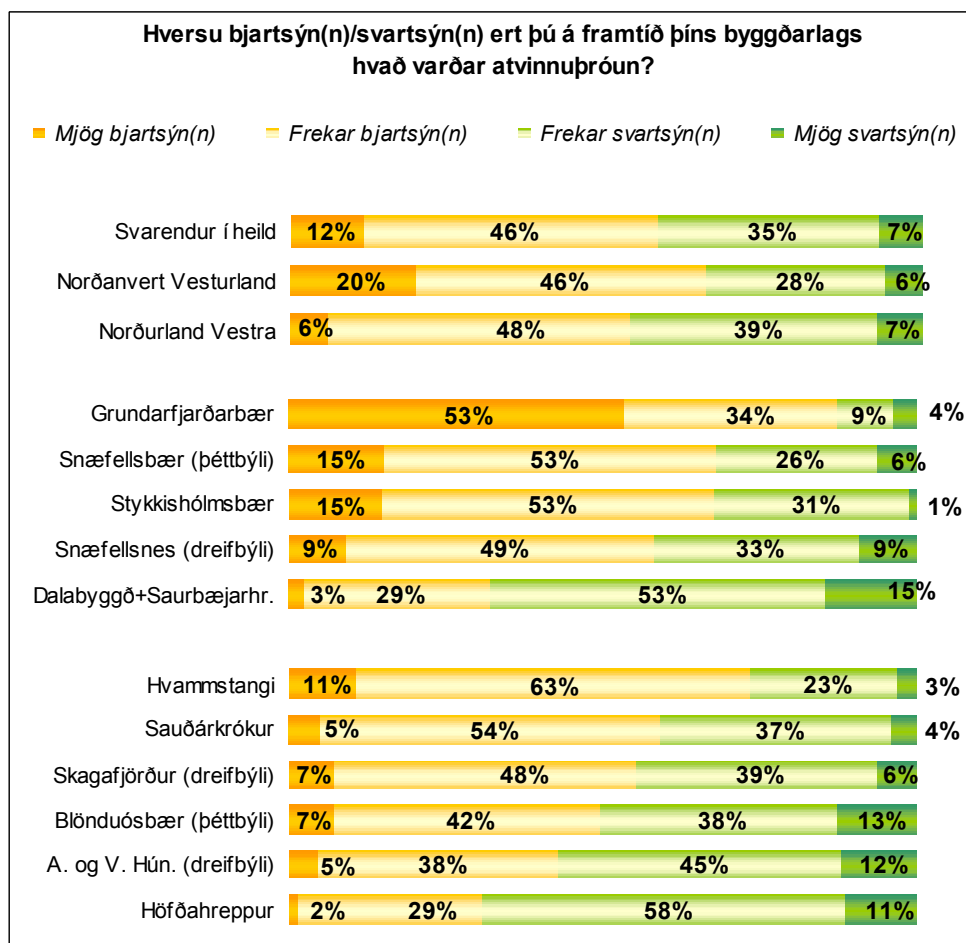
Á Mynd 4 má sjá að bændur (15%), ósérhæft starfsfólk (15%) og fólk sem starfar við þjónustu (13%) eru stærstu hóparnir þegar litið er til svarenda í heild. Á norðanverðu Vesturlandi eru það hins vegar sjómenn sem eru hlutfallslega stærsti hópurinn meðal svarenda (17%) en á Norðurlandi vestra skipa bændur þann sess (18%). Glögglega má sjá af Mynd 4 að frumvinnslugreinar (landbúnaður og sjávarútvegur) hafa mikið vægi í atvinnulífi þeirra landshluta sem rannsóknin náði til.

### 3.2 Bjartsýni og upplifun af framtíðarhorfum

Eins og áður hefur komið fram var *bjartsýni* eitt þeirra viðfangsefna sem gert var að útgangspunkti rannsóknarinnar. Þannig er sá þankagangur hafður að leiðarljósi að bjartsýni og upplifun af framtíðarhorfum sé einn þeirra þátta sem myndi þann anda er ríkir í hverju samfélagi. Fjórum spurningum könnunarinnar var ætlað að safna upplýsingum um þennan þátt. Hér á eftir verður greint frá niðurstöðum þessara spurninga. Einnig verða niðurstöðurnar dregnar saman og heildarniðurstöður um bjartsýni settar fram með svokölluðum bjartsýnivísunum.

#### 3.2.1 Bjartsýni: Persónuleg afstaða

Þátttakendur í könnuninni voru spurðir hversu bjartsýnir/svartsýnir þeir væru á framtíð síns byggðarlags hvað varðar atvinnuþróun. Meiri hluti þátttakenda í heild, eða 58%, reyndust vera bjartsýnir, þ.e. gáfu til kynna að þeir væru annað hvort mjög eða frekar bjartsýnir (sjá Mynd 5).



Mynd 5: Bjartsýni (persónuleg skoðun) þátttakenda eftir landshlutum og undirsvæðum.

Hlutfall þátttakenda á Norðurlandi vestra sem kváðust bjartsýnir er nokkuð lægra en samsvarandi hlutfall þátttakenda frá norðanverðu Vesturlandi, eða

54% á móti 66%<sup>10</sup>. Sérstaklega eru þeir sem kváðust mjög bjartsýnir hlutfallslega umtalsvert fleiri á norðanverðu Vesturlandi en á Norðurlandi vestra, eða 6% á móti 20%.

Niðurstöður fyrir þau ellefu undirsvæði sem skoðuð voru eru nokkuð mismunandi, bæði þegar öll svæðin eru borin saman sem og þegar niðurstöður fyrir undirsvæði innan landshlutanna tveggja eru skoðaðar<sup>11</sup>. Þannig er hlutfall þeirra sem segjast vera mjög bjartsýnir á norðanverðu Vesturlandi allt frá því að vera 3% (Dalabyggð og Saurbæjarhreppur) til þess að vera 58% (Grundarfjörður), svo dæmi sé tekið. Niðurstöður fyrir ólík undirsvæði má lesa af Mynd 5.

### 3.2.2 *Bjartsýni: Upplifun af afstöðu náungans*

Þátttakendur voru spurðir um upplifun sína af bjartsýni meðal annars fólks í þeirra nærumhverfi, þ.e. um hversu mikil bjartsýni/svartsýni ríkti almennt meðal fólks í byggðarlaginu gagnvart framtíðarhorfum í atvinnuþróun.

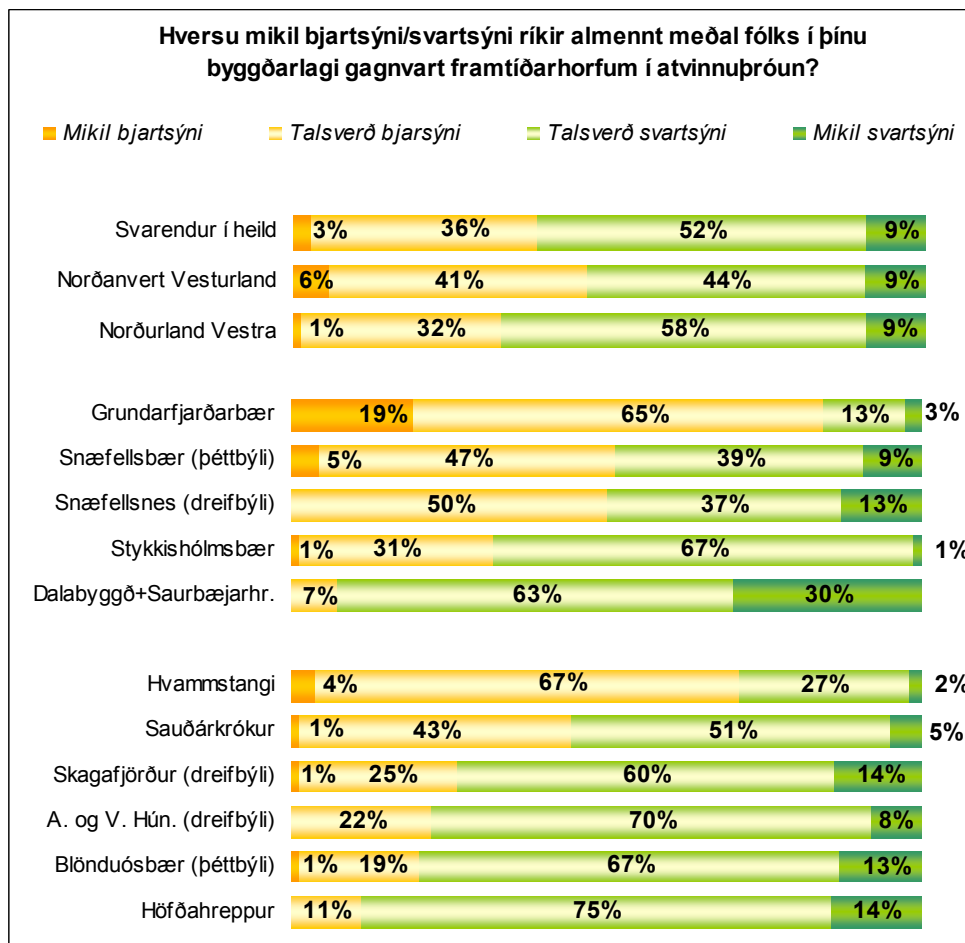
Minnihluti þátttakenda, eða 39%, töldu mikla eða talsverða bjartsýni ríkja almennt í sínu byggðarlagi og þar af voru einungis 3% þátttakenda sem töldu að mikil bjartsýni ríkti (sjá Mynd 6). Athygli vekur að hér er um umtalsvert lægri hlutföll að ræða heldur en þegar litið er til samsvarandi niðurstaðna um persónulega afstöðu þátttakenda. Þannig upplifa þátttakendur sjálfa sig að jafnaði bjartsýnni en náungann.

Líkt og þegar spurt var um persónulega afstöðu kom fram nokkur munur milli hlutfallslegrar skiptingar svara frá landshlutunum tveimur<sup>12</sup>. Þannig telja 47% svarenda frá norðanverðu Vesturlandi sig upplifa mikla eða talsverða bjartsýni meðal fólks meðan samsvarandi hlutfall er ekki nema 33% meðal svarenda frá Norðurlandi vestra (sjá Mynd 6).

<sup>10</sup> Munur milli landshlutanna tveggja ( $\chi^2 < 0,001$ ).

<sup>11</sup> Munur milli undirsvæðanna í heild ( $\chi^2 < 0,001$ ), milli undirsvæða innan Norðurlands vestra ( $\chi^2 < 0,001$ ) og milli undirsvæða á norðanverðu Vesturlandi ( $\chi^2 < 0,001$ ).

<sup>12</sup>  $\chi^2 < 0,001$ .



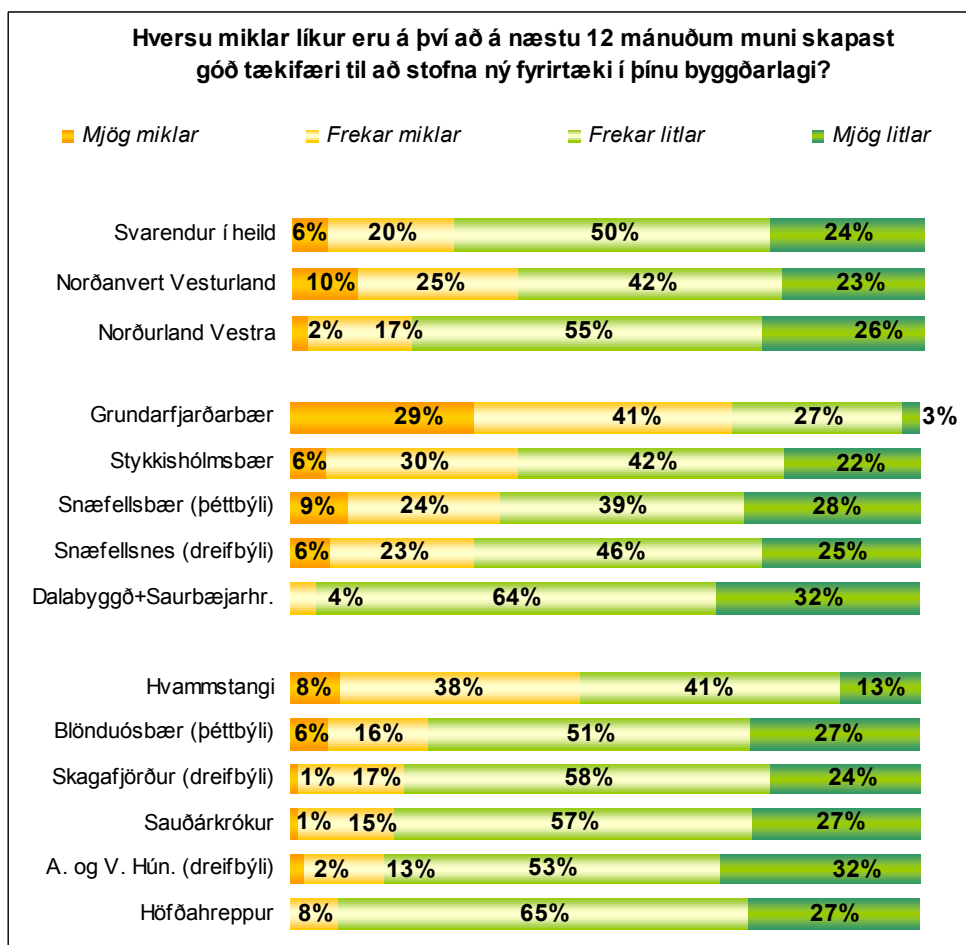
Mynd 6: Upplifun þátttakenda af bjartsýni náungans eftir landshlutum og undirsvæðum.

Umtalsverð munur var einnig á svörum þátttakenda frá undirsvæðunum bæði þegar öll ellefu svæðin eru borin saman sem og þegar litið er til svæða innan landshlutanna tveggja<sup>13</sup>. Þannig upplifa til dæmis 84% þátttakenda frá Grundarfirði mikla eða talsverða bjartsýni, meðan aðeins 7% svarenda frá Dölum og Saurbæjarhreppi gefa slíkt til kynna. Athygli vekur einnig að umtalsvert herra hlutfall þátttakenda frá Grundarfirði gefur til kynna upplifun af mikilli bjartsýni en samsvarandi hlutfall fyrir nokkurt hinna undirsvæðanna.

### 3.2.3 Bjartsýni: Upplifun af tækifærum til nýsköpunar

Þátttakendur voru spurðir um hversu miklar líkur þeir teldu á því að á næstu 12 mánuðum myndu skapast góð tækifæri til að stofna ný fyrirtæki í þeirra byggðarlagi sem og um líkur þess að góð tækifæri myndu skapast til nýsköpunar í starfandi fyrirtækjum. Mynd 7 og Mynd 8 sýna hlutfallslega skiptingu svara þátttakenda við þessum tveimur spurningum.

<sup>13</sup> Munur milli undirsvæðanna í heild ( $\chi^2 < 0,001$ ), milli undirsvæða innan Norðurlands vestra ( $\chi^2 < 0,001$ ) og milli undirsvæða á norðanverðu Vesturlandi ( $\chi^2 < 0,001$ ).



Mynd 7: Upplifun af tækifærum til að stofna ný fyrirtæki í náinni framtíð eftir landshlutum og undirsvæðum.

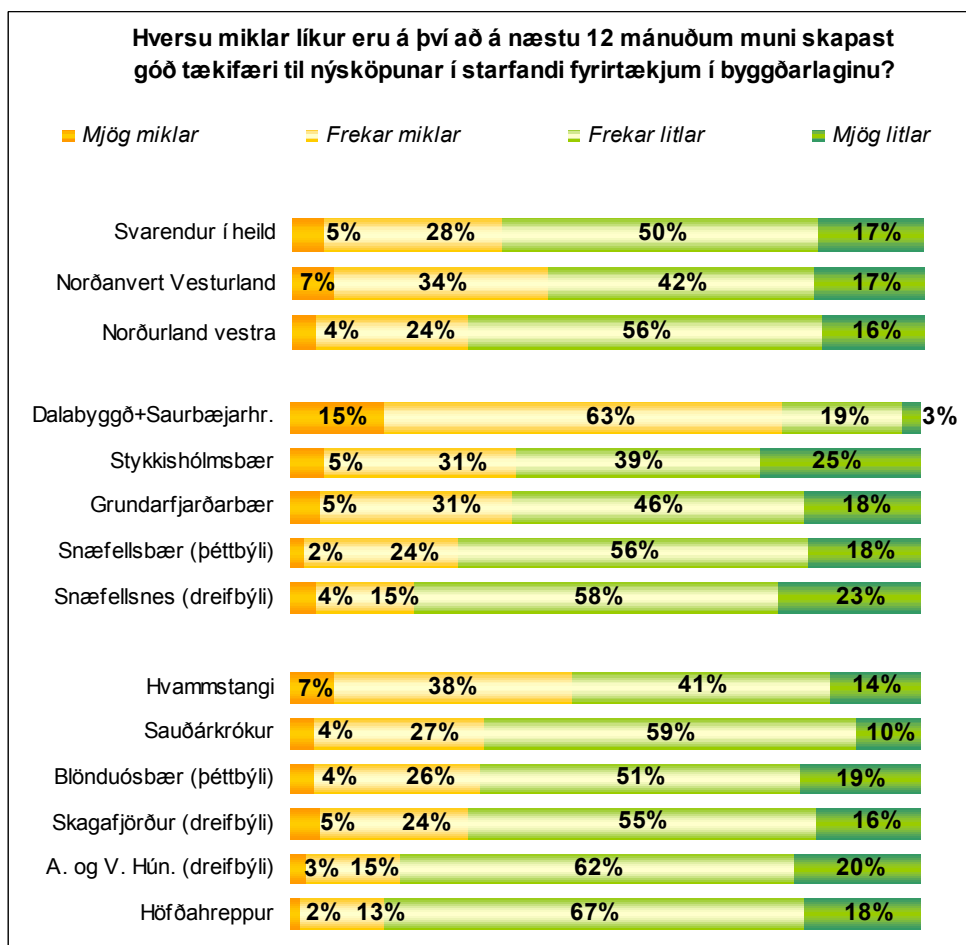
Aðeins um fjórðungur þátttakenda (26%) telur mjög eða frekar miklar líkur á því að á næstu 12 mánuðum muni skapast góð tækifæri til stofnunar nýrra fyrirtækja. Sem fyrr gefa svör þátttakenda frá norðanverðu Vesturlandi nokkuð jákvæðari niðurstöðu en svör þátttakenda frá Norðurlandi vestra<sup>14</sup>. Einnig kemur umtalsverður munur fram þegar svör frá undirsvæðunum eru borin saman (sjá Mynd 7)<sup>15</sup>.

Um þriðjungur (33%) svarenda telur mjög eða frekar miklar líkur á því að á næstu 12 mánuðum muni skapast góð tækifæri nýsköpunar í starfandi fyrirtækjum (sjá Mynd 8).

<sup>14</sup> Munur var milli landshlutanna tveggja þegar litið er til upplifunar af tækifærum til stofnunar nýrra fyrirtækja ( $\chi^2 < 0,001$ ).

<sup>15</sup> Munur milli undirsvæðanna í heild ( $\chi^2 < 0,001$ ), milli undirsvæða innan Norðurlands vestra ( $\chi^2 < 0,001$ ) og milli undirsvæða á norðanverðu Vesturlandi ( $\chi^2 < 0,001$ ).





Mynd 8: Upplifun af tækifærum til nýsköpunar í starfandi fyrirtækjum eftir landshlutum og undirsvæðum.

Þátttakendur frá norðanverðu Vesturlandi eru nokkuð bjartsýnni á líkur þess að tækifæri skapist til nýsköpunar í starfandi fyrirtækjum en þátttakendur frá Norðurland vestra. Þannig telja 41% svarenda frá norðanverðu Vesturlandi mjög eða frekar miklar líkur á að tækifæri til nýsköpunar skapist á móti 28% svarenda á Norðurlandi vestra<sup>16</sup>. Einnig kemur sem fyrr fram umtalsverður munur þegar svör frá undirsvæðunum eru borin saman (sjá Mynd 8)<sup>17</sup>.

<sup>16</sup> Munur var milli landshlutanna tveggja þegar litið er til upplifunar af tækifærum til nýsköpunar í starfandi fyrirtækjum ( $\chi^2 < 0,001$ ).

<sup>17</sup> Munur milli undirsvæðanna í heild ( $\chi^2 < 0,001$ ), milli undirsvæða innan Norðurlands vestra ( $\chi^2 = 0,003$ ) og milli undirsvæða á norðanverðu Vesturlandi ( $\chi^2 < 0,001$ ).

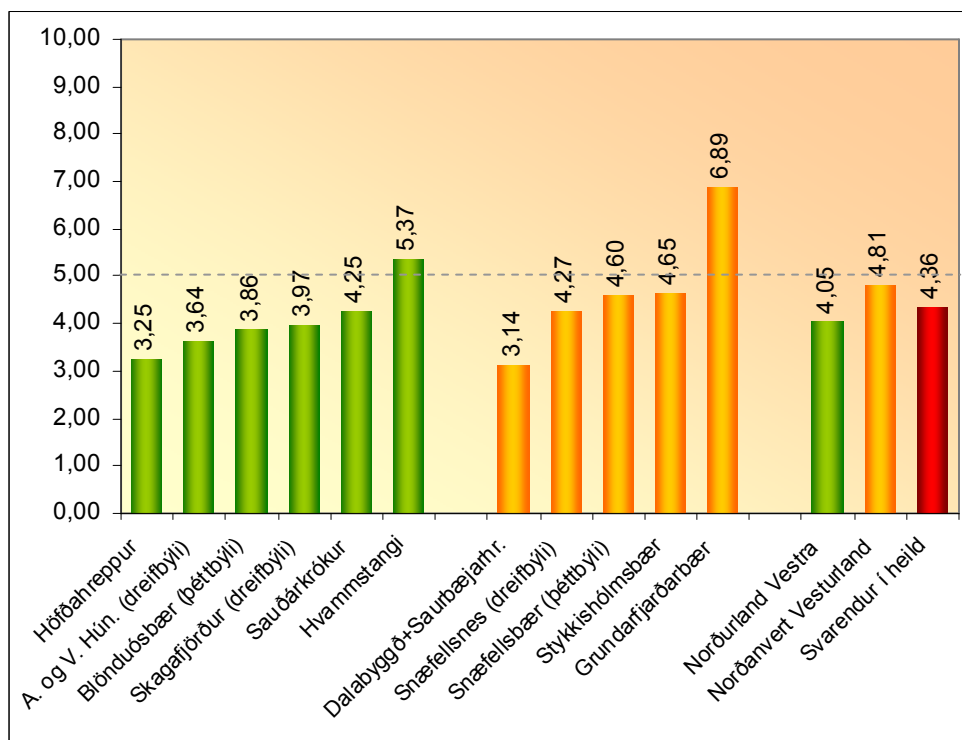
### 3.2.4 Bjartsýnivísar

Svör þátttakenda við þeim fjórum spurningum er varða bjartsýni og upplifun af framtíðarhorfum í atvinnuþróun voru tekin saman í svokallaða bjartsýnivísa. Í stuttu máli má segja að hönnun vísanna byggi á því að út frá svörum hvers þátttakanda við spurningunum fjórum er afstöðu (bjartsýni) viðkomandi lýst með tölu á bilinu 0-10 (bjartsýnigildi). Í framhaldi af því má síðan bera saman meðaltöl bjartsýnigilda þátttakenda sem tilheyra ákveðnum hópum (s.s. ákveðnum starfsstéttum eða ákveðnum búsetusvæðum). Slík meðaltöl verða hér eftir nefnd bjartsýnivísar.

Nánari lýsingu á aðferðum er beitt var við útfærslu vísanna er að finna í kafla 2.2.

#### 3.2.4.1 Samanburður á bjartsýni eftir svæðum

Á kvarðanum 0-10 reyndist bjartsýnivísir svarenda í heild frá báðum landshlutum vera 4,36. Eins og ljóst má vera af umfjöllun hér að framan um einstakar spurningar, eru þátttakendur frá norðanverðu Vesturlandi nokkuð bjartsýnni en þátttakendur frá Norðurlandi vestra og bjartsýnivísir fyrir norðanvert Vesturland því nokkuð hærri en vísir fyrir Norðurlandi vestra<sup>18</sup>. Mynd 9 sýnir bjartsýnivísa fyrir landshlutana tvo sem og fyrir undirsvæði þeirra.



Mynd 9: Bjartsýnivísar fyrir landshlutana tvo og undirsvæði þeirra.

<sup>18</sup>  $\eta = 0,18$ ;  $p < 0,001$ .

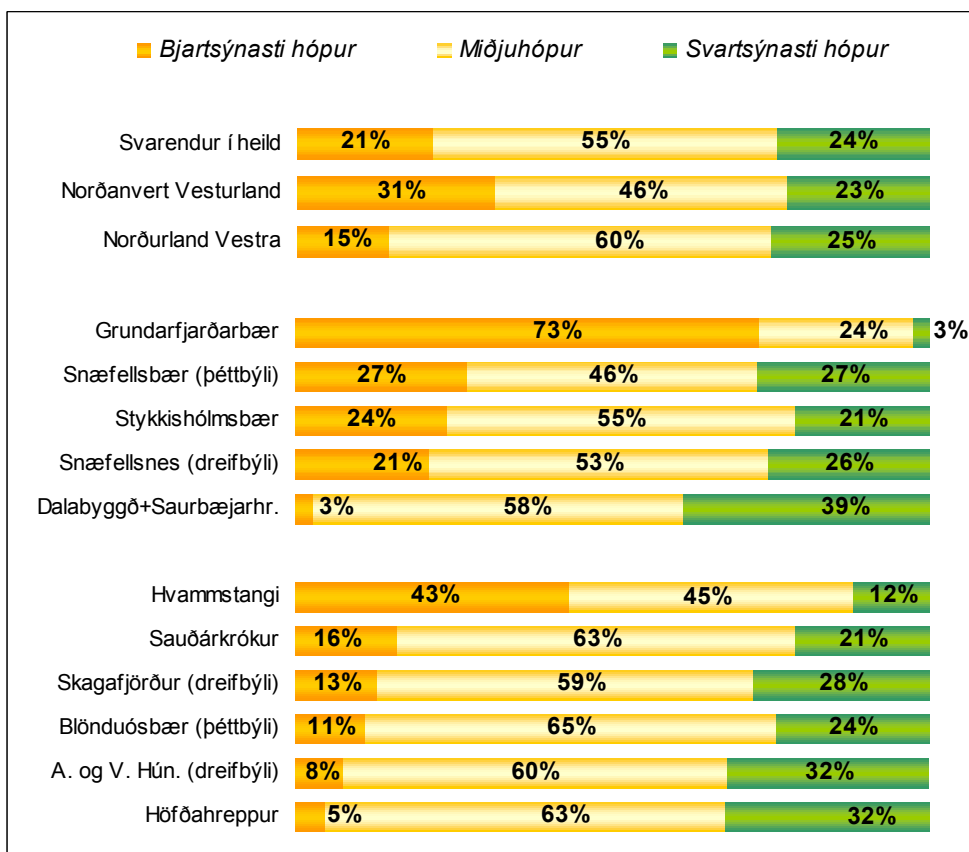
Umtalsverður munur er á bjartsýnivísunum eftir undirsvæðum<sup>19</sup>. Bjartsýnivísana má túlka sem svo að ef vísirinn er hærri en 5,0 má segja að þátttakendur frá viðkomandi byggðarlagi haf lýst bjartsýnni afstöðu fremur en svartsýnni. Athygli vekur að einungis bjartsýnivísar tveggja byggðarlaga ná því að vera hærri en 5,0, þ.e. vísir fyrir Hvammstanga (5,37) og vísir fyrir Grundarfjörð (6,89). Eins og sjá má á Mynd 9 eru þó nokkur byggðalög þar sem bjartsýnivísir er mjög nærri því að ná 5,0.

Önnur leið til að bera saman bjartsýni ákveðinna hópa svarenda er að flokka þátttakendur eftir bjartsýnigildi þeirra. Búið var til flokkunarkerfi sem inniheldur þrjú flokka, þ.e. bjartsýnasta hóp, svartsýnasta hóp og miðjuhóp. Röðun bjartsýnisgilda þátttakenda í heild var notuð til að afmarka flokkana. Það bil sem þau 25% þátttakenda sem höfðu lægst gildi lentu á var látið ráða skilgreiningu svartsýnasta hópsins. Á sama hátt réð það bil sem þau 25% þátttakenda sem höfðu hæstu gildin skilgreiningu bjartsýnasta hóps. Það bil sem stóð á milli bjartsýnasta hóps og svartsýnasta hóps (50%) var að síðustu skilgreint sem bil miðjuhóps. Þess ber að geta að sökum þess að margir þátttakenda höfðu sama gildi var ekki hægt að miða skiptinguna nákvæmlega við hlutföllin 25%-50%-25%. Niðurstaðan var því sú að bil fyrir bjartsýnasta hóp miðaðist við að 21% þátttakenda í heild væru innan þess bils. Bil fyrir svartsýnasta hóp miðaðist við að 24% þátttakenda í heild lentu innan þess bils. Miðjuhópurinn innihélt því 55% þátttakenda í heild.

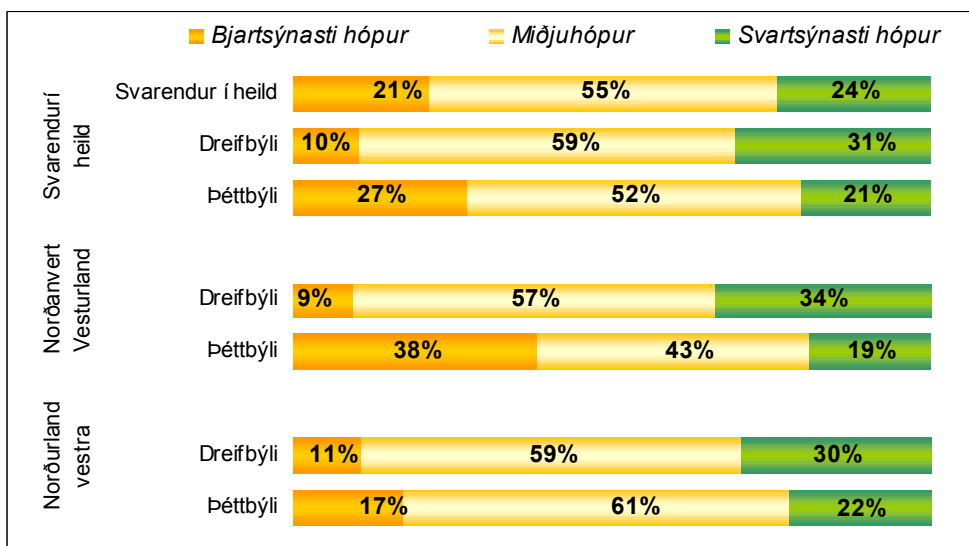
Mun milli landshlutanna tveggja sem og milli undirsvæðanna má glögglega sjá þegar skoðuð er hlutfallsleg skipting þátttakenda frá landshlutunum og undirsvæðunum eftir hópunum þremur (sjá Mynd 10). Þannig tilheyra hlutfallslega tvöfalt fleiri þátttakenda frá norðanverðu Vesturlandi bjartsýnasta hópnum, eða 31% þátttakenda á móti 15% þátttakenda frá Norðurlandi vestra. Sem dæmi um mismun milli svæða má nefna að 43% þátttakenda frá Hvammstanga tilheyra bjartsýnasta hópnum meðan aðeins 8% þátttakenda frá dreifbýlissvæðum Austur- og Vestur Húnavatnssýslu tilheyra þeim hópi.

Ef borin er saman hlutfallsleg skipting þátttakenda frá mismunandi undirsvæðum, eins og hún birtist á Mynd 10, má glögglega sjá að öllu jafna lendir lágt hlutfall þátttakenda frá dreifbýlissvæðunum innan bjartsýnasta hópsins. Mynd 11 sýnir hlutfallslega skiptingu þátttakenda úr dreifbýli og þéttbýli eftir hópum.

<sup>19</sup>  $\eta = 0,47$   $p < 0,001$ .



Mynd 10: Hlutfallsleg skipting þátttakenda frá mismunandi svæðum í bjartsýnasta hóp, svartsýnasta hóp og miðjuhóp.



Mynd 11: Hlutfallsleg skipting þátttakenda úr dreifbýli og þéttbýli í bjartsýnasta hóp, svartsýnasta hóp og miðjuhóp.

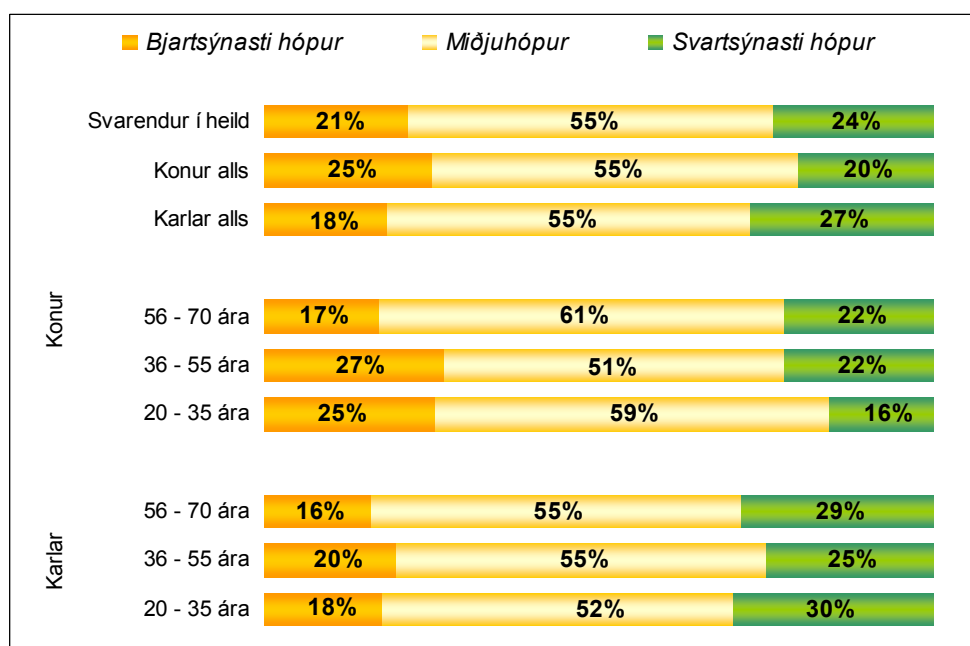
Marktækur munur er á skiptingu þátttakenda í bjartsýnasta, svartsýnasta og miðjuhóp eftir því hvort þátttakendur búa í dreifbýli eða þéttbýli<sup>20</sup>. Tengsl

<sup>20</sup>  $\chi^2 < 0,001$ .

skiptingu í bjartsýnishópa og búsetu í dreifbýli eða þéttbýli eru þó umtalsvert sterkari á norðanverðu Vesturlandi<sup>21</sup> en á Norðurlandi vestra<sup>22</sup>.

### 3.2.4.2 Samanburður á bjartsýni eftir kyni og aldri

Fjórðungur (25%) kvenkyns þátttakenda tilheyrja bjartsýnasta hópnum sem er nokkru hærra hlutfall heldur en samsvarandi hlutfall fyrir karla (18%). Tengsl kyns og bjartsýni eru þó veik<sup>23</sup>. Mynd 12 sýnir hlutfallslega skiptingu þátttakenda í bjartsýnasta hóp, svartsýnasta hóp og miðjuhóp eftir kyni og aldri. Það skal tekið fram að tengsl milli bjartsýni og aldurs eru ekki fyrir hendi<sup>24</sup>.



Mynd 12: Hlutfallsleg skipting þátttakenda í bjartsýnasta hóp, svartsýnasta hóp og miðjuhóp eftir kyni og aldri.

### 3.2.4.3 Samanburður á bjartsýni eftir aðalstarfi

Verulegur munur er á bjartsýni þátttakenda eftir starfi þeirra (sjá Mynd 13)<sup>25</sup>. Bjartsýnasti hópurinn meðal þátttakenda eru kjörnir fulltrúar, æðstu embættismenn og stjórnendur, en 45% þeirra tilheyrja bjartsýnasta hópnum. Bændur eru hins vegar svartsýnastir, en aðeins 5% þátttakenda sem hafa búskap að aðalstarfi tilheyrja bjartsýnasta hópnum.

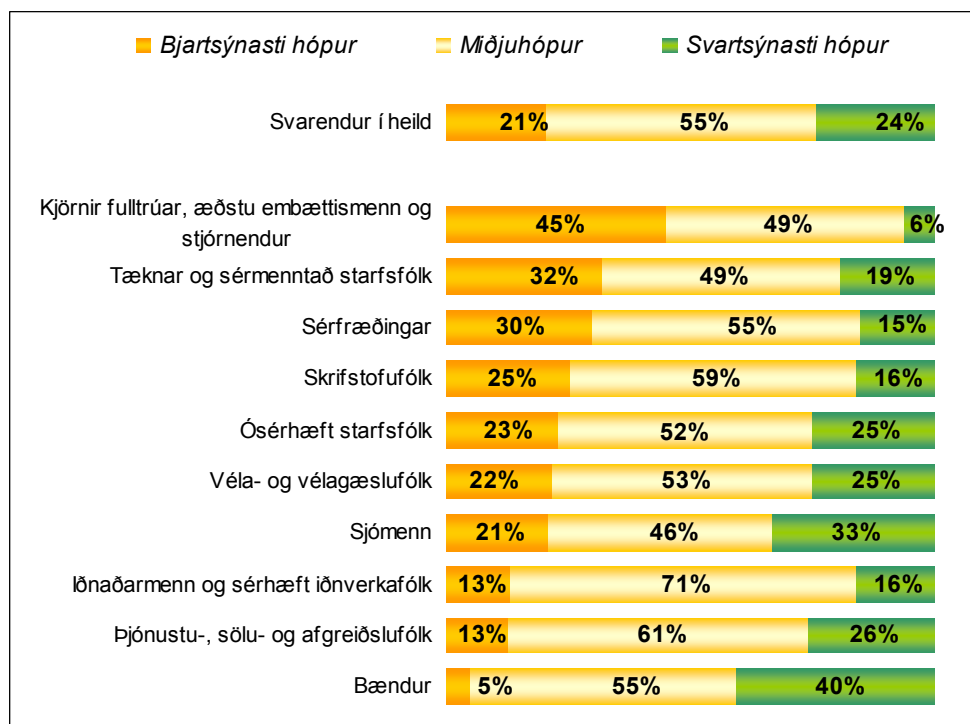
<sup>21</sup>  $\tau_c = -0,23$ ;  $p < 0,001$ .

<sup>22</sup>  $\tau_c = -0,11$ ;  $p = 0,019$ .

<sup>23</sup>  $\tau_c = 0,11$ ;  $p = 0,0047$ .

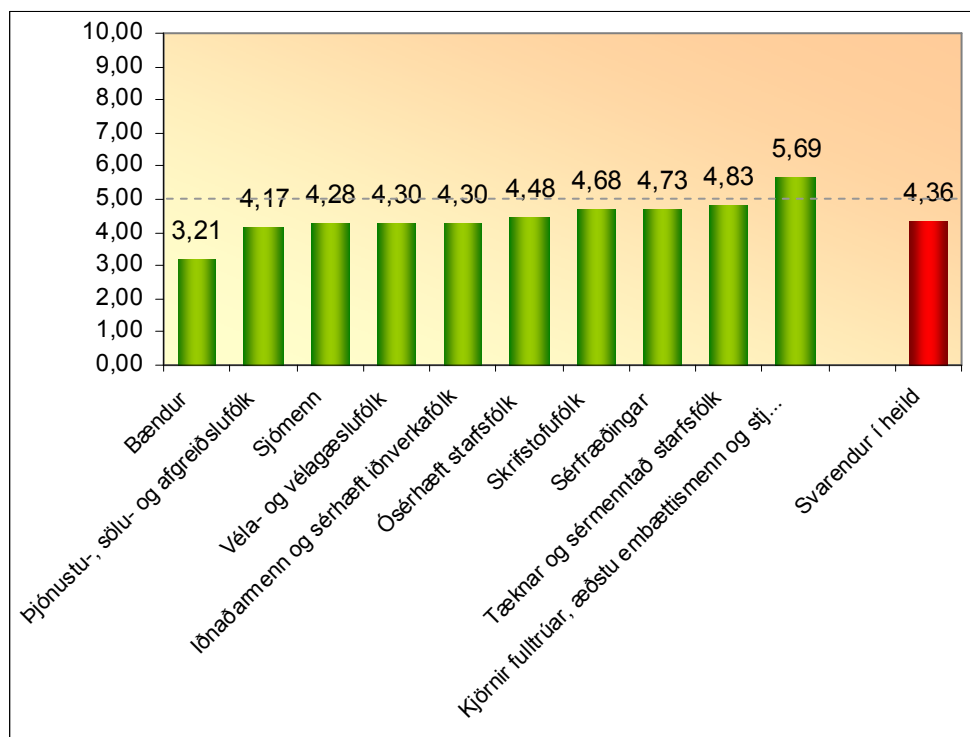
<sup>24</sup>  $r = -0,06$ ;  $p = 0,0756$ .

<sup>25</sup>  $\chi^2 < 0,001$ .



Mynd 13: Hlutfallsleg skipting þátttakenda í bjartsýnasta hóp, svartsýnasta hóp og miðjuhóp, eftir aðalstarfi.

Samanburður á bjartsýnivísnum mismunandi starfsstétta sýnir enn fremur fram á nokkur tengsl milli bjartsýni og starfsstéttar<sup>26</sup>. Mynd 14 sýnir samanburð á bjartsýnivísnum mismunandi starfsstétta.



Mynd 14: Bjartsýnivísar mismunandi starfsstétta.

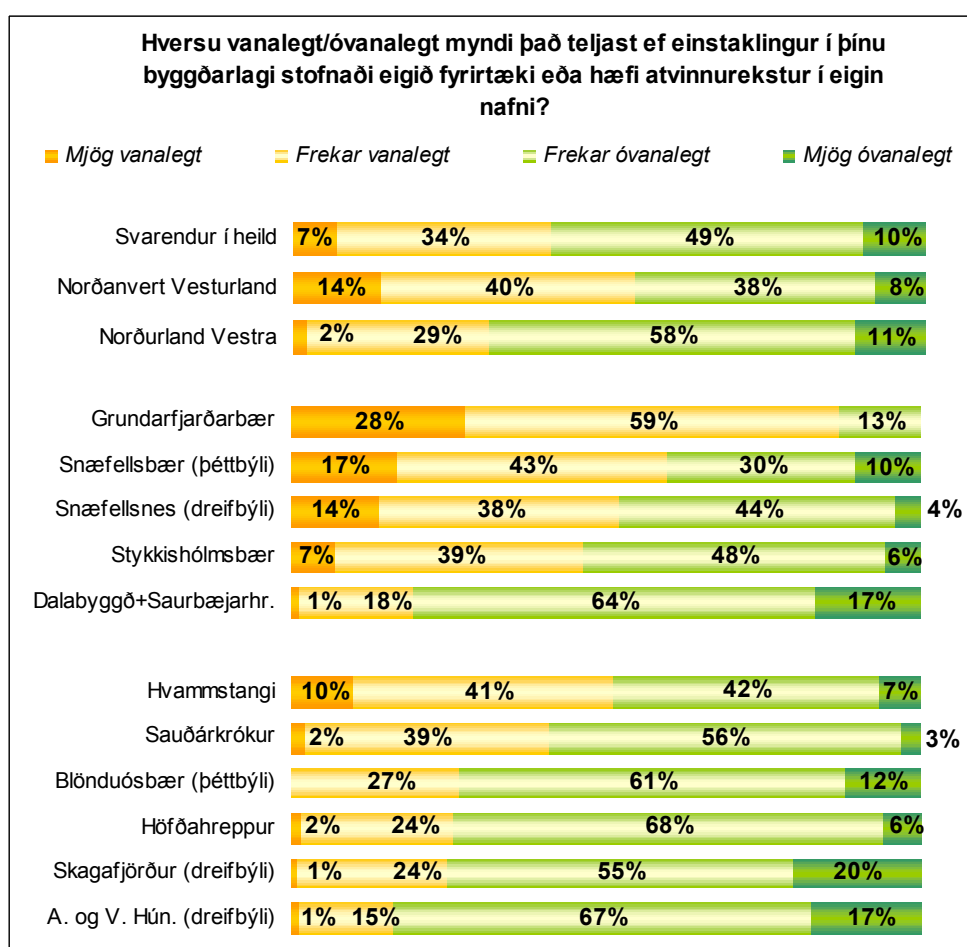
<sup>26</sup>  $\eta = 0,28$ ;  $p < 0,001$ .

### 3.3 Hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri

Í því skyni að meta upplifun á hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri voru þátttakendur í könnuninni spurðir hversu vanalegt/óvanalegt það myndi teljast ef einstaklingur í viðkomandi byggðarlagi stofnaði eigið fyrirtæki eða hæfi atvinnurekstur í eigin nafni. Hér á eftir verður greint frá helstu niðurstöðum er varða þessa spurningu.

#### 3.3.1 Hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir svæðum

Ríflega 40% þátttakenda (41%) gáfu til kynna að það teldist annað hvort frekar eða mjög vanalegt að einstaklingar stofnuðu eigið fyrirtæki eða hæfu atvinnurekstur í eigin nafni (sjá Mynd 15).



Mynd 15: Upplifun þátttakenda á hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir landshlutum og undirsvæðum.

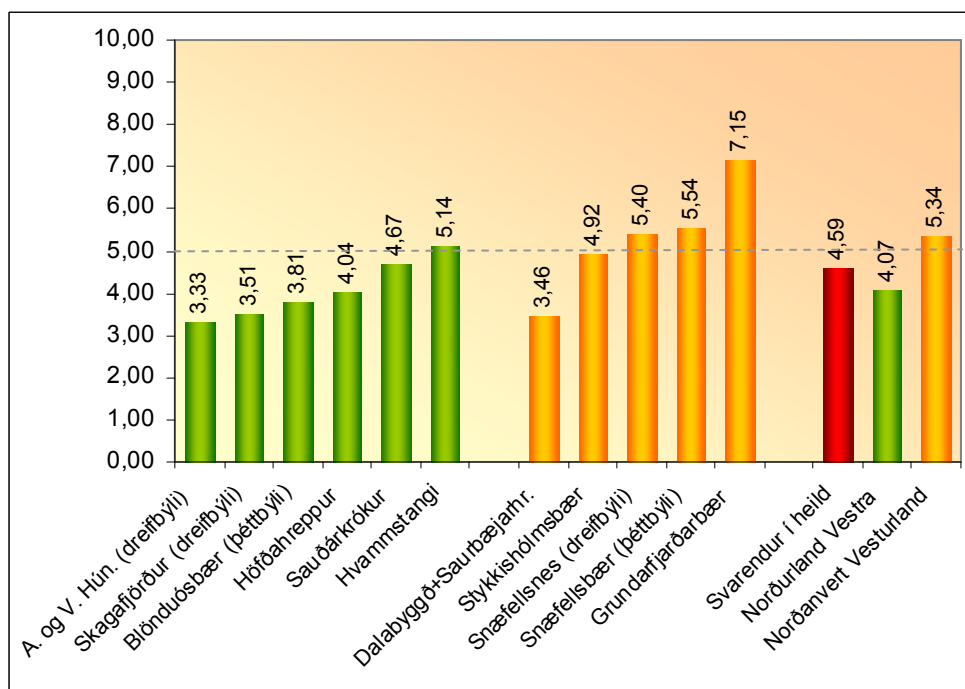
Hlutfall þátttakenda frá norðanverðu Vesturlandi, sem töldu slíka þátttöku í atvinnurekstri frekar eða mjög vanalega, er umtalsvert herra en samsvarandi hlutfall þátttakenda frá Norðurlandi vestra, eða 54% á móti 31%<sup>27</sup>. Sérstaklega er hlutfall þeirra sem töldu mjög vanalegt að fólk hæfi

<sup>27</sup> Munur milli landshlutanna tveggja ( $\chi^2 < 0,001$ ).

atvinnurekstur mun herra á norðanverðu Vesturlandi en á Norðurlandi vestra, eða 14% á móti 2%.

Þegar litið er til þeirra ellefu undirsvæða sem skoðuð voru kom fram umtalsverður munur á niðurstöðum, bæði þegar öll svæðin eru borin saman sem og þegar niðurstöður fyrir undirsvæði innan landshlutanna tveggja eru skoðaðar<sup>28</sup>. Þannig er hlutfall þeirra sem telja mjög eða frekar vanalegt að fólki efni til atvinnurekstrar allt frá því að vera 51% (Hvammstangi) til þess að vera 16% (Húnavatnssýslur: dreifbýli), svo dæmi sé tekið úr niðurstöðum fyrir Norðurland vestra. Niðurstöður fyrir ólík undirsvæði má lesa af Mynd 15.

Önnur leið til að átta sig á muni á niðurstöðum fyrir ólík byggðarlög er að yfirfæra svör þátttakenda yfir á skalann 0-10 og bera síðan saman meðaltöl fyrir þátttakendur frá hverju byggðarlagi. Þannig er í raun notaður vísir af svipuðum toga og notaður var fyrir umfjöllunina um bjartsýni hér á undan (sjá kafla 3.2.4). Á kvarðanum 0-10 reyndist upplifun svarenda í heild, frá báðum landshlutum, vera 4,59 að meðaltali. Mynd 16 sýnir meðaltöl (vísar) fyrir landshlutana tvo sem og fyrir undirsvæði þeirra.



Mynd 16: Samanburður (vísar) á upplifun þátttakenda á hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir landshlutum og undirsvæðum.

Umtalsverður munur er á vísunum eftir undirsvæðum<sup>29</sup>. Vísana má túlka sem svo að ef vísirinn er hærri en 5,0 má segja að þátttakendur frá

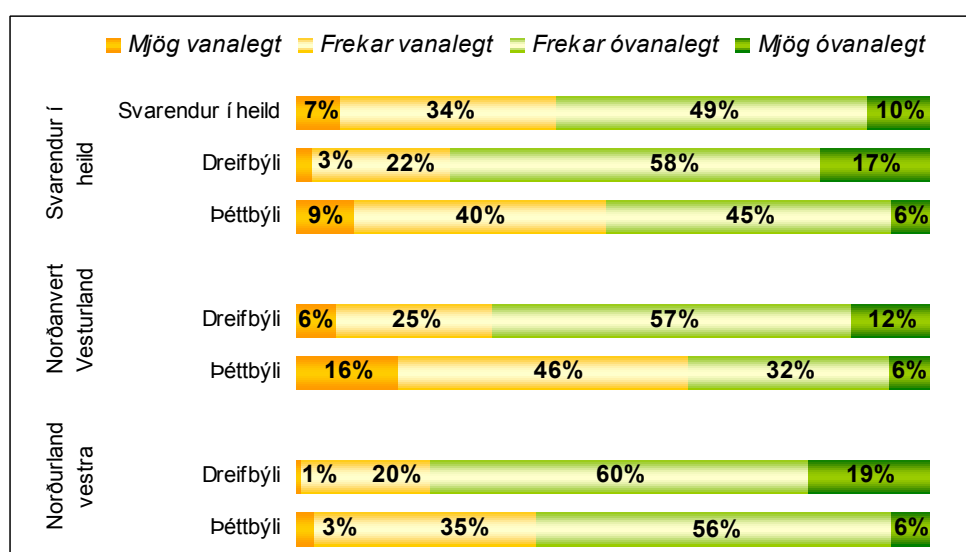
<sup>28</sup> Munur milli undirsvæðanna í heild ( $\chi^2 < 0,001$ ), milli undirsvæða innan Norðurlands vestra ( $\chi^2 < 0,001$ ) og milli undirsvæða á norðanverðu Vesturlandi ( $\chi^2 < 0,001$ ).

<sup>29</sup>  $\eta = 0,44$   $p < 0,001$ .



viðkomandi byggðarlagi hafi talið vanalegt fremur en óvanalegt að einstaklingar tæku þátt í atvinnurekstri. Þrjú af fimm byggðarlögum á norðanverðu Vesturlandi hafa vísi sem er hærri en 5,0 (Grundarfjarðarbær, Snæfellsbær (þéttbýli) og Snæfellsnes (dreifbýli)) og Stykkishólmsbær er einnig mjög nærri því marki. Hins vegar er einungis eitt af fjórum svæðum á Norðurlandi vestra sem hefur vísi sem er hærri en 5,0, þ.e. Hvammstangi, þó að Sauðárkrókur komist einnig nokkuð nærri því marki.

Á Mynd 16 má glögglega sjá að öllu jafna er visir dreifbýlissvæðanna lægri en þéttbýlissvæðanna. Athyglisvert er því að skoða betur samanburð á svörum þátttakenda úr dreifbýli og þéttbýli. Mynd 17 sýnir hlutfallslega skiptingu svarenda úr dreifbýli og þéttbýli eftir hópum.



Mynd 17: Samanburður á upplifun þátttakenda úr dreifbýli og þéttbýli á hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri.

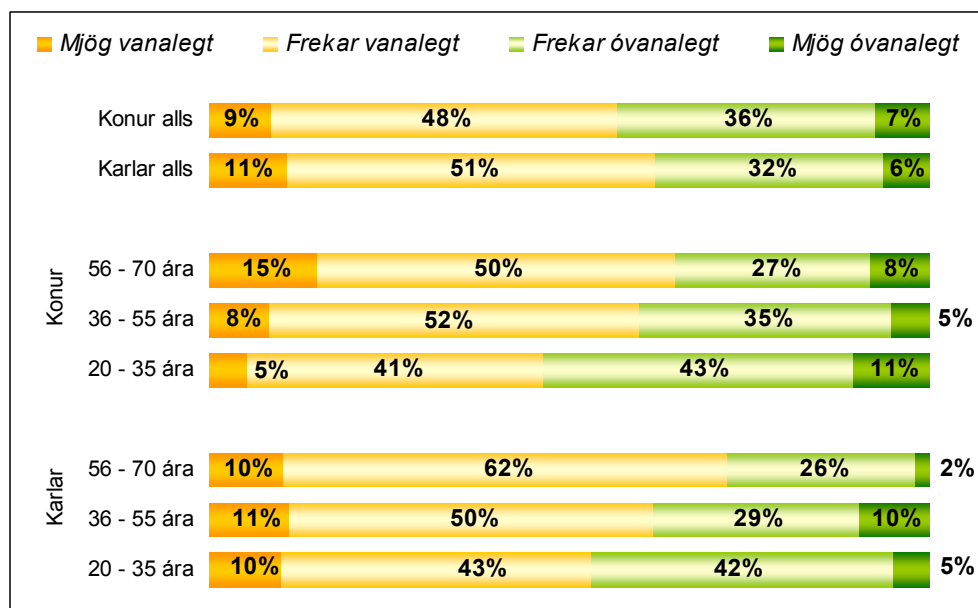
Marktækur munur er á afstöðu þátttakenda eftir því hvort þeir búa í dreifbýli eða þéttbýli<sup>30</sup>. Tengsl þess hvort svarendur búa í þéttbýli eða dreifbýli og upplifunar á hefð fyrir þátttöku í fyrirtækjarekstri eru einnig fyrir hendi þegar litið er til hvors landshluta fyrir sig<sup>31</sup>.

### 3.3.2 Hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir kyni og aldri

Mynd 18 sýnir hlutfallslega skiptingu svara um upplifun af hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir kyni og aldri.

<sup>30</sup>  $\chi^2 < 0,001$ .

<sup>31</sup> Norðurland vestra ( $\tau_c = -0,23$ ;  $p < 0,001$ ), norðanvert Vesturland ( $\tau_c = -0,24$ ;  $p < 0,001$ ).



Mynd 18: Hlutfallsleg skipting svara um upplifun af hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir kyni og aldri.

Karlar og konur gáfu til kynna mjög líka upplifun af hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri og ekki reyndust fyrir hendi tengsl milli upplifunar af þátttöku í atvinnurekstri og kyns<sup>32</sup>. Eins og sjá má á Mynd 18 eru hins vegar veik tengsl fyrir hendi milli aldurs og upplifunar á hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri<sup>33</sup>. Þannig upplifa þeir sem yngri eru það að jafnaði óvanalegra að fólk stofni fyrirtæki eða efni til atvinnureksturs í eigin nafni en þeir sem eldri eru.

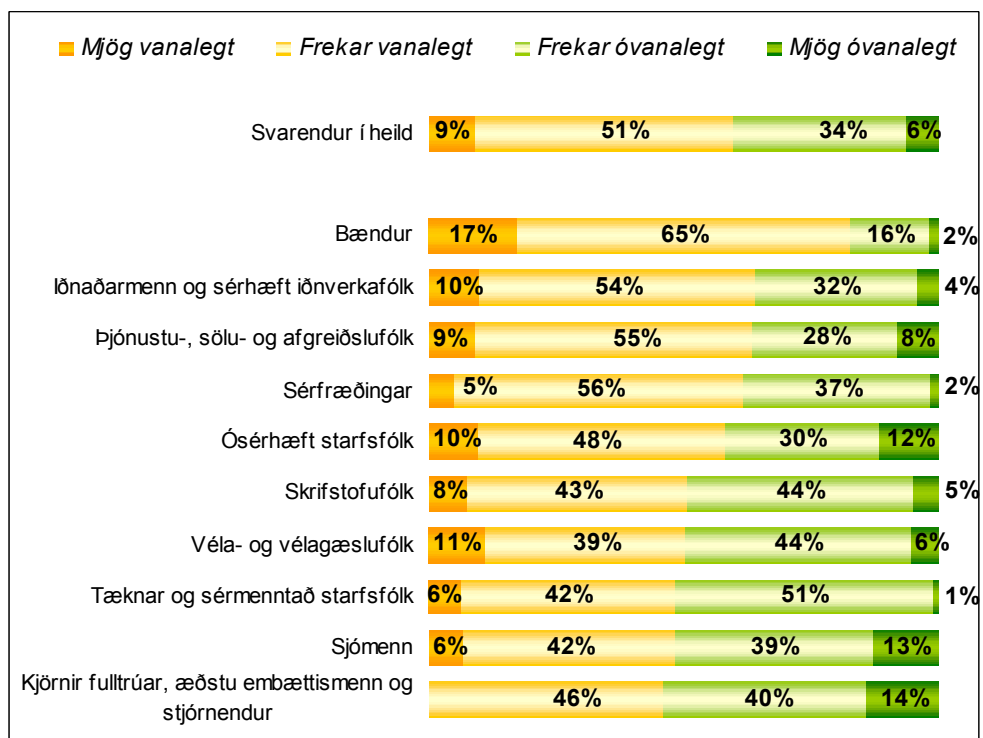
### 3.3.3 Hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir aðalstarfi

Nokkur munur er á upplifun svarenda á hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir aðalstarfi þeirra (sjá Mynd 19)<sup>34</sup>. Bændur eru sá hópur svarenda sem að jafnaði telja vanalegast að fólk taki þátt í atvinnurekstri, en 82% þeirra telja slíkt frekar eða mjög vanalegt. Það eru hins vegar svarendur í hópi kjörinna fulltrúa, embættismann og stjórnenda sem að jafnaði telja þátttöku fólks í atvinnurekstri óvanalegasta en aðeins tæpur helmingur svarenda (46%) sem tilheyra þessum hópi telja slíkt frekar vanalegt og enginn svarenda úr þessum hóp telur slíkt mjög vanalegt.

<sup>32</sup>  $\tau_c = 0,06$ ;  $p = 0,1004$ .

<sup>33</sup>  $\tau_c = -0,11$ ;  $p < 0,001$ .

<sup>34</sup>  $\chi^2 < 0,001$ .



Mynd 19: Hlutfallsleg skipting svara um upplifun af hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir aðalstarfi.

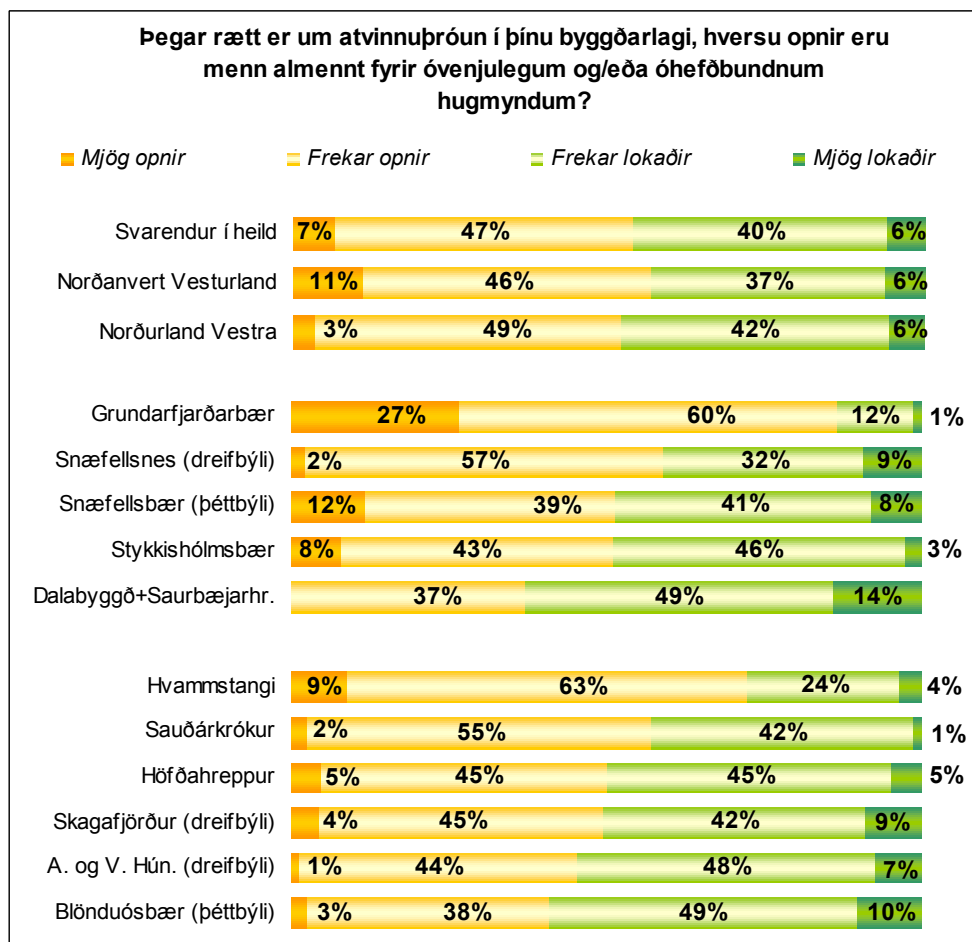
Það skal tekið fram að þó marktækur munur sé milli afstöðu starfsstétta eru tengsl upplifunar svaraenda á hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri og starfsstéttar mjög veik ( $\lambda = 0,04$ ;  $p = 0,0163$ ).

### 3.4 Afstaða til nýjunga

Fjórum spurningum könnunarinnar var ætlað að safna upplýsingum um afstöðu til nýjunga. Hér á eftir verður greint frá niðurstöðum þessara spurninga. Einnig verða niðurstöðurnar dregnar saman og heildarniðurstöður um afstöðu til nýjunga kynntar með aðstoð vísa líkt og gert var í kafla 3.2.4 og kafla 3.3 hér á undan.

#### 3.4.1 Upplifun af afstöðu náungans til óhefðbundinna hugmynda

Þátttakendur í könnuninni voru spurðir hversu opnir menn væru almennt fyrir óvenjulegum og/eða óhefðbundnum hugmyndum þegar rætt væri um atvinnuþróun í þeirra byggðarlagi. Meiri hluti þátttakenda í heild, eða 54%, greindu frá því að þeir upplifðu granna sína almennt mjög eða frekar opna fyrir slíkum hugmyndum í þessu samhengi (sjá Mynd 20).



Mynd 20: Upplifun þátttakenda af afstöðu náungans til óvenjulegra og/eða óhefðbundinna hugmynda í tengslum við atvinnuþróun, eftir landshlutum og undirsvæðum.

Ef svarendum er skipt í tvennt, þ.e. annars vegar í þá sem töldu granna sína vera mjög eða frekar opna fyrir óhefðbundnum hugmyndum og hins vegar

Þá sem töldu granna sína vera mjög eða frekar lokaða fyrir slíku, er ekki umtalsverður munur milli landshlutanna tveggja. Hins vegar ef litið er til allra fjögurra valkostanna kemur fram nokkur munur<sup>35</sup> milli landshlutanna. Umtalsvert hærra hlutfall svarenda frá norðanverðu Vesturlandi telja granna sína mjög opna fyrir óhefðbundnum hugmyndum en samsvarandi hlutfall svarenda frá Norðurlandi vestra, eða 11% móti 3%.

Þegar litið er til þeirra ellefu undirsvæða sem skoðuð voru er ljóst að niðurstöður eru nokkuð mismunandi, bæði þegar öll svæðin eru borin saman sem og þegar niðurstöður fyrir undirsvæði innan landshlutanna tveggja eru skoðaðar<sup>36</sup>. Þannig er t.d. athyglisvert að bera saman afstöðu svarenda frá Hvammstanga og svarenda frá Blönduósi. Mikill meirihluti svarenda frá Hvammstanga (72%) upplifa granna sína mjög eða frekar opna fyrir nýjungum, meðan aðeins 41% svarenda frá Blönduósbæ (þéttbýli) lýsa yfir slíkri afstöðu. Niðurstöður fyrir ólík undirsvæði má lesa af Mynd 20.

#### *3.4.2 Upplifun af afstöðu náungans til nýjunga*

Þátttakendur voru einnig spurðir að því hversu jákvæðir menn væru almennt í garð nýjunga þegar rætt væri um atvinnuþróun í þeirra byggðarlagi.

Mikill meirihluti þátttakenda í heild (75%) töldu að menn væru almennt mjög eða frekar jákvæðir fyrir slíku í þessu samhengi (sjá Mynd 21). Sem fyrr er örlítill munur milli landshlutanna<sup>37</sup> og eru það svarendur frá norðanverðu Vesturlandi sem lýsa örlítið jákvæðari almennri afstöðu.

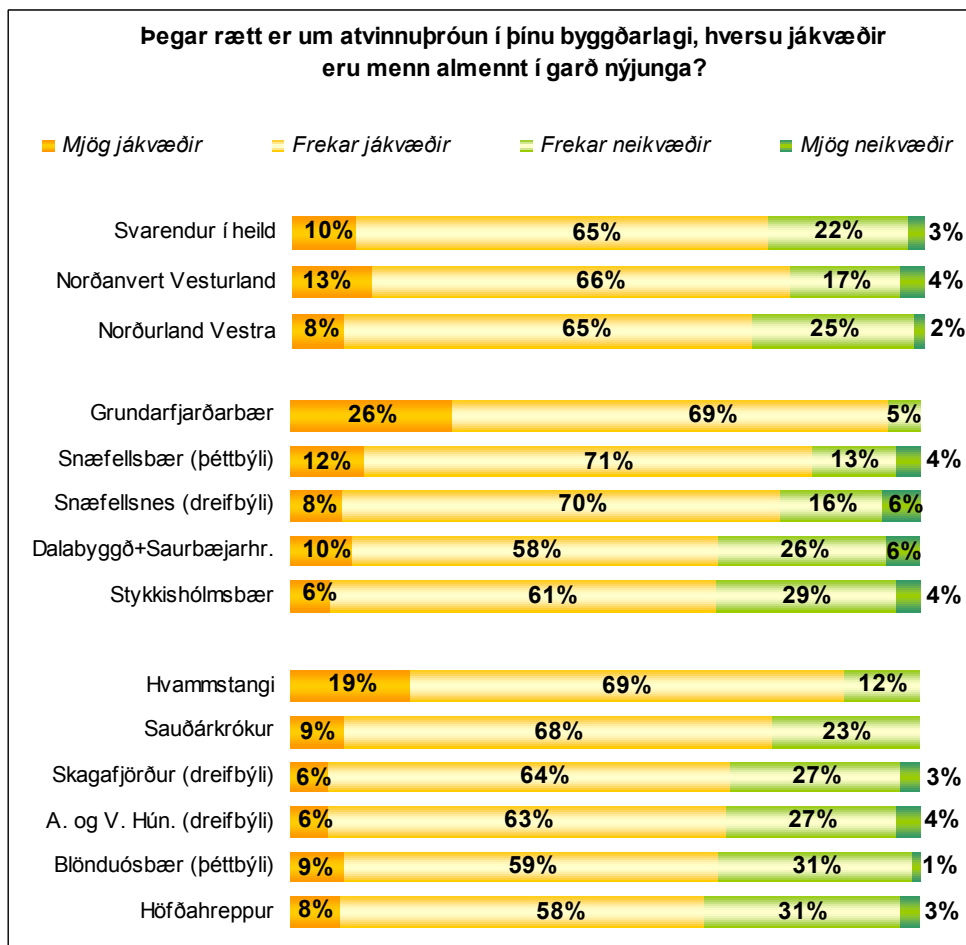
Sem fyrr er einnig nokkur munur á svörum þátttakenda frá ólíkum byggðarlögum<sup>38</sup>. Athygli vekur að í tilfelli þriggja byggðarlagi, þ.e. Grundarfjarðar, Hvammstanga og Sauðárkróks, er ekki einn einasti svariandi sem telur granna sína hafa mjög neikvæða afstöðu í garð nýjunga í tengslum við umræðu um atvinnuþróun.

<sup>35</sup>  $\chi^2 < 0,001$ .

<sup>36</sup> Munur milli undirsvæðanna í heild ( $\chi^2 < 0,001$ ), milli undirsvæða innan Norðurlands vestra ( $\chi^2 < 0,001$ ) og milli undirsvæða á norðanverðu Vesturlandi ( $\chi^2 < 0,001$ ).

<sup>37</sup>  $\chi^2 < 0,001$ .

<sup>38</sup> Munur milli undirsvæðanna í heild ( $\chi^2 < 0,001$ ).



Mynd 21: Upplifun þátttakenda af því hversu jákvæðir grannar þeirra eru almennt í garð nýjunga í tengslum við umræðu um atvinnuþróun, eftir landshlutum og undirsvæðum.

### 3.4.3 Upplifun af hvatningu í garð þeirra sem stofna vilja ný fyrirtæki

Þátttakendur í könnuninni voru spurðir að því hversu hvetjandi/letjandi sá andi væri, sem ríkir í þeirra byggðarlagi, fyrir þá sem vilja stofna ný fyrirtæki.

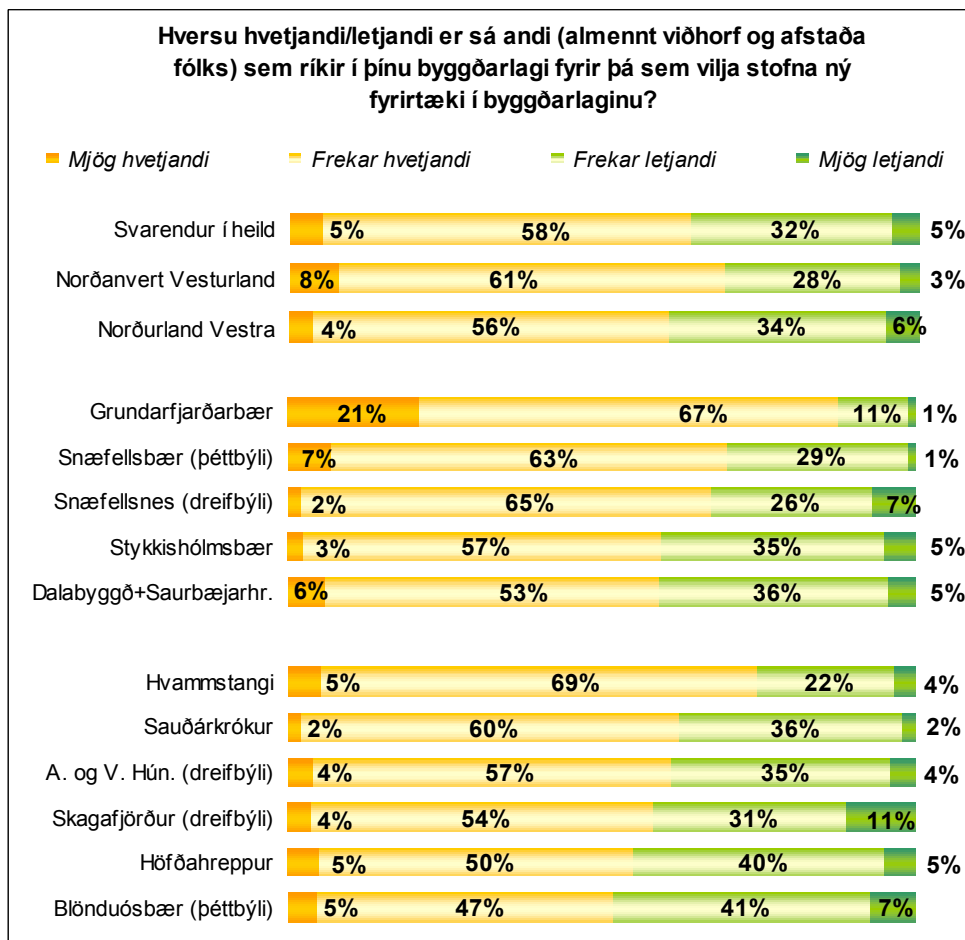
Eins og sjá má á Mynd 22 telur talsverður meirihluti svarenda (63%) að aðilar sem vilja stofna ný fyrirtæki ættu að upplifa mjög eða frekar hvetjandi andrúmsloft til slíkra verka. Sem fyrr er örlítill munur milli landshlutanna<sup>39</sup> og eru það svarendur frá norðanverðu Vesturlandi sem lýsa að jafnaði örlítið meira hvetjandi andrúmslofti.

Sem fyrr lýsa svarendur frá Grundarfirði jákvæðustu afstöðunni, en nokkur munur er á milli afstöðu svarenda frá ólíkum byggðarlögum á norðanverðu Vesturlandi<sup>40</sup>. Munur milli svara frá byggðarlögum á Norðurlandi vestra er hins vegar minni og ekki er hægt að fullyrða að um raunverulegan mun sé

<sup>39</sup>  $\chi^2 < 0,001$ .

<sup>40</sup>  $\chi^2 < 0,001$ .

að ræða þegar litið er til afstöðu íbúa ólíkra byggðarlaga í þeim landshluta í heild<sup>41</sup>.



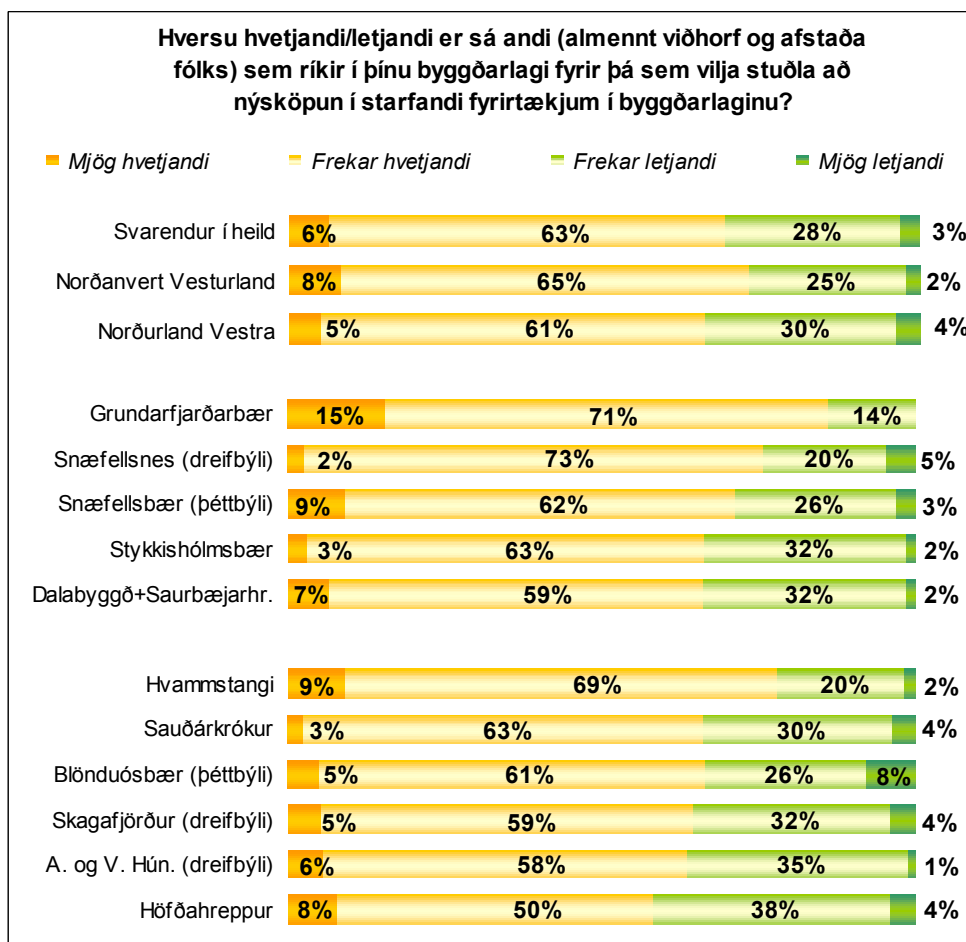
Mynd 22: Upplifun þátttakenda af því hversu hvetjandi andi ríkir í þeirra byggðarlagi í garð þeirra sem vilja stofna ný fyrirtæki, eftir landshlutum og undirsvæðum.

#### 3.4.4 Upplifun af hvatningu í garð þeirra sem vilja stuðla að nýsköpun í starfandi fyrirtækjum

Þátttakendur voru einnig spurðir að því hversu hvetjandi/letjandi sá andi væri, sem ríkir í þeirra byggðarlagi, fyrir þá sem vilja stuðla að nýsköpun í starfandi fyrirtækjum.

Eins og við var að búast eru niðurstöður fyrir þessa spurningu mjög keimlíkar þeim niðurstöðum sem fengust þegar spurt var um upplifun af þeim anda er ríkir í garð þeirra sem vilja stofna ný fyrirtæki (sjá kafla 3.4.3 hér á undan). Mynd 23 sýnir hlutfallslega skiptingu milli valkosta eftir landshlutum og byggðarlögum.

<sup>41</sup>  $\chi^2 = 0,1580$ .



Mynd 23: Upplifun þátttakenda af því hversu hvetjandi andi ríkir í þeirra byggðarlagi í garð þeirra sem stuðla að nýsköpun í starfandi fyrirtækjum, eftir landshlutum og undirsvæðum.

### 3.4.5 Vísir fyrir afstöðu til nýjunga

Svör þátttakenda við þeim fjórum spurningum er varða afstöðu til nýjunga má draga saman í heildarniðurstöðu, með hjálp svokallaðra vísar. Í stuttu máli má segja að hönnun vísanna byggir á því að út frá svörum hvers þátttakenda við spurningunum fjórum er afstöðu viðkomandi lýst með tölugildi á bilinu 0-10. Í framhaldi af því má síðan bera saman meðaltöl gilda þátttakenda sem tilheyra ákveðnum hópum (s.s. ákveðnum starfsstéttum eða ákveðnum búsetusvæðum). Slík meðaltöl verða hér eftir nefnd vísar.

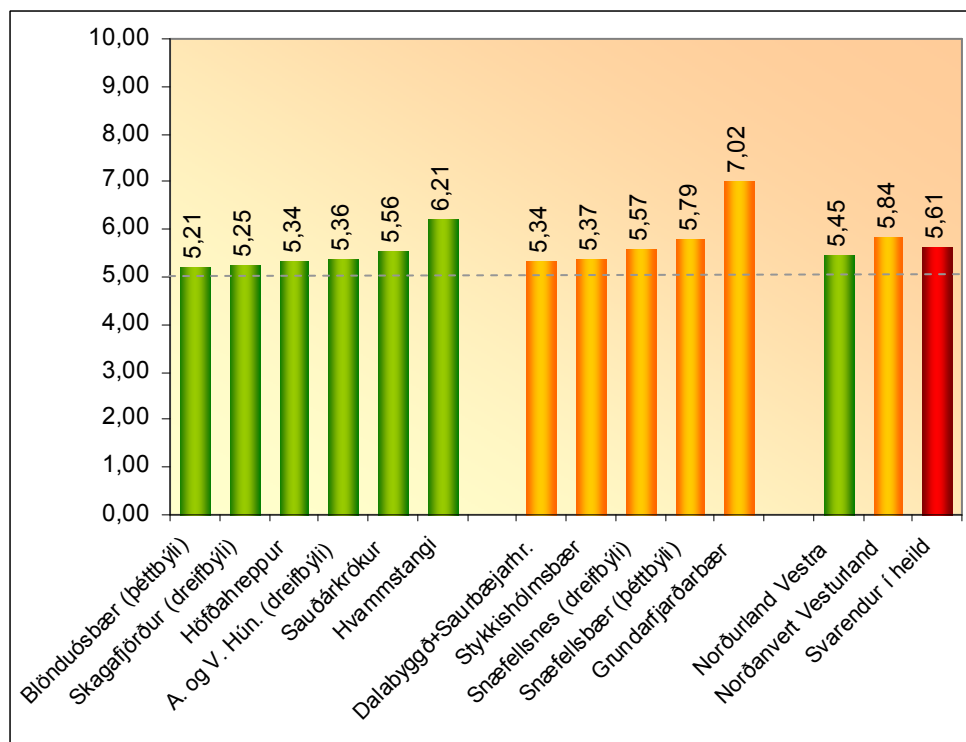
#### 3.4.5.1 Samanburður á afstöðu til nýjunga eftir svæðum

Á kvarðanum 0-10 reyndist vísir svarenda í heild frá báðum landshlutum vera 5,61. Þetta má túlka sem svo að þátttakendur í heild gefi að jafnaði til kynna jákvæða afstöðu til nýjunga fremur en neikvæða (vísir > 5,0).

Eins og ljóst má vera af umfjöllun hér að framan um einstakar spurningar, eru þátttakendur frá norðanverðu Vesturlandi að jafnaði jákvæðari en



Þátttakendur frá Norðurlandi vestra og vísir fyrir norðanvert Vesturland því hærri en vísir fyrir Norðurlandi vestra<sup>42</sup>. Mynd 24 sýnir vísa fyrir landshlutana tvo sem og fyrir undirsvæði þeirra.



Mynd 24: Vísar sem túlka afstöðu til nýjunga, eftir landshlutum og byggðarlögum.

Umtalsverður munur er á vísunum eftir undirsvæðum<sup>43</sup>. Eitt byggðarlag sker sig nokkuð úr í hvorum landshluta, þ.e. Hvammstangi á Norðurlandi vestra og Grundarfjörður á norðanverðu Vesturlandi. Þessi byggðarlög hafa hæstu vísana og hafa því svarendur þaðan að jafnaði gefið til kynna jákvæðari afstöðu til nýjunga en svarendur frá öðrum byggðarlögum. Það skal þó tekið fram að þar sem vísir allra byggðalaga er hærri en 5,0 hafa svarendur frá öllum byggðarlögum að jafnaði gefið til kynna jákvæða upplifun fremur en neikvæða.

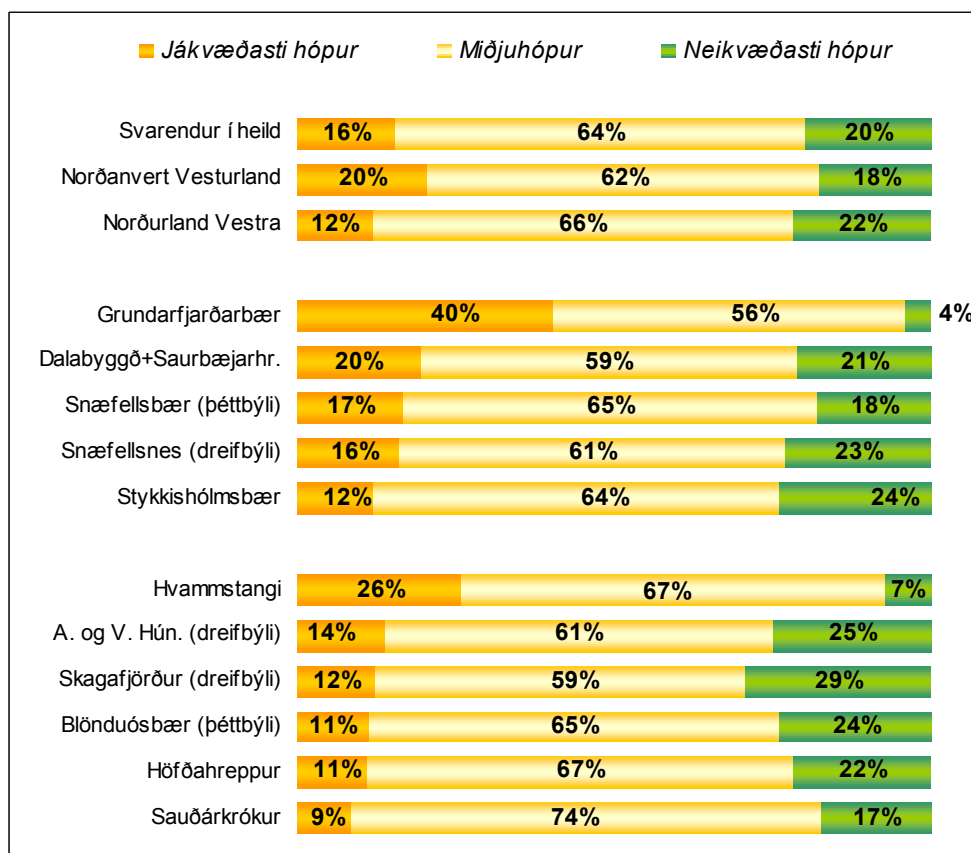
Önnur leið til að bera saman afstöðu ákveðinna hópa er að flokka þátttakendur eftir tölugildi þeirra. Búið var til flokkunarkerfi sem inniheldur þrjú flokka, þ.e. jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp. Röðun gilda þátttakenda í heild var notuð til að afmarka flokkana. Það bil sem þau 25% þátttakenda sem höfðu lægst gildi lentu á var látið ráða skilgreiningu svartsýnasta hópsins. Á sama hátt réð það bil sem þau 25% þátttakenda sem höfðu hæstu gildin skilgreiningu jákvæðasta hóps. Það bil sem stóð á milli jákvæðasta og neikvæðasta hóps (50%) var að síðustu skilgreint sem bil

<sup>42</sup>  $\eta = 0,11$ ;  $p = 0,0115$ .

<sup>43</sup>  $\eta = 0,29$ ;  $p < 0,001$ .

miðjuhóps. Þess ber að geta að sökum þess að margir þátttakenda höfðu sama gildi var ekki hægt að miða skiptinguna nákvæmlega við hlutföllin 25%-50%-25%. Niðurstaðan var því sú að bil fyrir jákvæðasta hóp miðaðist við að 16% þátttakenda í heild væru innan þess bils. Bil fyrir neikvæðasta hóp miðaðist við að 20% þátttakenda í heild lentu innan þess bils. Miðjuhópurinn innihélt því 60% þátttakenda í heild. Nánari lýsingu á aðferðum er beitt var við útfærslu vísanna er að finna í kafla 2.2.

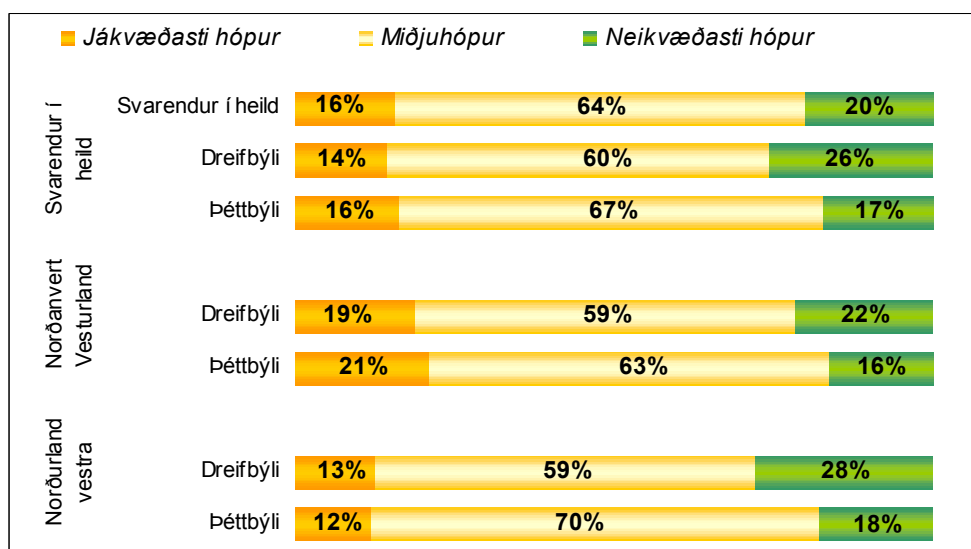
Mun milli landshlutanna tveggja sem og milli undirsvæðanna má sjá þegar skoðuð er hlutfallsleg skipting þátttakenda frá landshlutunum og undirsvæðunum milli jákvæðasta hóps, neikvæðasta hóps og miðjuhóps (sjá Mynd 25)<sup>44</sup>. Þannig tilheyrir nokkru hærra hlutfall þátttakenda frá norðanverðu Vesturlandi jákvæðasta hópnum, eða 20% þátttakenda á mótí 12% þátttakenda frá Norðurlandi vestra. Sem dæmi um ólíka skiptingu þátttakenda í hópa eftir undirsvæðum má nefna að 40% þátttakenda frá Grundarfjarðarbær tilheyra jákvæðasta hópnum meðan aðeins 12% þátttakenda frá Stykkishólmi tilheyra þeim hópi. Mynd 25 sýnir hlutfallslega skiptingu svarenda milli jákvæðasta, neikvæðasta og miðjuhóps fyrir öll byggðarlögin sem rannsóknin tók til.



<sup>44</sup> Munur milli landshluta ( $\chi^2 = 0,008$ ), munur milli undirsvæðanna í heild ( $\chi^2 < 0,001$ ), milli undirsvæða innan Norðurlands vestra ( $\chi^2 = 0,0446$ ) og milli undirsvæða á norðanverðu Vesturlandi ( $\chi^2 < 0,001$ ).

Mynd 25: Hlutfallsleg skipting svarenda frá mismunandi svæðum í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp, hvað varðar afstöðu til nýjunga.

Mynd 26 sýnir hlutfallslega skiptingu svarenda úr dreifbýli og þéttbýli eftir hópum. Nokkru hærra hlutfall svarenda úr dreifbýli skipa neikvæðasta hópinn en samsvarandi hlutfall þéttbýlisbúa. Það skal þó tekið fram að þegar litið er til svarenda í heild eru tengsl milli afstöðu svarenda til nýjunga og þess hvort svarendur búa í dreifbýli eða þéttbýli mjög veik<sup>45</sup>.



Mynd 26: Hlutfallsleg skipting þátttakenda úr dreifbýli og þéttbýli í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp, hvað varðar afstöðu til nýjunga.

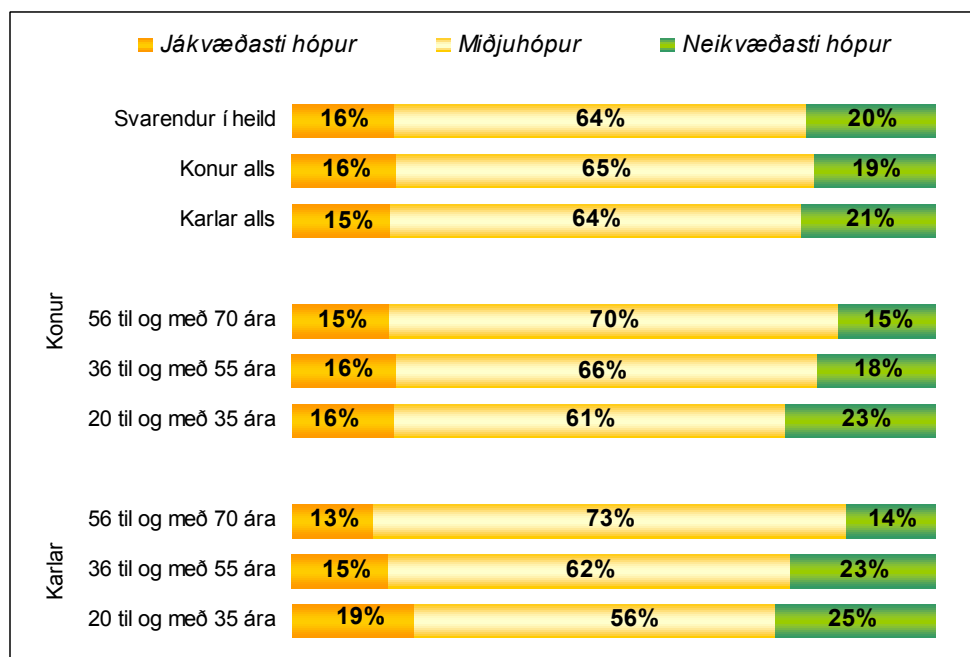
### 3.4.5.2 Samanburður á afstöðu til nýjunga eftir kyni og aldri

Mynd 27 sýnir hlutfallslega skiptingu þátttakenda í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp eftir kyni og aldri. Eins og glögglega má sjá á myndinni er ekki munur á afstöðu svarenda til nýjunga eftir kyni<sup>46</sup>. Ennfremur eru ekki fyrir hendi tengsl milli afstöðu til nýjunga og aldurs<sup>47</sup>.

<sup>45</sup>  $\tau_c = 0,08$ ;  $p = 0,0266$ .

<sup>46</sup>  $\chi^2 = 0,8147$ .

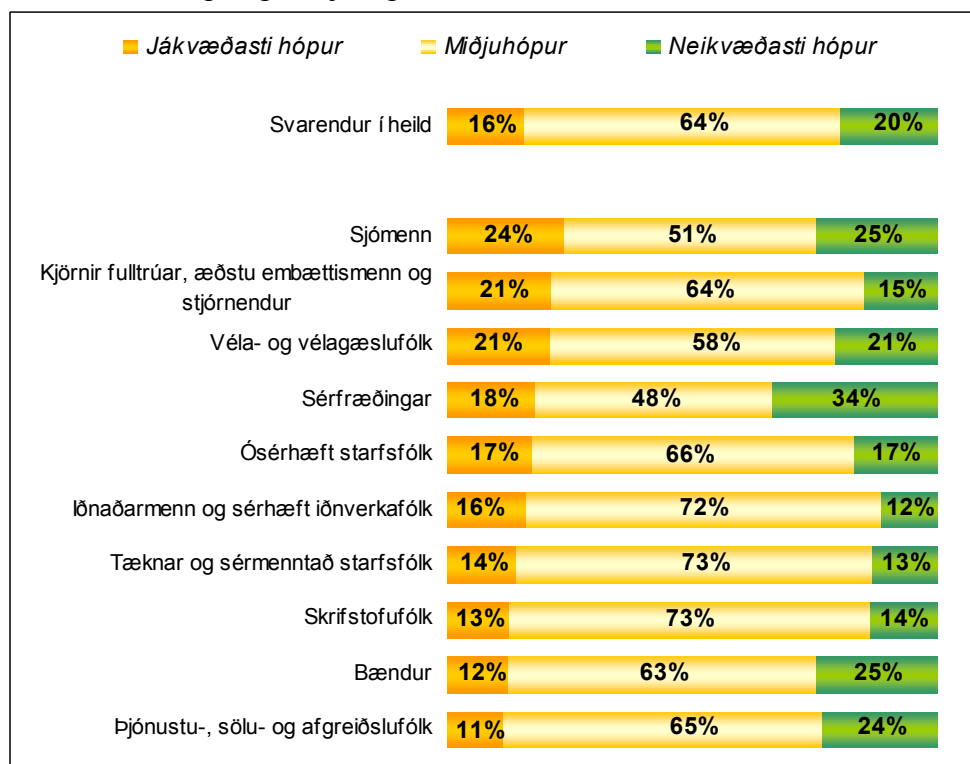
<sup>47</sup>  $r = 0,05$ ;  $p = 0,1760$ .



Mynd 27: Hlutfallsleg skipting þátttakenda í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp eftir kyni og aldri, hvað varðar afstöðu til nýjunga.

### 3.4.5.3 Samanburður á afstöðu til nýjunga eftir aðalstarfi

Mynd 28 sýnir hlutfallslega skiptingu þátttakenda milli jákvæðasta hóps, neikvæðasta hóps og miðjuhóps eftir starfsstéttum.



Mynd 28: Hlutfallsleg skipting þátttakenda í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp, eftir aðalstarfi, hvað afstöðu til nýjunga.

Marktækniþróf sýna að ekki er hægt að fullyrða að raunverulegur munur sé fyrir hendi milli starfsstétta, hvað varðar afstöðu til nýjunga, þegar horft er

til þýðis rannsóknarinnar í heild<sup>48</sup>. Með öðrum orðum ekki er hægt að fullyrða að sá munur sem endurspeglast í Mynd 28 sé í raun til staðar. Samanburður á vísun mismunandi starfsstétta sýndi enn fremur fram á að ekki eru tengsl fyrir hendi milli afstöðu til nýjunga og starfsstéttar<sup>49</sup>.

### 3.5 Samfélagsandi

Í kafla 3.2, 3.3 og 3.4 hér að framan hefur verið greint frá niðurstöðum könnunarinnar hvað varðar þrjá þætti í menningar- og félagsumhverfi þeirra landshluta sem rannsóknin beindist að. Þessir þættir voru bjartsýni, upplifun af hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri og afstaða til nýjunga. Reiknuð voru út ákveðin tölugildi, á skalanum 1-10, til að túlka afstöðu hvers og eins svaranda könnunarinnar til sérhvers þessara þátta. Hér á eftir verða þessi þrjú tölugildi tekin saman í eitt, með því að reikna meðaltal gildanna þriggja. Meðaltalsgildi hvers og eins þátttakanda verður eftirleiðis kallað samfélagsandagildi. Í framhaldi af þessu verða síðan reiknuð meðaltöl samfélagsandagilda þátttakanda sem tilheyra ákveðnum hópum (s.s. ákveðnum aldurshópum eða búsetusvæðum). Slík meðaltöl verða hér eftir nefnd samfélagsandavísar. Sjá nánari lýsingu á aðferðum er beitt var við útfærslu vísanna í kafla 2.2.

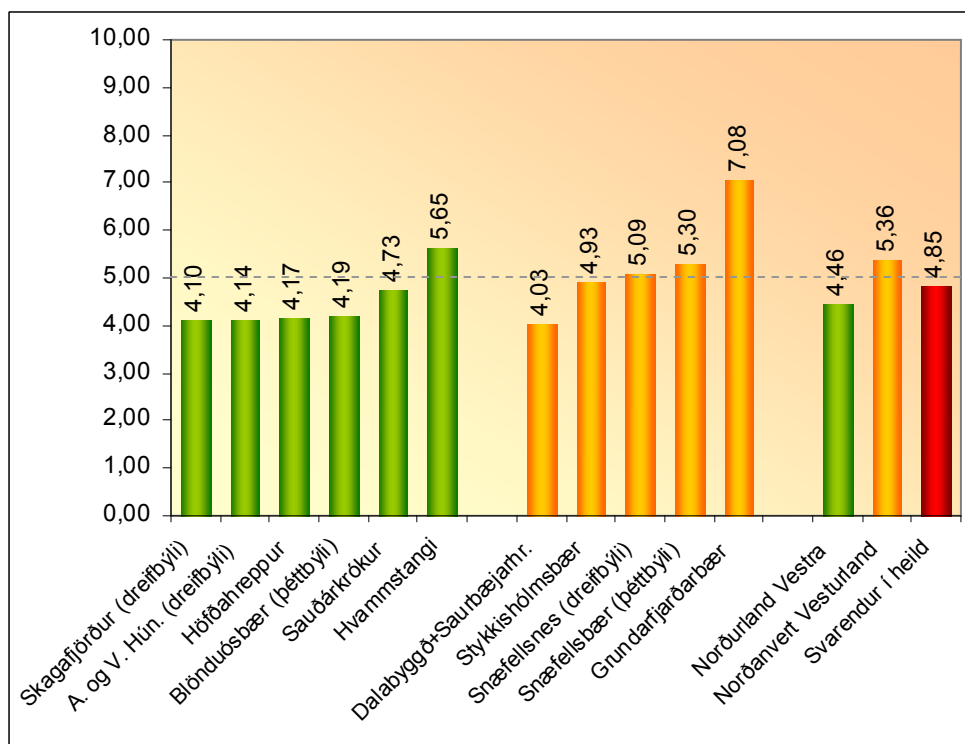
#### 3.5.1 Samfélagsandi eftir svæðum

Á kvarðanum 0-10 reyndist samfélagsandavísir fyrir svæðin tvö, þ.e. byggt á svörum svarenda í heild, vera 4,85. Þátttakendur frá norðanverðu Vesturlandi virðist að jafnaði vera nokkuð jákvæðari en þátttakendur frá Norðurlandi vestra og er því samfélagsandavísir fyrir norðanvert Vesturland nokkuð hærri en vísir fyrir Norðurlandi vestra<sup>50</sup>. Mynd 29 sýnir samfélagsandavísa fyrir landshlutana tvo sem og fyrir undirsvæði þeirra.

<sup>48</sup>  $\chi^2 = 0,0789$ .

<sup>49</sup>  $\eta = 0,13$ ;  $p = 0,2606$ .

<sup>50</sup>  $\eta = 0,26$ ;  $p < 0,001$ .



Mynd 29: Samfélagsandavísir fyrir landshlutana tvo og undirsvæði þeirra.

Umtalsverður munur er á samfélagsandavísunum þegar litið er til allra þeirra byggðarlaga sem rannsóknin náði til<sup>51</sup>. Þegar aðeins er litið til byggðarlaganna á Norðurlandi vestra kemur þó ekki fram eins mikil munur<sup>52</sup>. Samfélagsandavísana má túlka sem svo að ef vísir er hærri en 5,0 má segja að þátttakendur frá viðkomandi byggðarlagi haf lýst jákvæðum samfélagsanda fremur en neikvæðum. Einungis eitt byggðarlag á Norðurlandi vestra hefur vísi sem er hærri en 5,0, þ.e. Hvammstangi (5,65), þó að Sauðárkrúkur komist reyndar einnig nærri því marki (4,73). Vísar þriggja byggðarlaga á norðanverðu Vesturlandi eru hins vegar hærri en 5,0, þ.e. Grundarfjarðarbæjar, Snæfellsbæjar (þéttbýli) og Snæfellsness (dreifbýli), auk þess sem vísir Stykkishólmsbæjar er afar nálægt markinu (4,93).

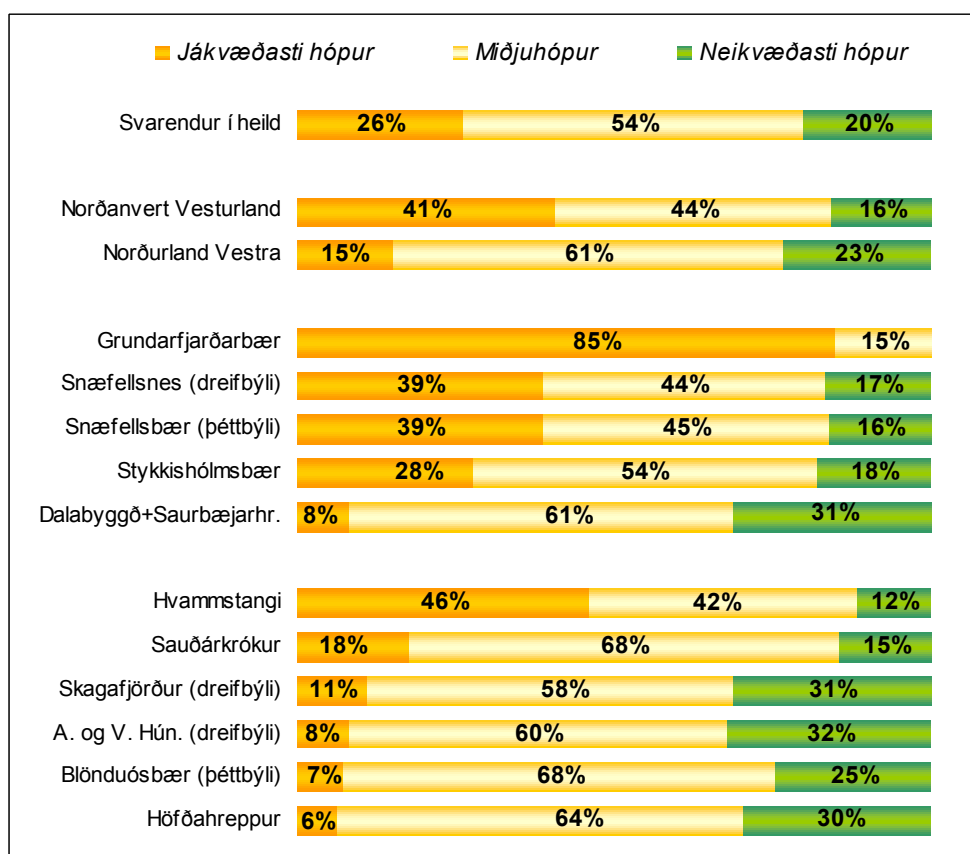
Önnur leið til að bera saman niðurstöður fyrir ákveðna hóp er að flokka þátttakendur eftir samfélagsandagildi þeirra. Búið var til flokkunarkerfi sem innihélt þrjá flokka, þ.e. jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp. Röðun gilda þátttakenda í heild var notuð til að afmarka flokkana. Það bil sem þau 25% þátttakenda, sem höfðu lægst gildi, lentu á var látið ráða skilgreiningu svartsýnasta hópsins. Á sama hátt réð það bil sem þau 25% þátttakenda, sem höfðu hæstu gildin, skilgreiningu jákvæðasta hóps. Það bil sem stóð á milli jákvæðasta og neikvæðasta hóps (50%) var að síðustu

<sup>51</sup>  $\eta = 0,50$ ;  $p < 0,001$ .

<sup>52</sup>  $\eta = 0,33$ ;  $p < 0,001$ .

skilgreint sem bil miðjuhóps. Þess ber að geta að sökum þess að margir þátttakenda höfðu sama gildi var ekki hægt að miða skiptinguna nákvæmlega við hlutföllin 25%-50%-25%. Niðurstaðan var því sú að bil fyrir jákvæðasta hóp miðaðist við að 26% þátttakenda í heild væru innan þess bils. Bil fyrir neikvæðasta hóp miðaðist við að 20% þátttakenda í heild lentu innan þess bils. Miðjuhópurinn innihélt því 54% þátttakenda í heild.

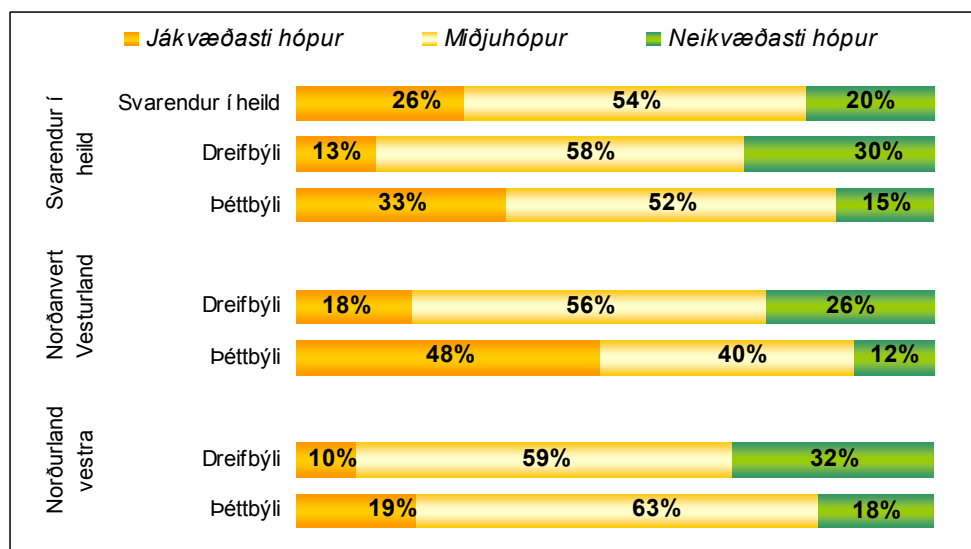
Mun milli landshlutanna tveggja sem og milli undirsvæðanna má sjá þegar skoðuð er hlutfallsleg skipting þátttakenda frá landshlutunum og undirsvæðunum í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp (sjá Mynd 30). Þannig tilheyra vel yfir tvöfalt hærra hlutfall þátttakenda frá norðanverðu Vesturlandi jákvæðasta hópnum, eða 41% þátttakenda á mótí 15% þátttakenda frá Norðurlandi vestra. Sem dæmi um ólíka skiptingu þátttakenda í hópa eftir undirsvæðum má nefna að 85% þátttakenda frá Grundarfjarðarbær tilheyra bjartsýnasta hópnum meðan aðeins 28% þátttakenda frá nágrennasveitarfélaginu Stykkishólmsbæ tilheyra þeim hópi.



Mynd 30: Hlutfallsleg skipting þátttakenda frá mismunandi svæðum í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp, hvað varðar samfélagsanda.

### 3.5.2 Tengsl samfélagsanda og búsetu í dreifbýli eða þéttbýli

Nokkur munur er á skiptingu þátttakenda í jákvæðasta, neikvæðasta og miðjuhóp eftir því hvort þeir búa í dreifbýli eða þéttbýli<sup>53</sup> (sjá Mynd 31). Þannig gefa svör þátttakenda til kynna að samfélagsandi sé að jafnaði neikvæðari í dreifbýlishéruðunum en í þéttbýlu byggðarlögunum.



Mynd 31: Hlutfallsleg skipting þátttakenda úr dreifbýli og þéttbýli í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp, hvað varðar samfélagsanda..

Það skal þó tekið fram að tengsl skiptingar í hópum og þess hvort svarendur búa í dreifbýli eða þéttbýli eru umtalsvert sterkari á norðanverðu Vesturlandi<sup>54</sup> en á Norðurlandi vestra<sup>55</sup>.

Samanburður á vísum fyrir dreifbýlishéruð og þéttbýl byggðarlög sýnir enn fremur fram á nokkur tengsl milli samfélagsanda og búsetu í dreifbýli eða þéttbýli<sup>56</sup>. Mynd 32 sýnir samanburð á vísu dreifbýlis og þéttbýlis þegar litið er til svarenda í heild sem og fyrir landshlutana tvo.

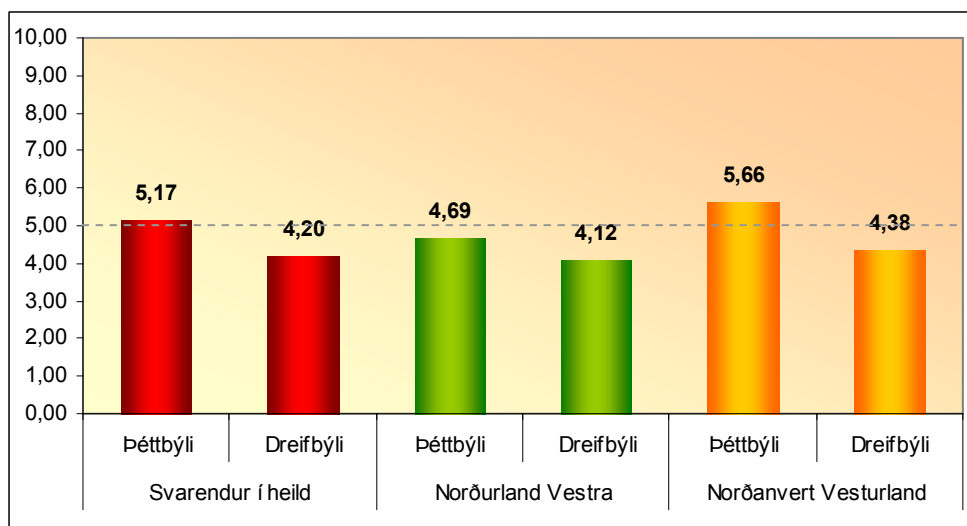
<sup>53</sup>  $\chi^2 < 0,001$ .

<sup>54</sup>  $\tau_c = -0,24$ ;  $p < 0,001$ .

<sup>55</sup>  $\tau_c = -18$ ;  $p = 0,019$ .

<sup>56</sup>  $\eta = 0,26$ ;  $p < 0,001$ .





Mynd 32: Samanburður á samfélagsandavísunum dreifbýlis- og þéttbýlissvæða.

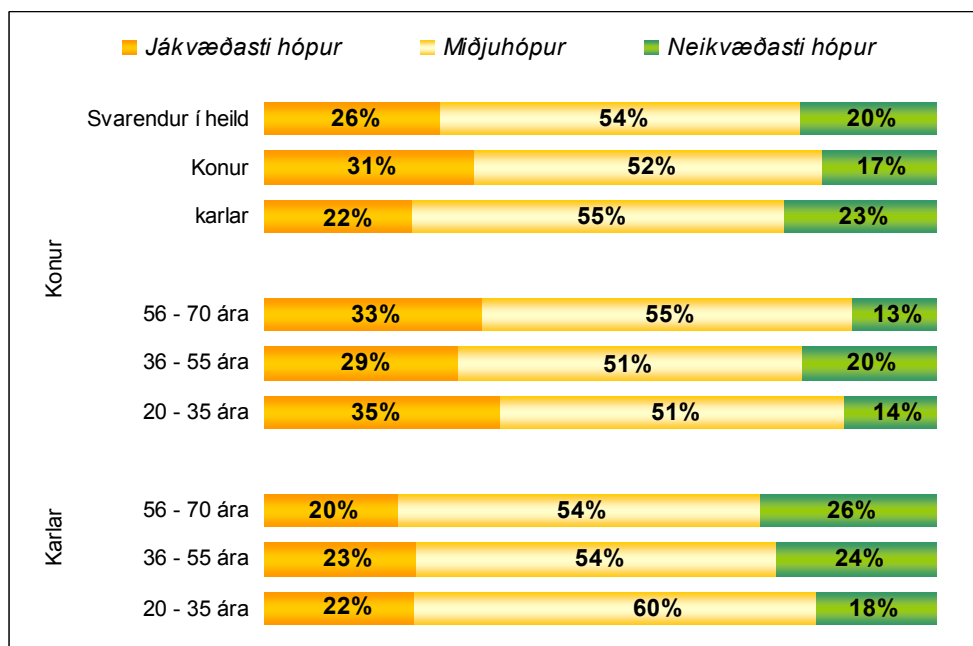
Athygli vekur að ef skoðaðir eru samfélagsandavísarnir fyrir dreifbýlið, hvort sem litið er til svarenda í heild eða landshlutanna tveggja, er vísirinn í öllum tilfellum lægri en 5,0. Svarendur í dreifbýlishéruðunum hafa því að jafnaði fremur gefið til kynna neikvæðan anda en jákvæðan.

### 3.5.3 Tengsl samfélagsanda og aldurs og kyns

Tæpur þriðjungur (31%) kvenkyns þátttakenda tilheyrja jákvæðasta hópnum sem er nokkru hærra hlutfall heldur en samsvarandi hlutfall fyrir karla (22%)<sup>57</sup>. Það skal þó tekið fram að tengsl kyns og samfélagsanda eru veik<sup>58</sup>. Mynd 33 sýnir hlutfallslega skiptingu þátttakenda í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp eftir kyni og aldri.

<sup>57</sup>  $\chi^2 = 0,0238$ .

<sup>58</sup>  $\tau_c = 0,11$ ;  $p = 0,0069$ .



Mynd 33: Hlutfallsleg skipting þátttakenda í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp, hvað varðar samfélagsanda, eftir kyni og aldri.

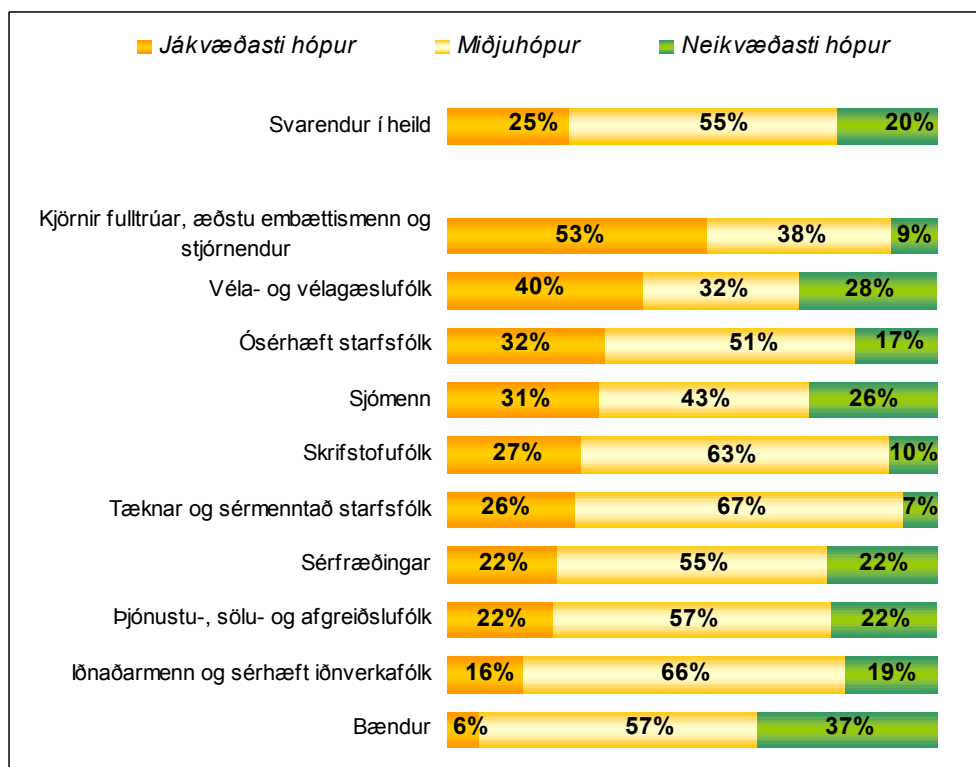
Af Mynd 33 má skilja að hlutfall karlkyns svarenda sem tilheyra neikvæðasta hópnum vaxi með aldri. Það skal þó tekið fram að tengsl milli samfélagsanda og aldurs eru ekki fyrir hendi, hvorki fyrir svarendur í heild né þegar horft er til karlkyns eða kvenkyns þátttakenda<sup>59</sup>.

### 3.5.4 Tengsl samfélagsanda og aðalstarfs

Verulegur munur er á þeim anda er ríkir meðal þátttakenda eftir aðalstarfi þeirra (sjá Mynd 34)<sup>60</sup>. Jákvæðasti hópurinn meðal þátttakenda eru kjörnir fulltrúar, æðstu embættismenn og stjórnendur, en 53% þeirra tilheyra jákvæðasta hópnum. Bændur eru hins vegar neikvæðasti hópurinn, en aðeins 6% þátttakenda sem hafa búskap að aðalstarfi tilheyra jákvæðasta hópnum.

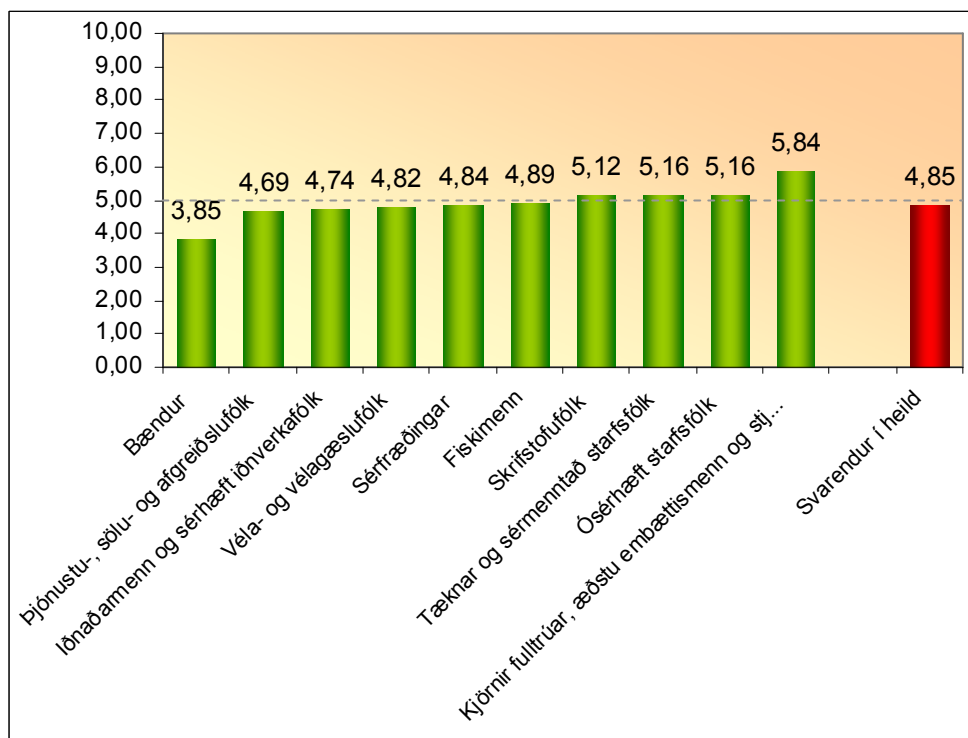
<sup>59</sup> Tengsl aldurs og samfélagsandagildis: Svarendur í heild ( $r = -0,05$ ;  $p = 0,1803$ ), konur ( $r = -0,06$ ;  $p = 0,4202$ ), karlar ( $r = -0,05$ ;  $p = 0,3656$ ).

<sup>60</sup>  $\chi^2 < 0,001$ .



Mynd 34: Hlutfallsleg skipting þátttakenda í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp, hvað varðar samfélagsanda, eftir aðalstarfi.

Samanburður á vísum mismunandi starfsstétta sýnir enn fremur fram á nokkur tengsl milli samfélagsanda og starfsstétta<sup>61</sup>. Mynd 35 sýnir samanburð á vísam mismunandi starfsstétta.



Mynd 35: Samanburður á samfélagsandavísam eftir starfsstéttum.

<sup>61</sup>  $\eta = 0,28$ ;  $p < 0,001$ .

### 3.6 Samantekt

Með það að markmiði að meta valda þætti samfélagsanda var framkvæmd úrtakskönnun meðal almennings á Norðurlandi vestra og norðanverðu Vesturlandi. Landshlutunum tveimur var skipt í 11 undirsvæði. Til þýðisins töldust einstaklingar á aldrinum 20-70 ára sem áttu lögheimili í þeim byggðarlögum sem rannsóknin náði til. Svör bárust frá 938 einstaklingum, 547 frá Norðurlandi vestra og 391 frá norðanverðu Vesturlandi. Skipting svarenda endurspegladi mjög vel skiptingu þýðis eftir kynferði. Aldurskipting svarenda endurspegladi aldurskiptingu í þýði einnig nokkuð vel, þó er ljóst að svörun meðal yngsta aldurshópsins var ekki eins góð og meðal hinna aldurshópanna tveggja.

Rannsóknin beindi sjónum að þremur félags- og menningarlegum þáttum í nærumhverfi þátttakenda í könnuninni. Þessir þættir voru eftirfarandi:

- 1) Bjartsýni og upplifun af framtíðarhorfum.
- 2) Hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri.
- 3) Afstaða til nýjunga.

#### ***Bjartsýni og upplifun af framtíðarhorfum***

Svör þátttakenda við þeim spurningum er vörðuðu bjartsýni og upplifun af framtíðarhorfum í atvinnuþróun voru tekin saman í svokallaða bjartsýnivísa. Hönnun vísanna byggir á því að út frá svörum hvers þátttakanda var afstöðu viðkomandi lýst með tölu á bilinu 0-10. Í framhaldi af því voru síðan borin saman meðaltöl gilda þátttakenda sem tilheyra ákveðnum hópum (s.s. ákveðnum starfsstéttum eða ákveðnum búsetusvæðum). Slík meðaltöl voru í kaflanum hér á undan nefnd bjartsýnivísar.

Önnur leið sem notuð var til að bera saman bjartsýni ákveðinna hópa svarenda var að flokka þátttakendur eftir bjartsýnigildi þeirra. Búið var til flokkunarkerfi sem innhélt þrjá flokka, þ.e. bjartsýnasta hóp, svartsýnasta hóp og miðjuhóp. Röðun gilda þátttakenda í heild var notuð til að afmarka flokkana. Það bil sem þau 25% þátttakenda sem höfðu lægst gildi lentu á var látið ráða skilgreiningu svartsýnasta hópsins. Á sama hátt réð það bil sem þau 25% þátttakenda sem höfðu hæstu gildin skilgreiningu bjartsýnasta hóps. Það bil sem stóð á milli bjartsýnasta hóps og svartsýnasta hóps (50%) var að síðustu skilgreint sem bil miðjuhóps.

Á kvarðanum 0-10 reyndist bjartsýnivísir svarenda í heild frá báðum landshlutum vera 4,36. Þátttakendur frá norðanverðu Vesturlandi voru nokkuð bjartsýnni en þátttakendur frá Norðurlandi vestra og bjartsýnivísir fyrir norðanvert Vesturland því nokkuð hærri en vísir fyrir Norðurlandi vestra, eða 4,81 á móti 4,05.

Umtalsverður munur var á bjartsýnivísunum eftir undirsvæðum. Að jafnaði var bjartsýni minni á dreifbýlissvæðunum en á þéttbýlissvæðunum, en öllu jafna lenti lágt hlutfall þátttakenda frá dreifbýlissvæðunum innan bjartsýnasta hópsins. Í mörgum tilfellum var einnig umtalsverður munur milli svæða sem staðsett eru í lítilli landfræðilegri fjarlægð hvert frá öðru. Umtalsverður munur var t.d. milli Hvammstanga og Blönduósbæjar sem og milli Grundarfjarðar og þéttbýlis Snæfellsbæjar (Ólafsvík, Rif og Hellissandur). Bjartsýnivísana má túlka sem svo að ef vísir er hærri en 5,0 megi segja að þátttakendur frá viðkomandi byggðarlagi hafi lýst bjartsýnni afstöðu fremur en svartsýnni. Athygli vekur að einungis bjartsýnivísar tveggja byggðarlaga voru hærri en 5,0, þ.e. vísir fyrir Hvammstanga (5,37) og vísir fyrir Grundarfjörð (6,89).

Öllu hærra hlutfall kvenkyns þátttakenda tilheyrði bjartsýnasta hópnum en samsvarandi hlutfall karlkyns þátttakenda (25% á móti 18%). Tengsl kyns og bjartsýni voru þó veik.

Verulegur munur var á bjartsýni þátttakenda eftir aðalstarfi þeirra. Bjartsýnastir voru kjörnir fulltrúar, æðstu embættismenn og stjórnendur, en 45% þess hóps þátttakenda tilheyrðu bjartsýnasta hópnum. Bændur voru hins vegar svartsýnastir, en aðeins 5% þátttakenda sem hafa búskap að aðalstarfi tilheyrðu bjartsýnasta hópnum.

### ***Hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri***

Ríflega 40% þátttakenda gáfu til kynna að það teldist annað hvort frekar eða mjög vanalegt að einstaklingar stofnuðu eigið fyrirtæki eða hæfu atvinnurekstur í eigin nafni. Hlutfall þátttakenda frá norðanverðu Vesturlandi, sem töldu slíka þátttöku í atvinnurekstri frekar eða mjög vanalega, var umtalsvert hærra en samsvarandi hlutfall þátttakenda frá Norðurlandi vestra, eða 54% á móti 31%. Sérstaklega var hlutfall þeirra sem töldu mjög vanalegt að fólk hæfi atvinnurekstur mun hærra á norðanverðu Vesturlandi en á Norðurlandi vestra, eða 14% á móti 2%.

Notaður var vísir af svipuðum toga og notaður var til að meta bjartsýni við að meta upplifun þátttakenda af hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri. Á

kvarðanum 0-10 reyndist upplifun svarenda í heild, frá báðum landshlutum, vera 4,59 að meðaltali. Umtalsverður munur var á vísunum eftir undirsvæðum. Vísana má túlka sem svo að ef vísir er hærri en 5,0 megi segja að þátttakendur frá viðkomandi byggðarlagi hafi talið vanalegt fremur en óvanalegt að einstaklingar tæku þátt í atvinnurekstri. Vísir þriggja af fimm byggðarlögum á norðanverðu Vesturlandi var hærri en 5,0 (Grundarfjarðarbær, Snæfellsbær (þéttbýli) og Snæfellsnes (dreifbýli). Hins vegar var vísir einungis eins af fjórum svæðum á Norðurlandi vestra hærri en 5,0, þ.e. vísir Hvammstanga. Vísir dreifbýlissvæðanna var að jafnaði lægri en þéttbýlissvæðanna. Tengsl milli þess hvort svarendur búa í dreifbýli eða þéttbýli og upplifunar á hefð fyrir þátttöku í fyrirtækjarekstri voru einnig fyrir hendi þegar litið er til hvors landshluta fyrir sig.

Ekki reyndust fyrir hendi tengsl milli upplifunar af þátttöku í atvinnurekstri og kyns. Hins vegar voru veik tengsl fyrir hendi milli aldurs og upplifunar á hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri. Þannig upplifðu yngra fólk það að jafnaði óvanalegra að fólk stofni fyrirtæki eða efni til atvinnureksturs í eigin nafni en þeir sem eldri eru.

Nokkur munur var á upplifun svarenda á hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri eftir aðalstarfi þeirra. Bændur voru sá hópur svarenda sem að jafnaði töldu vanalegast að fólk taki þátt í atvinnurekstri, en 82% þeirra töldu slíkt frekar eða mjög vanalegt. Það voru hins vegar svarendur í hópi kjörinna fulltrúa, embættismann og stjórnenda sem að jafnaði töldu þátttöku fólks í atvinnurekstri óvanalegasta en aðeins tæpur helmingur svarenda (46%) sem tilheyra þessum hópi töldu slíkt frekar vanalegt.

### *Afstæða til nýjunga*

Notaður var vísir af svipuðum toga og notaður var til að meta hina þættina tvo til að meta afstöðu til nýjunga. Líkt og þegar bjartsýni var metin var einnig búnað til skilgreiningar yfir jákvæðasta hóp, miðjuhóp og svartsýnasta hóp og síðan skoðað hvernig ákveðnir hópar þátttakenda féllu að þessu skilgreiningum.

Á kvarðanum 0-10 reyndist vísir svarenda í heild frá báðum landshlutum vera 5,61. Þetta má túlka sem svo að þátttakendur í heild upplifi að jafnaði jákvæða afstöðu til nýjunga fremur en neikvæða í sínu byggðarlagi (vísir > 5,0). Þátttakendur frá norðanverðu Vesturlandi eru að jafnaði jákvæðari en þátttakendur frá Norðurlandi vestra. Umtalsverður munur er á vísunum eftir undirsvæðum. Eitt byggðarlag sker sig nokkuð úr í hvorum landshluta, þ.e. Hvammstangi á Norðurlandi vestra og Grundarfjörður á

norðanverðu Vesturlandi. Þessi byggðarlög hafa hæstu vísana og hafa því svarendur þaðan að jafnaði gefið til kynna jákvæðari upplifun á afstöðu til nýjunga en svarendur frá öðrum byggðarlögum.

Nokkru hærra hlutfall svarenda úr dreifbýli skipa neikvæðasta hópinn en samsvarandi hlutfall þéttbýlisbúa. Það skal þó tekið fram að þegar litið er til svarenda í heild eru tengsl milli upplifunar svarenda á afstöðu til nýjunga og þess hvort þeir búa í dreifbýli eða þéttbýli mjög veik.

Hvorki var munur á upplifun svarenda á afstöðu til nýjunga eftir kyni, né voru fyrir hendi tengsl milli upplifunar af afstöðu til nýjunga og aldurs.

Samanburður á vísum mismunandi starfsstétta sýndi ennfremur fram á að ekki eru tengsl fyrir hendi milli afstöðu til nýjunga og starfsstéttar.

### *Samfélagsandi*

Eins og áður kom fram voru reiknuð út gildi, á skalanum 1-10, til að túlka afstöðu hvers og eins þátttakanda hvað varðar 1) bjartsýni, 2) hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri og 3) afstöðu til nýjunga. Ennfremur var stigið skrefinu lengra og þessi þrjú tölugildi tekin saman í eitt með því að reikna meðaltal gildanna þriggja og þar með finna svokallað samfélagsandagildi fyrir hvern þátttakanda. Í framhaldi af þessu voru reiknuð meðaltöl samfélagsandagilda þátttakenda sem tilheyra ákveðnum hópum (s.s. ákveðnum starfsstéttum eða búsetusvæðum). Þessi síðastnefndu meðaltöl hafa í kaflanum hér á undan verið nefnd samfélagsandavísar.

Líkt og þegar undirþættirnir voru metnir, voru útbúnar skilgreiningar yfir jákvæðasta hóp, miðjuhóp og svartsýnasta hóp út frá samfélagsandagildum þátttakenda. Skoðað var hvernig afstaða ákveðinna hópa þátttakenda (s.s. íbúa undirsvæðanna) féll að þessum skilgreiningum.

Samfélagsandavísir, sem byggður var á svörum þátttakenda í heild, reyndist vera 4,85. Þátttakendur frá norðanverðu Vesturlandi virtust að jafnaði vera nokkuð jákvæðari en þátttakendur frá Norðurlandi vestra og er því samfélagsandavísir fyrir norðanvert Vesturland nokkuð hærri (5,36 á mótí 4,46). Svör þátttakenda gáfu til kynna að samfélagsandi sé að jafnaði neikvæðari í dreifbýlishéruðunum en í þéttbýlu byggðarlögunum.

Samfélagsandavísana má túlka sem svo að ef vísir er hærrí en 5,0 má segja að þátttakendur frá viðkomandi byggðarlagi haf lýst jákvæðum samfélagsanda fremur en neikvæðum. Einungis eitt byggðarlag á Norðurlandi vestra hefur vísi sem er hærrí en 5,0, þ.e. Hvammstangi (5,65), þó að Sauðárkrókur komist reyndar einnig nærri því marki (4,73). Vísar þriggja byggðarlaga á norðanverðu Vesturlandi eru hins vegar hærrí en 5,0, þ.e. Grundarfjarðarbæjar, Snæfellsbæjar (þéttbýli) og Snæfellsness (dreifbýli), auk þess sem vísir Stykkishólmsbæjar er afar nálægt markinu (4,93).

Mun milli undirsvæðanna má einnig sjá þegar skoðuð er hlutfallsleg skipting þátttakenda frá undirsvæðunum í jákvæðasta hóp, neikvæðasta hóp og miðjuhóp. Sem dæmi má nefna að 85% þátttakenda frá Grundarfirði tilheyra bjartsýnasta hópnum meðan aðeins 28% þátttakenda frá nágrennasveitarfélaginu Stykkishólmsbæ tilheyra þeim hópi.

Tæpur þriðjungur (31%) kvenkyns þátttakenda tilheyra jákvæðasta hópnum sem er nokkru hærra hlutfall heldur en samsvarandi hlutfall fyrir karla (22%). Það skal þó tekið fram að tengsl kyns og bjartsýni eru veik. Tengsl milli samfélagsanda og aldurs eru ekki fyrir hendi, hvorki fyrir svarendur í heild né þegar horft er til karlkyns eða kvenkyns þátttakenda.

Verulegur munur er á þeim anda er ríkir meðal þátttakenda eftir aðalstarfi þeirra. Jákvæðasti hópurinn eru kjörnir fulltrúar, æðstu embættismenn og stjórnendur, en 53% þeirra tilheyra jákvæðasta hópnum. Bændur eru hins vegar neikvæðasti hópurinn, en aðeins 6% þátttakenda sem hafa búskap að aðalstarfi tilheyra jákvæðasta hópnum.



## 4.0 Viðhorf forsvarsmanna fyrirtækja

Hér á eftir verða kynntar helstu niðurstöður úr könnuninni sem framkvæmd var meðal fyrirtækja og einyrkja á Norðurlandi vestra og á norðanverðu Vesturlandi. Til hægðarauka verður orðið fyrirtæki notað um öll fyrirtækjaform, þ.e. einnig þau tilvik þegar einstaklingar reka atvinnustarfssemi í eigin nafni (einyrkjar).

### 4.1 Almennar upplýsingar

Könnunin náði til allra fyrirtækja<sup>62</sup>, sem höfðu ákveðin lágmarksumsvif<sup>63</sup> á árinu 2002 og höfðu lögheimili á viðkomandi svæðum. Könnunin var send til 1003 aðila en alls bárust 285 svör sem er 28,4% svarhlutfall.

Hér á eftir verður gerð grein fyrir helstu einkennum svarenda spurningakönnunarinnar.

#### 4.1.1 Skipting svarenda eftir svæðum

Könnunin var send til 587 fyrirtækja á Norðurlandi vestra og 416 fyrirtækja á norðanverðu Vesturlandi. Af heildarfjölda svara voru 169 frá forsvarsmönnum fyrirtækja á Norðurlandi vestra (28,8% svarhlutfall) og 116 frá forsvarmönnum fyrirtækja á frá norðanverðu Vesturlandi (27,9% svarhlutfall).

Brottfallsgreining leiddi í ljós að svörun (hlutfall þeirra sem fengu senda könnun sem svöruðu) er mjög jöfn milli byggðarlaga innan landshlutanna tveggja og landfræðilegur uppruni svara endurspeglar því mjög vel landfræðilega dreifingu í þýðinu.

Í umfjölluninni hér á eftir verður fyrst og fremst horft til niðurstaða fyrir svarendur í heild og í einhverjum tilvikum til niðurstaða fyrir landshlutana tvo. Ekki verða skoðaðar sérstaklega niðurstöður fyrir einstök byggðalög innan landshlutanna enda fjöldi svara fyrir hvert byggðarlag í mörgum tilvikum fremur lítill.

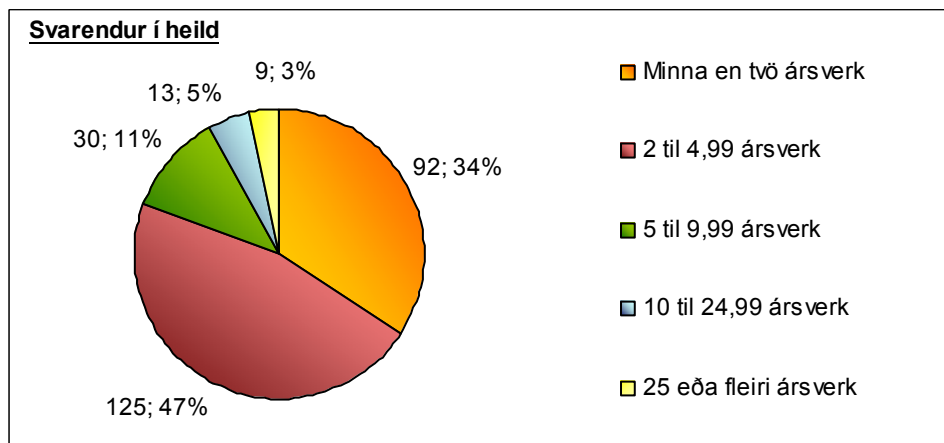
#### 4.1.2 Skipting svarenda eftir ársverkafjölda og veltu

Þátttakendur voru beðnir um að greina frá fjölda ársverka við fyrirtækið á árinu 2002. 16 þátttakendur (5,6%) kusu að greina ekki frá fjölda ársverka. Mynd 36 sýnir hins vegar fjölda þeirra sem svöruðu eftir ársverkaflokkum

<sup>62</sup> Hér eftir verður orðið fyrirtæki notað um öll fyrirtækjaform, þ.e. einnig þau tilvik þegar einstaklingar reka atvinnustarfssemi í eigin nafni (einyrkjar).

<sup>63</sup> Sú afmörkun sem notuð var fyrir lágmarksumsvif var launakostnaður og var 800.000,- kr sett sem lágmarksviðmið.

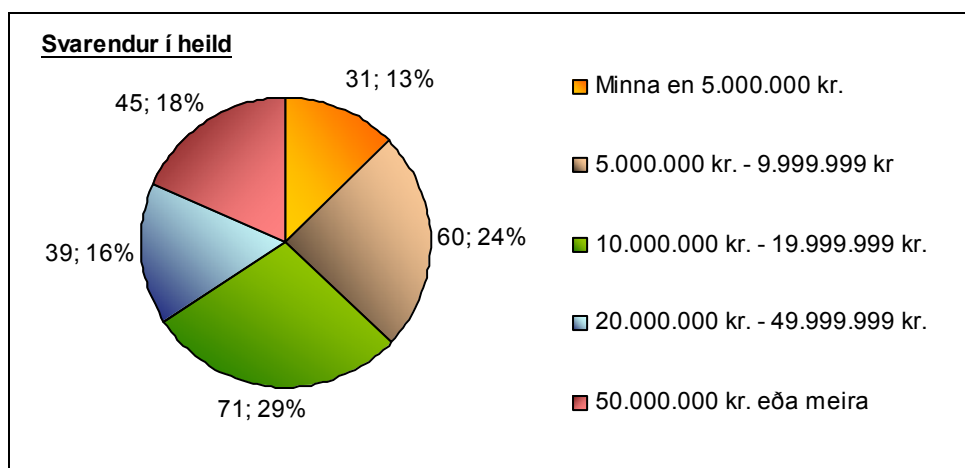
sem og hlutfallslega skiptingu svara eftir ársverkaflokkum. Eins og sjá má af myndinni er yfir 80% svara frá fyrirtækjum með minna en fimm ársverk.



Mynd 36 Skipting svarenda eftir fjölda ársverka.

Erfitt er að álykta um hvort svörin séu í samræmi við raunskiptingu þýðisins eftir ársverkafjölda. Þetta stafar af því að engin opinber gögn eru til um fjölda ársverka hjá fyrirtækjum eftir landshlutum.

Önnur leið sem gjarnan er notuð til að meta umsvif og/eða stærð fyrirtækja er velta. Þátttakendur voru beðnir um að greina frá veltu fyrirtækisins á árinu 2002. Af 285 þátttakendum voru 39 (13,7%) sem kusu að gefa ekki upp veltu. Mynd 37 sýnir hins vegar fjölda þeirra sem svörðu, flokkuð eftir veltuflokkum, sem og hlutfallslega skiptingu svara eftir veltuflokkum.

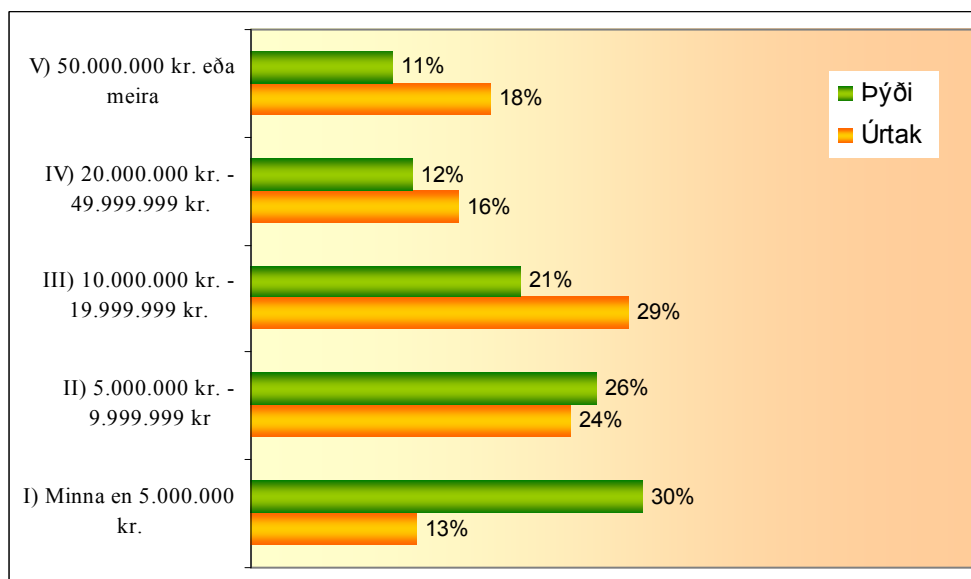


Mynd 37: Skipting svarenda eftir veltu.

Upplýsingar um raunskiptingu þýðis eftir veltu<sup>64</sup> eru fáanlegar hjá Hagstofu Íslands<sup>65</sup>. Því er hægt að bera hlutfallslega skiptingu svarenda könnunarinnar eftir veltuflokkum saman við skiptingu þýðis eftir sömu flokkum.

<sup>64</sup> Gögn Hagstofunnar byggja á sömu afmörkunum og skilgreiningum og notaðar voru í rannsókn þessari.

<sup>65</sup> Hagstofa Íslands. 2004a.

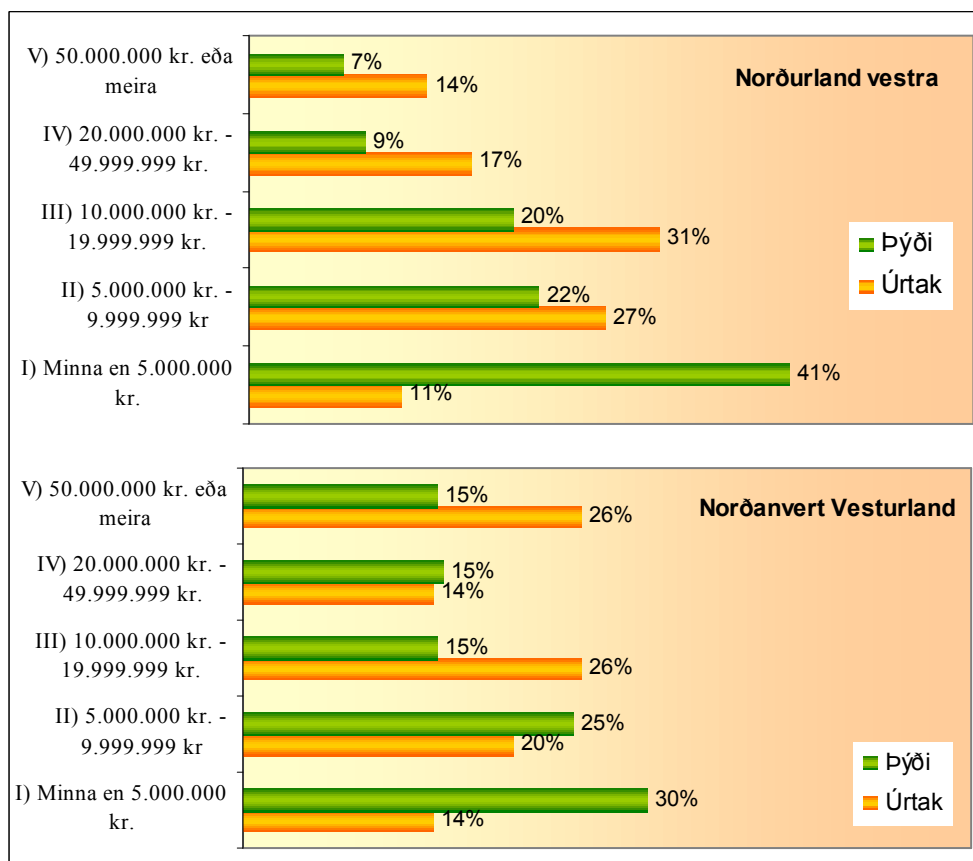


Mynd 38: Samanburður á skiptingu svarenda og þýðis eftir veltuflokkum.

Mynd 38 sýnir slíkan samanburð. Á henni má glögglega sjá að svörun fyrirtækja í ólíkum veltuflokkum er nokkuð ójöfn<sup>66</sup>. Í grundvallaratriðum má segja að hlutfall smæstu fyrirtækjanna, þ.e. þeirra sem eru með undir 5 miljónum króna í veltu, sé of lágt í heildarfjölda svara, miðað við raunhlutfall þessa hóps í þýðinu. Að sama skapi er hlutfall miðjuflokksins (10.000.000 kr. – 19.999.999 kr) og hæsta flokksins (50.000.000 kr. eða meira) hlutfallslega of hátt miðað við raunhlutfall þessara flokka í þýðinu.

Ef samskonar samanburður er gerður fyrir hvorn landshluta fyrir sig kemur enn fremur í ljós að svörunin fylgir ekki sama mynstri á báðum svæðum (sjá Mynd 39).

<sup>66</sup> Útreikningur á vikmörkum fyrir hlutfallslega skiptingu svara í flokkana fimm ( $\alpha=0,05$ ,  $n=246$ ) leiddi í ljós að einungis hlutfall flokks II (5.000.000 kr. - 9.999.999 kr) og flokks IV (20.000.000 kr. - 49.999.999 kr.) í þýði fellur innan vikmarka.



Mynd 39: Samanburður á skiptingu svarenda og þýðis eftir veltuflokkum í landshlutunum tveimur.

Af Mynd 38 og Mynd 39 má ráða að skipting þátttakenda könnunarinnar eftir veltuflokkum gefi ekki fullkomlega raunsæa mynd af þýðinu. Við þessu er hægt að bregðast með því að vega svör þátttakenda í könnuninni út frá því hvaða veltuflokk hvert og eitt svar tilheyrir, þ.e. gefa hverju svari nýtt vægi út frá raunhlutfalli viðkomandi veltuflokks í þýði. Einnig er eðlilegt að taka tillit til raunhlutfalls í hvorum landshluta fyrir sig. Tafla 7 sýnir hvaða vægi svör í ólíkum veltuflokkum á hvoru svæði fá með notkun slíkrar aðferðar.

VELTUFLOKKAR	Hlutfall af svörum.	Hlutfall af þýði	Vægi
<b>Norðurland vestra</b>			
I) Minna en 5.000.000 kr.	11%	42%	3,6174
II) 5.000.000 kr. - 9.999.999 kr.	27%	22%	0,8357
III) 10.000.000 kr. - 19.999.999 kr.	31%	20%	0,6435
IV) 20.000.000 kr. - 49.999.999 kr.	17%	9%	0,5206
V) 50.000.000 kr. eða meira	14%	7%	0,5231
<b>Samtals</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	
<b>Norðanvert Vesturland</b>			
I) Minna en 5.000.000 kr.	14%	30%	2,1336
II) 5.000.000 kr. - 9.999.999 kr.	20%	25%	1,2250
III) 10.000.000 kr. - 19.999.999 kr.	26%	15%	0,5773
IV) 20.000.000 kr. - 49.999.999 kr.	14%	15%	1,0548
V) 50.000.000 kr. eða meira	26%	15%	0,5773
<b>Samtals</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	
Svör þátttakenda sem ekki gáfu upp veltu			1,000

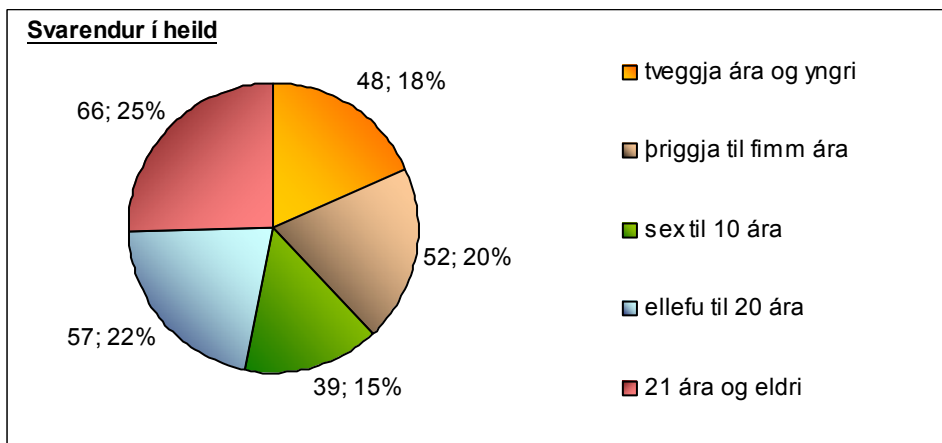
Tafla 7: Vægisstuðlar svara þátttakenda úr ólíkum veltuflokkum.

Í umfjöllun hér á eftir þar sem greint er frá niðurstöðum úr könnuninni fyrir þátttakendur í heild, sem og þátttakendur frá landshlutunum tveimur, munu svör í einhverjum tilfellum verða vegin í samræmi við þá aðferðafræði sem lýst hefur verið hér að ofan. Tekið verður sérstaklega fram í hvaða tilvikum slíkri aðferðafræði hefur verið beitt.

#### 4.1.3 Skipting svarenda eftir aldri fyrirtækja

Þátttakendur voru beðnir að tilgreina hvaða ár fyrirtækið var stofnað, en út frá því er hægt að leggja mat á aldur fyrirtækisins.

Af 285 þátttakenduðum greindu 23 (8,1%) ekki frá stofnári. Af þeim sem gáfu upp stofnár er ríflega helmingur 10 ára eða yngri, tæpur fjórðungur er 11-20 ára og fjórðungur er 21 árs eða eldri. Mynd 40 sýnir fjölda þeirra sem svöruðu í hverjum aldursflokkum sem og hlutfallslega skiptingu svara eftir aldursflokkum.



Mynd 40: Skipting svarenda eftir aldri fyrirtækis.

Nokkuð herra hlutfall svarenda frá Norðurlandi vestra tilheyrir tveimur elstu hópunum en samsvarandi hlutfall fyrir norðanvert Vesturland. Því er meðalaldur þeirra fyrirtækja sem tóku þátt í könnuninni frá Norðurlandi vestra nokkuð hærri en þeirra sem tóku þátt frá norðanverðu Vesturlandi eða u.þ.b. 15 og hálf ár á móti 12 og hálfu ári. Ekki er þó hægt að fullyrða að um slíkan mun sé einnig að ræða milli þýða landshlutanna tveggja<sup>67</sup>.

#### 4.1.4 Skipting svarenda eftir atvinnugreinum

Svarendur voru beðnir að tilgreina meginstarfssvið fyrirtækisins með því að velja einn af 15 valkostum<sup>68</sup>. Aðeins einn af 285 svarendum tilgreindi ekki starfssvið. Tafla 8 sýnir fjölda fyrirtækja sem völdu hvern valkost og hlutfallslega skiptingu svara milli valkosta.

Meginstarfssvið	Fjöldi svara	Hlutfall af svörum
Landbúnaður og skógrækt	85	30%
Fiskveiðar	39	14%
Fiskvinnsla	14	5%
Iðnaður	24	8%
Byggingastarfsemi og mannvirkjagerð	32	11%
Verslun og ýmis viðgerðaþjónusta	32	11%
Hótel og veitingahúsarekstur	6	2%
Samgöngur og flutningar	10	4%
Fjármálaþjónusta, líffeyrissjóðir og váttryggingar	14	5%
Fasteignaviðskipti, leigustarfsemi og önnur sérhæfð þjónusta	12	4%
Fræðslustarfsemi	1	0%
Heilbrigðis- og félagsþjónusta	10	4%
Önnur samfélagsþjónusta, félags- og menningarstarfsemi	5	2%

Tafla 8: Fjöldi og hlutfallsleg skipting svara eftir atvinnugreinum.

<sup>67</sup>  $\eta = 0,09$ ;  $p = 0,1411$ .

<sup>68</sup> Við útfærslu valkosta var stuðst við ÍSAT 95 atvinnugreinaflokkun.

Hagstofa Íslands safnar upplýsingum um fjölda launagreiðenda eftir atvinnugreinum<sup>69</sup>. Til hægðarauka eru gögn Hagstofunnar gjarna flokkuð upp í þrennt þ.e. í 1) frumvinnslugreinar, 2) iðngreinar og 3) þjónustugreinar.

Vert er að taka fram að sá hópur launagreiðenda sem Hagstofan lítur til er ekki skilgreindur á nákvæmlega sama hátt og þýði þessarar rannsóknar. Því eru gögn þessarar rannsóknar og gögn Hagstofunnar ekki fyllilega samanburðarhæf<sup>70</sup>. Gögn Hagstofunnar eru til fyrir landið í heild, höfuðborgarsvæðið og landsbyggðina, sem og fyrir landshluta samkvæmt gömlu kjördæmaskiptingunni. Þar sem norðanvert Vesturland eins og það er skilgreint í þessari rannsókn fellur ekki að gömlu kjördæmaskiptingunni eru engin gögn fáanleg fyrir það svæði. Einnig er Siglufjörður talinn til Norðurlands vestra sem ekki var raunin í svæðaskilgreiningu þessarar rannsóknar. Sökum þessa misræmis liggur beinast við að skoða einungis gögn Hagstofunnar um landsbyggðina í heild. (sjá Tafla 9)

Atvinnugreinar	Skipting á landsbyggðinni	Skipting svara við könnuninni
Frumvinnslugreinar	37%	44%
Iðngreinar	22%	24%
Þjónustugreinar	41%	32%

Tafla 9: Samanburður á hlutfallslegri skiptingu svara eftir atvinnugreinum og gögnum Hagstofunnar um skiptingu launagreiðenda eftir atvinnugreinum.

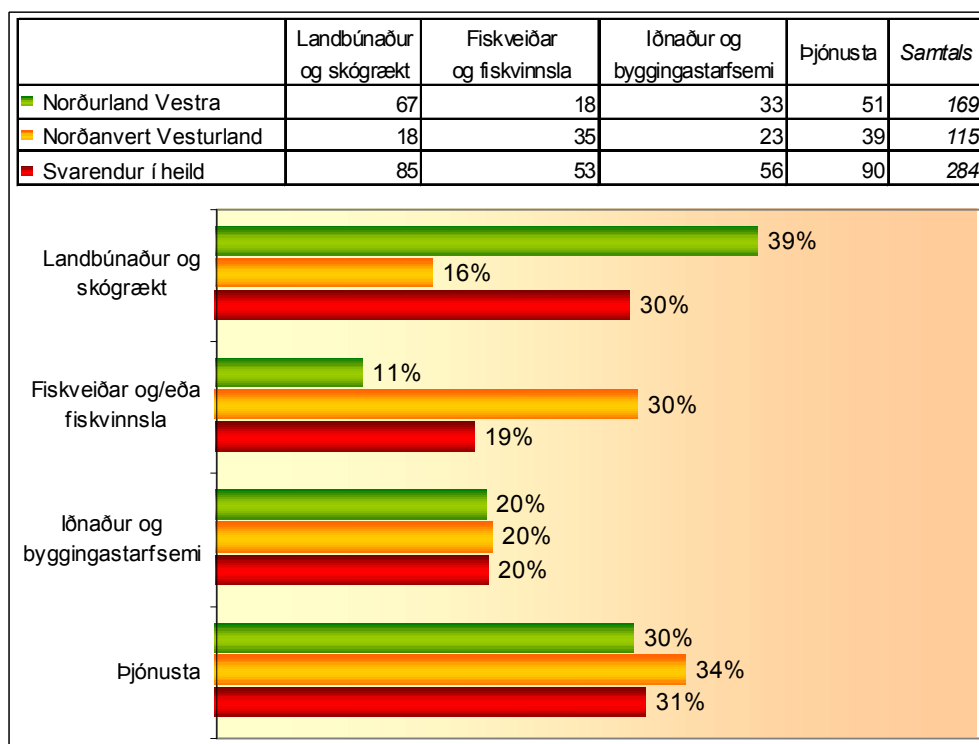
Tafla 9 sýnir að hlutfall fyrirtækja sem starfa innan frumvinnslugreina og iðngreina er nokkuð hærra meðal svarenda en meðal launagreiðenda á landsbyggðinni samkvæmt gögnum Hagstofunnar. Hlutfall þjónustugreina er að sama skapi hærra samkvæmt gögnum Hagstofunnar en þegar lítið er til svara við könnuninni. Útreikningur á vikiðvikmörkum fyrir hlutfallslega skiptingu svara ( $\alpha=0,05$ ,  $n=284$ ) leiddi í ljós að hlutföll frumvinnslugreina og iðngreina samkvæmt gögnum Hagstofunnar fellur innan vikmarka fyrir skiptingu svara við könnuninni. Hlutfall þjónustugreina fellur hins vegar utan vikmarka. Af þessu mætti draga þá ályktun að svör þjónustufyrirtækja hafi full lítið vægi í heildarsvarafjölda og þannig komi sjónarmið þessa hóps fyrirtækja ekki eins skýrt fram í niðurstöðum og eðlilegt gæti talist. Þessari ályktun ber þó að taka með fyrirvara sökum þess misræmis sem gætir í gögnunum Hagstofunnar og gögnum rannsóknarinnar sem vikið var að hér að ofan.

<sup>69</sup> Hagstofa Íslands. 2004b.

<sup>70</sup> Þýði þessarar rannsóknar náði einungis til fyrirtækja og einyrkja, sem höfðu ákveðin lágmarksumsvif á árinu 2002. Ennfremur var ákveðið að afmarka rannsóknina við fyrirtæki í einkaeigu sem rekin eru hagnaðarskyni.

Þó að sú atvinnugreinaflokkun sem skoðuð var hér á undan sé góð og gild má færa fyrir því rök að eðlilegt sé í þessari rannsókn að flokka atvinnugreinarnar á annan hátt. Að flokka fiskvinnslufyrirtæki með fiskveiðafyrirtækjum, gefur til dæmis kost á því að fá glögga mynd af sjónarmiðum sjávarútvegsfyrirtækja í heild. Einnig getur verið athyglisvert að skoða fyrirtæki í landbúnaði og skógrækt sérstaklega þar sem sú grein er í mörgum tilfellum meginstoð atvinnulífs í þeim dreifbýlishéruðum sem rannsóknin náði til. Sú atvinnugreinaflokkun sem notuð verður eftirleiðis í þessari skýrslu byggir því á eftirfarandi skiptingu: 1) landbúnaður og skógrækt, 2) fiskveiðar og fiskvinnsla, 3) iðnaður og byggingastarfsemi og 4) þjónusta.

Mynd 41 sýnir samanburð á fjölda svara og hlutfallslegri skiptingu þeirra milli áðurgreindra atvinnugreinaflokka eftir landshlutum.



Mynd 41: Skipting svarenda eftir flokkum atvinnugreina.

Myndin sýnir að hlutfall svarenda sem hafa þjónustu, iðnað og byggingastarfsemi að meginstarfssviði eru mjög sambærileg milli landshlutanna tveggja. Hins vegar er mun stærri hluti svara frá Norðurlandi vestra sem tilheyrir landbúnaði og skógrækt en samsvarandi hluti svara frá norðanverðu Vesturlandi. Að sama skapi eru svör frá aðilum sem hafa fiskveiðar og fiskvinnsla að meginstarfsemi hlutfallslega veigameiri meðal svara á norðanverðu Vesturlandi.



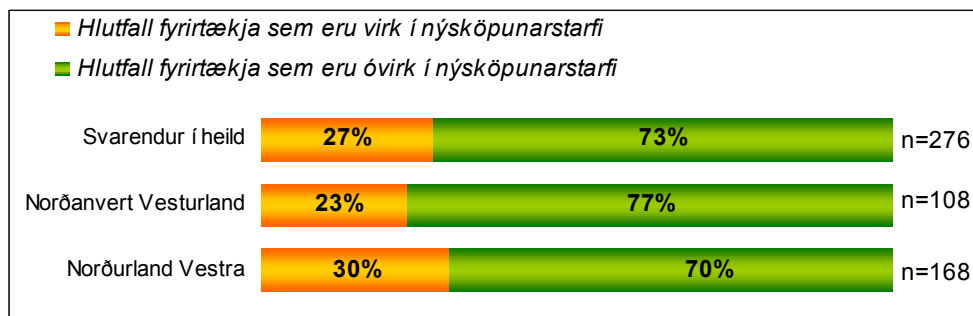
## 4.2 Nýsköpunarvirkni

Könnunin innihélt tvær spurningar sem ætlað var að meta þátttöku fyrirtækja í nýsköpunarstarfi (þ.e. nýsköpunarvirkni þeirra). Þessar spurningar voru eftirfarandi:

1. Setti fyrirtækið á markað nýjar eða verulega endurbættar framleiðsluvörur (vörur eða þjónustu) á síðastliðnum 24 mánuðum?
2. Tók fyrirtækið upp einhverjar nýjar eða verulega endurbættar aðferðir, þ.m.t. aðferðir við framleiðslu, aðferðir við að veita þjónustu eða koma vörum á framfæri, á síðastliðnum 24 mánuðum?

Eins og sjá má á spurningunum tveimur vísar sú fyrri til vörunýsköpunar en sú síðari til aðferðanýsköpunar (sjá umfjöllun um skilgreiningar á hugtakinu nýsköpun í kafla 1.1.3). Í báðum tilfellum voru svarendur beðnir að velja milli tveggja valkosta, þ.e. beðnir að merkja við *nei* eða *já*. Til að teljast þátttakandi í nýsköpunarstarfi þurfti viðkomandi að svara annarri hvorri eða báðum spurningum játandi.

Af 285 fyrirtækjum sem sendu inn svör við könnuninni tóku 276 afstöðu til þess hvort þau hefðu stundað nýsköpunarstarf á síðastliðnum 24 mánuðum eða ekki (þ.e. svöruðu annarri eða báðum spurningunum hér að ofan). Mynd 42 sýnir hlutfallslega skiptingu þeirra sem tóku afstöðu eftir því hvort viðkomandi hafði verið virkur eða óvirkur í nýsköpunarstarfi.



Mynd 42: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir því hvort þeir hafa verið virkir eða óvirkir í nýsköpunarstarfi á síðustu 24 mánuðum.

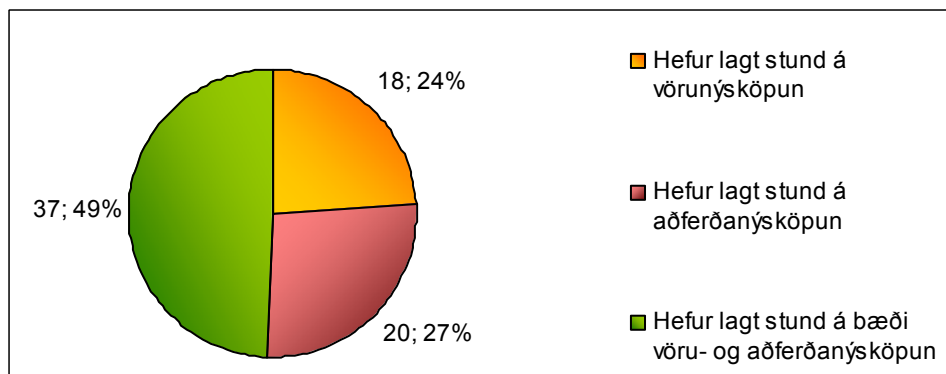
Af 276 fyrirtækjum höfðu 75 verið virk í nýsköpunarstarfi, eða rúmlega fjórðungur (27%, sjá Mynd 42)<sup>71</sup>. Hlutfall virkra þátttakenda í nýsköpun meðal svarenda frá norðanverðu Vesturlandi er nokkru hærra en samsvarandi hlutfall svara frá Norðurlandi vestra. Ekki er þó hægt að fullyrða að munur sé milli þýða landshlutanna tveggja<sup>72</sup>.

<sup>71</sup> Vikmörk fyrir bæði svæði samanlögð (óvirkir:  $p \in [68\%; 78\%]_{95\%}$ , virkir:  $p \in [22\%; 32\%]_{95\%}$ .  
Vikmörk fyrir norðanvert Vesturland (óvirkir:  $p \in [69\%; 85\%]_{95\%}$ , virkir:  $p \in [15\%; 31\%]_{95\%}$ ).

Vikmörk fyrir Norðurland vestra (óvirkir:  $p \in [62\%; 79\%]_{95\%}$ , virkir:  $p \in [21\%; 38\%]_{95\%}$ ).

<sup>72</sup>  $\Phi = -0,07$ ;  $p = 0,2280$ .

Mynd 43 sýnir að um helmingur þeirra fyrirtækja sem voru virk í nýsköpun á síðastliðnum 24 mánuðum hafa stundað bæði vöru og aðferðanýsköpun.

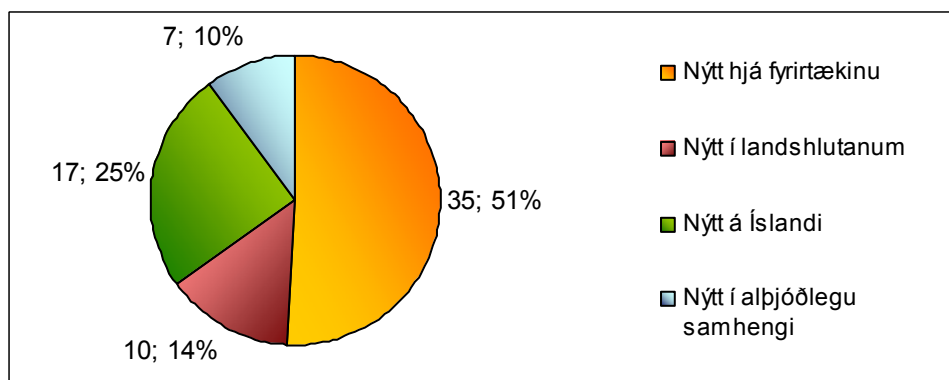


Mynd 43: Eðli nýsköpunar hjá þeim fyrirtækjum sem virk voru í nýsköpun á síðastliðnum 24 mánuðum

Þeir þátttakendur í könnuninni sem höfðu verið virkir í nýsköpun voru einnig spurðir að því hversu umtalsvert nýnæmi hefði falist í þeirri nýsköpun sem lögð var stund á. Hér gafst kostur á að velja milli eftirfarandi fjögurra svarvalkosta:

- 1) *Varan/aðferðin var ný hjá fyrirtækinu*
- 2) *Varan/aðferðin var ný hjá fyrirtækinu en einnig þegar litið er til annarra fyrirtækja í landshlutanum*
- 3) *Varan/aðferðin var ný hjá fyrirtækinu en einnig þegar litið er til annarra fyrirtækja á landsvísu*
- 4) *Varan/aðferðin var ný hjá fyrirtækinu en einnig í alþjóðlegu samhengi*

Í þeim tilfellum þegar þátttakendur höfðu verið virkir bæði í vöru- og aðferðanýsköpun var litið til þess nýsköpunarstarfs sem mest nýnæmi var af. Af þeim 75 fyrirtækjum sem greindu frá að fyrirtækið hefði verið virkt í nýsköpunarstarfi voru sex sem ekki greindu frá því hversu mikið nýnæmi fólst í nýsköpunarstarfinu. Mynd 44 sýnir hins vegar skiptingu þeirra 69 sem það gerðu.



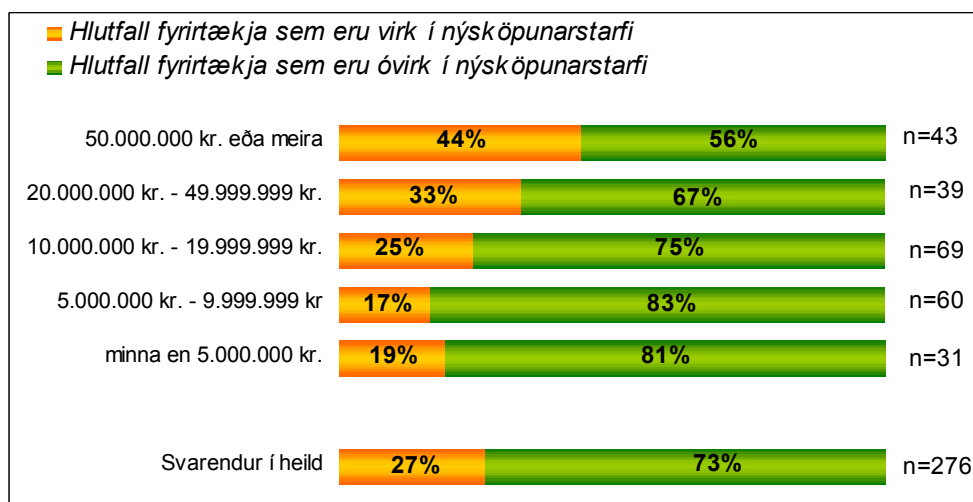
Mynd 44: Skipting svarenda eftir því hversu mikið nýnæmi fólst í því nýsköpunarstarfi sem stundað var

Eins og sjá má á Mynd 44 er um helmingur svarenda sem telja að í því nýsköpunarstarfi sem stundað var hafi fyrst og fremst verið nýnæmi fyrir fyrirtækið sjálft. Meira en þriðjungur (35%) svarenda telja hins vegar að í nýsköpunarstarfi fyrirtækisins hafi falist nýnæmi á landsvísu eða í alþjóðalegu samhengi.

#### 4.2.1 Tengsl nýsköpunarvirkni og veltu fyrirtækis

Af þeim 276 fyrirtækjum sem greindu frá því hvort þau hefðu stundað nýsköpunarstarf á síðastliðnum 24 mánuðum eða ekki, gáfu 242 einnig upp heildarveltu fyrirtækisins á árinu 2002.

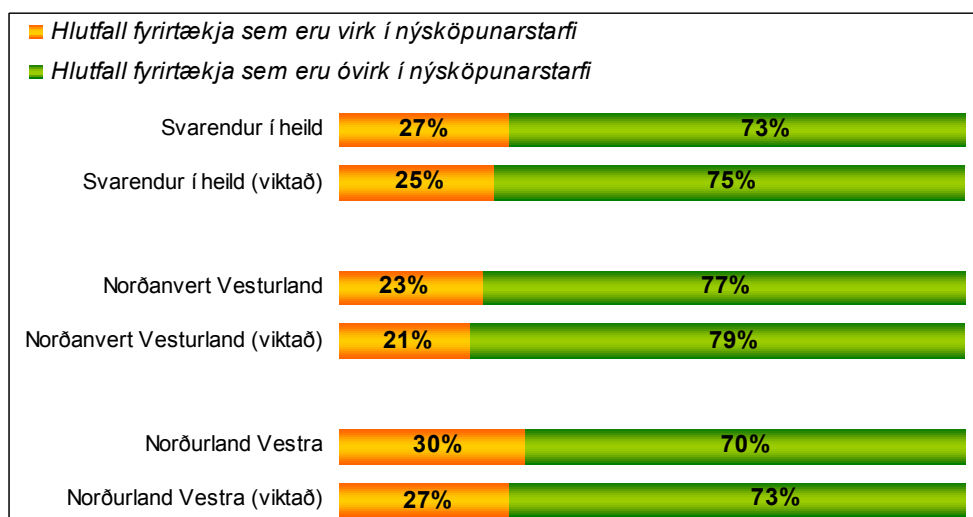
Mynd 45 sýnir hlutfalla skiptingu milli þeirra sem voru virkir í nýsköpunarstarfi og þeirra sem voru óvirkir eftir veltu. Líkt og í kafla 4.1.2 hafa svörin verið flokkuð í fimm veltuflokka.



Mynd 45: Hlutfallsleg skipting svarenda sem voru virkir í nýsköpunarstarfi og þeirra sem voru óvirkir eftir veltu.

Eins og sjá má á Mynd 45 eru nokkur tengsl milli nýsköpunarvirkni og veltu<sup>73</sup>. Í grófum dráttum má segja að nýsköpunarvirkni fari vaxandi með hækkandi veltu. Myndin sýnir t.d. að 44% þeirra svarenda sem tilheyra þeim flokki fyrirtækja sem hafa hæsta veltu hafa lagt stund á nýsköpunarstarf meðan samsvarandi hlutfall fyrir svarendur í heild er 27%.

Eins og fram kom í kafla 4.1.2 var svörun fyrirtækja í ólíkum veltuflokkum nokkuð ójöfn. Þannig vantaði nokkuð upp á að á meðal svarenda væru nægilega mörg fyrirtæki sem tilheyra þeim flokki fyrirtækja sem var með minnsta veltu. Þar sem nú hefur komið í ljós að nýsköpunarvirkni virðist að jafnaði vaxa með hækkandi veltu má velta því fyrir sér hvort nýsköpunarvirkni svarenda í heild hafi verið ofmetin hér að framan. Eins og komið var inn í þeim kafla, er hægt að bregðast við þessu með því að veita svör þátttakenda út frá því hvaða veltuflokk hvert og eitt tilheyrir, þ.e. gefa hverju svari ákveðið vægi út frá raunhlutfalli viðkomandi veltuflokks í þýði.



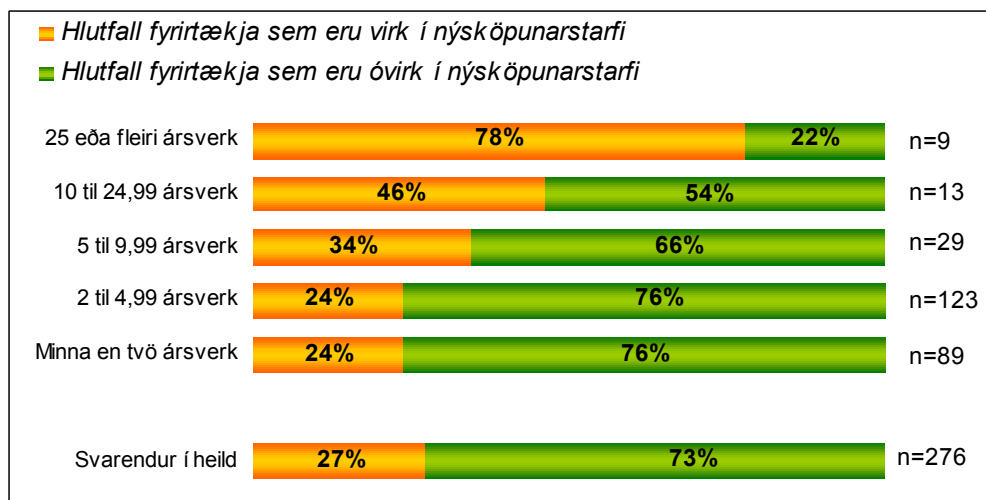
Mynd 46: Samanburður á skiptingu svarenda eftir nýsköpunarvirkni eftir því hvort tekið er tillit til ójafnrar svörunar eftir veltuflokkum eða ekki.

Mynd 46 sýnir samanburð á skiptingu svarenda eftir nýsköpunarvirkni eftir því hvort tekið er tillit til ójafnrar svörunar eftir veltuflokkum (svör hafa verið viktuð) eða ekki. Myndin sýnir að þegar búið er að veita svör eftir veltuflokkum lækkar nýsköpunarvirkni svarenda í heild nokkuð, eða úr 27% niður í 25% (hlutfallsleg breyting 7,4%). Það skal þó tekið fram að þó svör séu vegin eftir veltuflokkum er hlutfallsleg skipting milli virkra og óvirkra innan vikmarka niðurstaðna sem fengust þegar unnið er með gögnin óviktuð (sjá neðanmálgrein nr. 71 á blaðsíðu 77).

<sup>73</sup>  $r=0,23$ ;  $p < 0,001$ .

#### 4.2.2 Tengsl nýsköpunarvirkni og fjölda ársverka

Af þeim 276 fyrirtækjum sem greindu frá því hvort þau hefðu stundað nýsköpunarstarf á síðastliðnum 24 mánuðum eða ekki, greindu 263 einnig frá fjölda ársverka við fyrirtækið. Mynd 47 sýnir hlutfallslega skiptingu svarenda eftir því hvort viðkomandi fyrirtæki hafði verið virkt eða óvirkt í nýsköpunarstarfi eftir fjölda ársverka.



Mynd 47: Hlutfallsleg skipting svarenda sem voru virkir í nýsköpunarstarfi og þeirra sem voru óvirkir eftir fjölda ársverka.

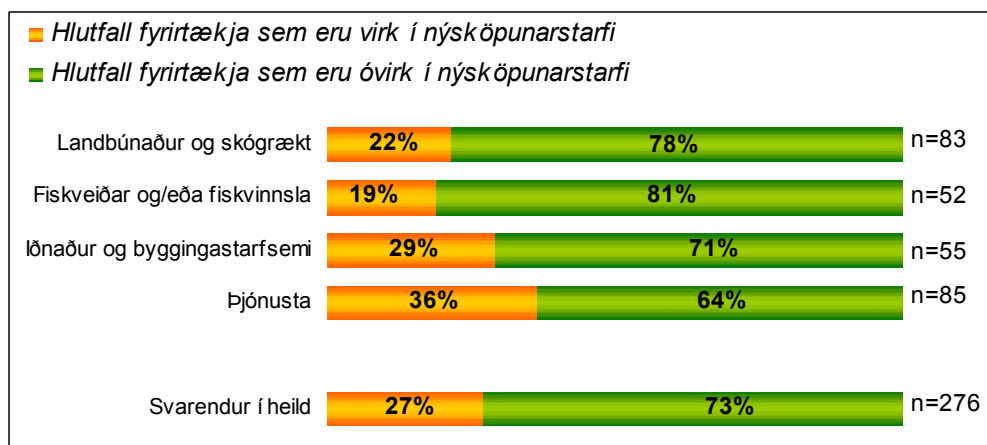
Eins og sjá má á Mynd 47 eru umtalsverð tengsl milli nýsköpunarvirkni og fjölda ársverka<sup>74</sup>. Þannig virðist nýsköpunarvirkni að jafnaði vaxa eftir því sem um fleiri ársverk er að ræða. Þetta er í góðu samræmi við þær niðurstöður sem komu fram þegar tengsl nýsköpunarvirkni og veltu voru skoðuð í kafla 4.2.1 hér að framan. Í báðum tilfellum má túlka niðurstöður á þann hátt að nýsköpunarvirkni vaxi með auknum umsvifum fyrirtækja.

#### 4.2.3 Tengsl nýsköpunarvirkni og atvinnugreinar

Að aðeins einu fyrirtæki undanskyldu, tilgreindu öll þau 276 fyrirtæki, sem tóku afstöðu til nýsköpunarvirkni, einnig frá meginstarfssviði fyrirtækisins.

Mynd 48 sýnir hlutfallslega skiptingu milli þeirra sem voru virk í nýsköpunarstarfi og þeirra sem voru óvirk eftir atvinnugreinum.

<sup>74</sup>  $r = 0,23$ ;  $p < 0,001$ .



Mynd 48: Hlutfallsleg skipting svarenda sem voru virkir í nýsköpunarstarfi og þeirra sem voru óvirkir eftir atvinnugreinum.

Nokkur munur var á nýsköpunarvirkni meðal svarenda eftir atvinnugreinum. Svarendur sem tilheyra þjónustufyrirtækjaflokknum eru hlutfallslega virkastir, en 36% þeirra hafa stundað nýsköpunarstarf á undanförunum 24 mánuðum. Lægst er hlutfallið meðal fyrirtækja sem stunda fiskveiðar og fiskvinnslu en þar hafa aðeins 19% svarenda tekið þátt í nýsköpunarstarfi á sama tímabili. Það skal tekið fram að þó munur sé á nýsköpunarvirkni fyrirtæki eftir atvinnugreinum þegar litið er til þeirra svara sem bárust, er ekki hægt að fullyrða að slíkur munur sé fyrir hendi þegar litið er til fyrirtækja í heild á þeim landsvæðum sem rannsóknin beindist að (þýði)<sup>75</sup> eða að um tengsl sé að ræða milli nýsköpunarvirkni og atvinnugreinar<sup>76</sup>.

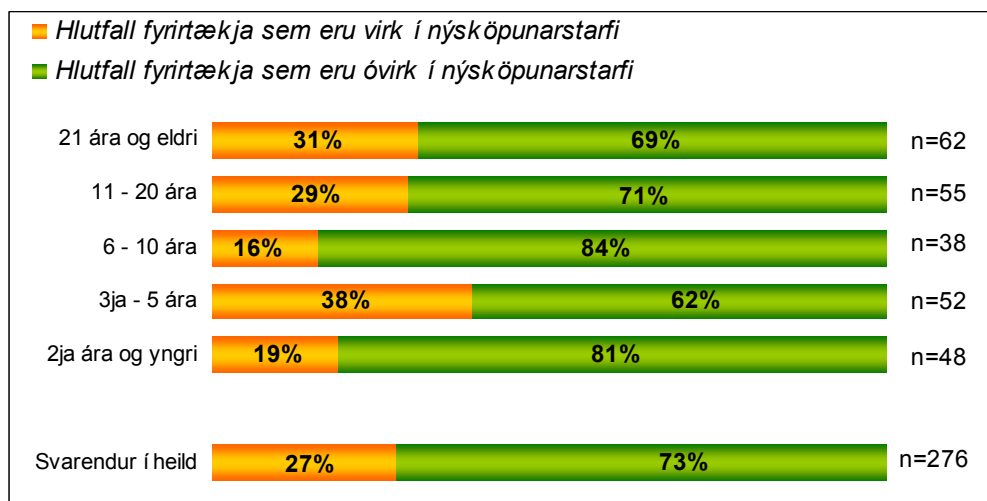
#### 4.2.4 Tengsl nýsköpunarvirkni og aldurs fyrirtækis

Af þeim 276 fyrirtækjum sem greindu frá því hvort þau hefðu stundað nýsköpunarstarf á síðastliðnum 24 mánuðum eða ekki, greindu 255 einnig frá stofnári fyrirtækisins. Út frá stofnári má finna út aldur fyrirtækisins.

Mynd 49 sýnir hlutfalla skiptingu milli þeirra sem voru virkir í nýsköpunarstarfi og þeirra sem voru óvirkir eftir aldri fyrirtækis.

<sup>75</sup>  $\chi^2 = 0,08$ .

<sup>76</sup>  $\lambda = 0,04$ ;  $p = 0,3124$ .



Mynd 49: Hlutfallsleg skipting svarenda sem voru virkir í nýsköpunarstarfi og þeirra sem voru óvirkir eftir aldri fyrirtækja.

Eins og Mynd 49 sýnir eru ekki tengsl milli nýsköpunarvirkni fyrirtækja og aldurs þeirra<sup>77</sup>.

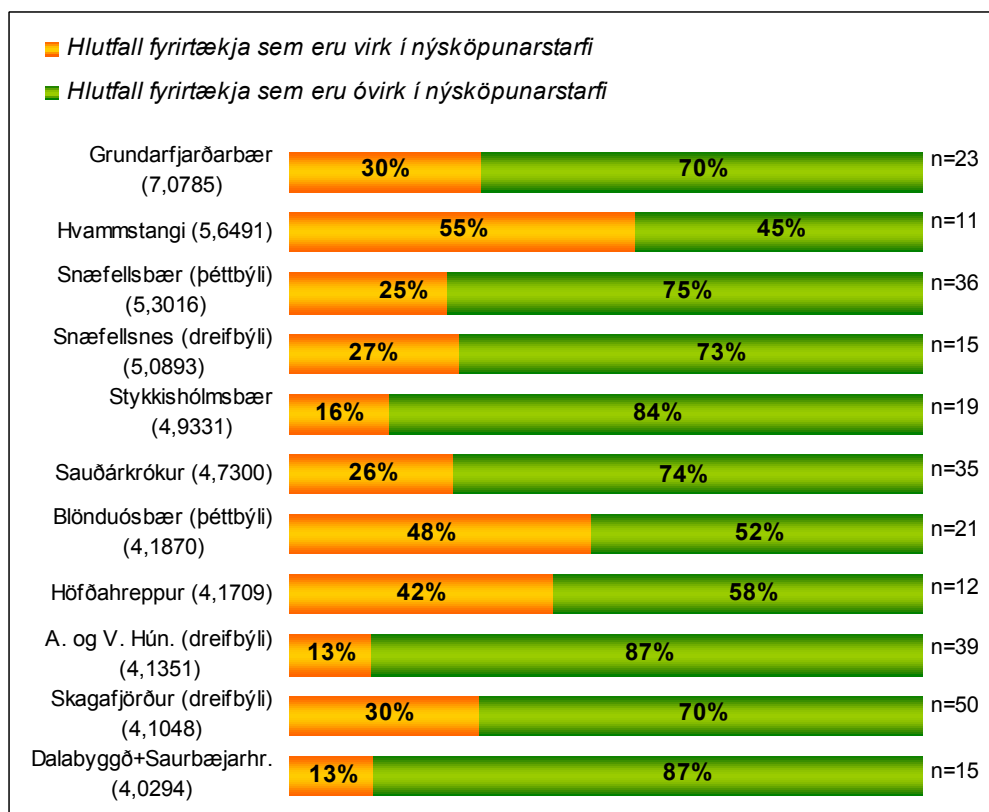
#### 4.2.5 Tengsl nýsköpunarvirkni og samfélagsanda í nærumhverfi fyrirtækis

Í kafla 3.5 voru niðurstöður mats á völdum þáttum samfélagsanda, í þeim byggðarlögum (undirsvæðum) sem rannsóknin náði til, settar fram á formi svokallaðra samfélagsandavísa. Líta má á vísana sem tæki til að lýsa ákveðnum einkennum þessara byggðarlaga sem um leið eru einkenni þess nærumhverfis sem fyrirtæki þessara byggðarlaga starfa í. Með aðstoð vísanna má skoða tengsl nýsköpunarvirkni fyrirtækja og samfélagsanda. Þannig er litið á samfélagsandavísi hvers byggðarlags sem hverja aðra bakgrunnsbreytu og tengsl við nýsköpunarvirkni eru metin á svipaðan hátt og tengsl við aðrar bakgrunnsbreytur, s.s. veltu, atvinnugrein, o.s.frv.

Ef litið er til þeirra fyrirtækja sem svöruðu könnuninni í heild virðast engin tengsl vera fyrir hendi milli nýsköpunarvirkni og samfélagsanda<sup>78</sup>. Mynd 50 sýnir glögglega fram á þetta. Myndin sýnir hlutfallslega skiptingu eftir því hvort fyrirtæki í viðkomandi byggðarlögum voru virk eða óvirk í nýsköpunarstarfi. Á myndinni er byggðarlögunum jafnframt raðað eftir samfélagsandavísi. Þannig er til að mynda hlutfall svarenda frá Grundarfirði, sem voru virkir í nýsköpun, hið sama og samsvarandi hlutfall svarenda úr Skagafirði (dreifbýli), þrátt fyrir að á Grundarfjörður hafi hæstan samfélagsandavísi af öllum þeim byggðarlögum sem skoðuð voru en Skagafjörður (dreifbýli) hafi þann næstlægsta.

<sup>77</sup>  $r = 0,08$ ;  $p = 0,2241$ .

<sup>78</sup>  $r = 0,04$ ;  $p = 0,5058$ .



Mynd 50: Hlutfallsleg skipting svarenda sem voru virkir í nýsköpunarstarfi og þeirra sem voru óvirkir eftir byggðarlögum.

Það sama gildir um samband þeirra undirþátta, sem lagðir voru til grundvallar samfélagsandahugtakinu, og nýsköpunarvirkni og þess sambands sem lýst var hér að ofan. Undirþættir þessir voru 1) bjartsýni, 2) afstaða til nýjunga og 3) hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri. Ekki virðast vera fyrir hendi tengsl milli þáttanna og nýsköpunarvirkni fyrirtækjanna sem tóku þátt í rannsókninni<sup>79</sup>.

Þrátt fyrir þær niðurstöður sem voru raktar hér að ofan er vert að skoða hvort samfélagsandi hafi áhrif á nýsköpunarvirkni afmarkaða fyrirtækjahópa. Skoðuð voru fyrirtæki í mismunandi atvinnugreinum, fyrirtæki sem tilheyra mismunandi veltuflokkum, fyrirtæki með mismunandi ársverkfjölda, og fyrirtæki með mismunandi langa starfssögu (aldur). Niðurstöður leiddu í ljós að tengsl milli samfélagsanda og nýsköpunarvirkni fyrirtækja fyrirfinnast ekki í einni atvinnugrein frekar en annarri. Ekki er heldur slík tengsl fyrir hendi þótt lítið sé til ólíkra hópa fyrirtækja hvað umsvif varðar (velta, ársverkfjöldi). Öðru máli gegndi hins vegar um fyrirtæki með mismunandi langa starfssögu. Ef fyrirtækjum er skipt í tvennt eftir aldri þ.e. annars vegar fyrirtæki sem eru 10 ára og yngri og hins vegar fyrirtæki sem eru 11 ára og eldri koma fram áhugaverðar

<sup>79</sup> Bjartsýnivísir ( $r = 0,05$ ;  $p = 0,3678$ ), hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri (vísir) ( $r = 0,04$   $p = 0,5066$ ) og afstaða til nýjunga (vísir) ( $r = 0,04$ ;  $p = 0,4820$ ).



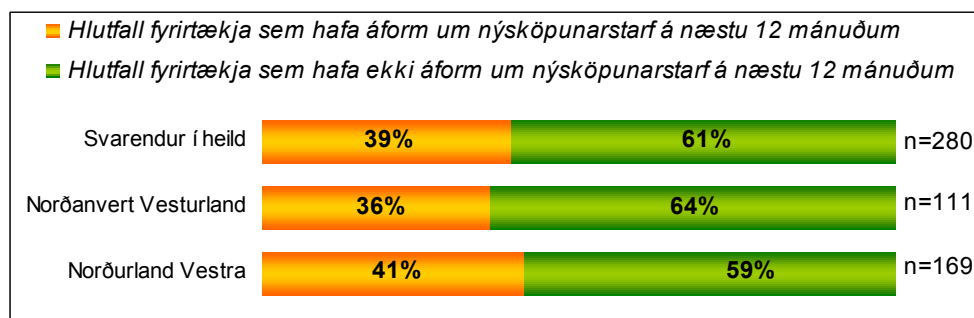
niðurstöður. Þegar litið er til yngri hópsins virðast ekki vera tengsl milli nýsköpunarvirkni fyrirtækja og þess samfélagsanda sem ríkir í nærumhverfi þeirra<sup>80</sup>. Hins vegar ef litið er til eldri hópsins koma fram nokkur tengsl<sup>81</sup>. Þannig eru fyrirtæki sem starfað hafa í 11 ár eða lengur að jafnaði virkari í nýsköpunarstarfi þar sem samfélagsandi er jákvæður (samfélagsandavísir er hár).

Samspil nýsköpunarvirkni og samfélagsanda verða skoðuð nánar í kafla 5.0.

### 4.3 Áform um nýsköpunarstarf

Þátttakendur í könnuninni voru spurðir um hvort fyrirtækið hefði áform um nýsköpun á næstu 12 mánuðum.

Af 285 fyrirtækjum sem sendu inn svör við könnuninni greindu 280 frá því hvort þau hefðu áform um nýsköpunarstarf á næstu 12 mánuðum eður ei. Mynd 51 sýnir hlutfallslega skiptingu svarenda eftir því hvort áform eru um slíkt eða ekki.



Mynd 51: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir því hvort áform um nýsköpunarstarf eru fyrir hendi eða ekki.

Eins og sjá má á myndinni, gefa 39% svarenda til kynna að fyrirtækið hafi áform um nýsköpunarstarf á næstu 12 mánuðum. Hlutfall þeirra sem hafa áform um nýsköpun meðal svarenda frá Norðurlandi vestra er nokkru hærra en samsvarandi hlutfall svara frá norðanverðu Vesturlandi. Ekki er þó hægt að fullyrða að munur sé milli þýða landshlutanna tveggja<sup>82</sup>.

#### 4.3.1 Tengsl áforma um nýsköpunarstarf og bakgrunnspátta

Hér á eftir verður fjallað um tengsl áforma svarenda könnunarinnar og nokkurra bakgrunnspátta.

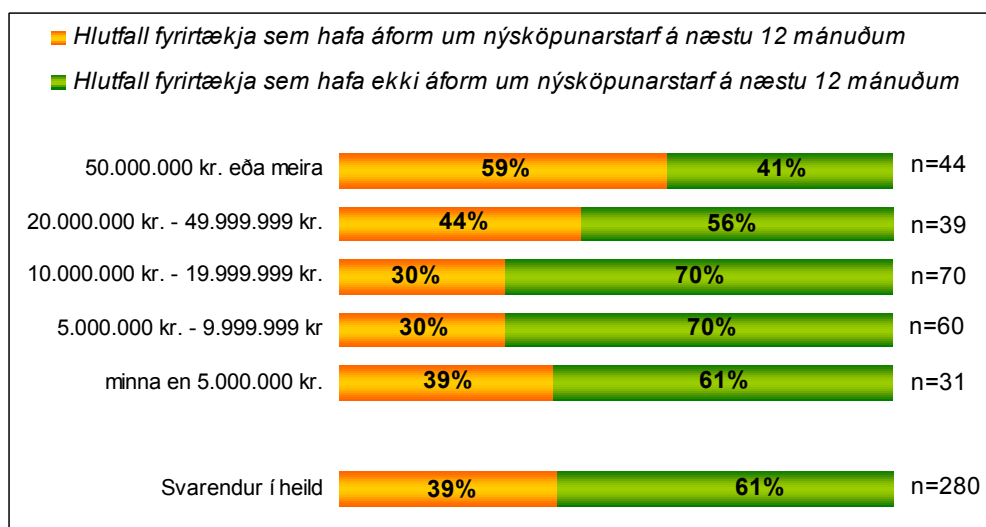
<sup>80</sup>  $r = -0,06$ ;  $p = 0,4653$ .

<sup>81</sup>  $r = 0,21$ ;  $p = 0,0213$ .

<sup>82</sup>  $\Phi = -0,05$ ;  $p = 0,3669$ .

Af þeim 280 fyrirtækjum sem greindu frá því hvort þau hefðu áform um nýsköpunarstarf á næstu 12 mánuðum eða ekki, gáfu 244 einnig upp heildarveltu fyrirtækisins á árinu 2002.

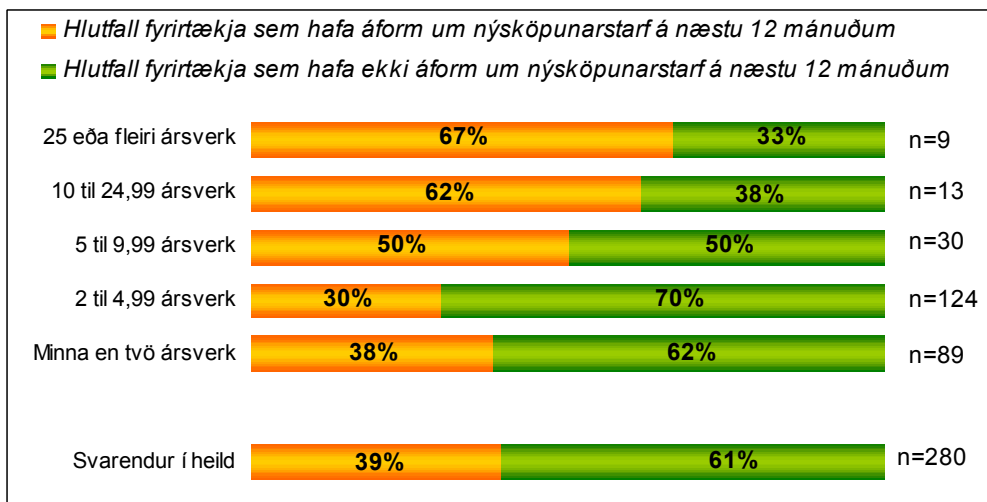
Mynd 52 sýnir hlutfallslega skiptingu milli þeirra sem hafa áform um nýsköpunarstarf og þeirra sem hafa ekki slík áform eftir veltuflokkum. Nokkur tengsl eru milli áforma um nýsköpunarstarf og veltu<sup>83</sup>. Í grófum dráttum má segja að jafnaði sé algengara að áform um nýsköpunarstarf séu fyrir hendi eftir því sem velta er meiri.



Mynd 52: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir því hvort áform um nýsköpunarstarf eru fyrir hendi eða ekki, eftir veltuflokkum.

265 fyrirtæki greindu bæði frá áformum sínum um nýsköpunarstarf sem og frá fjölda ársverka við fyrirtækið. Mynd 53 sýnir hlutfallslega skiptingu milli þeirra sem hafa áform um nýsköpunarstarf og þeirra sem hafa ekki slík áform eftir fjölda ársverka.

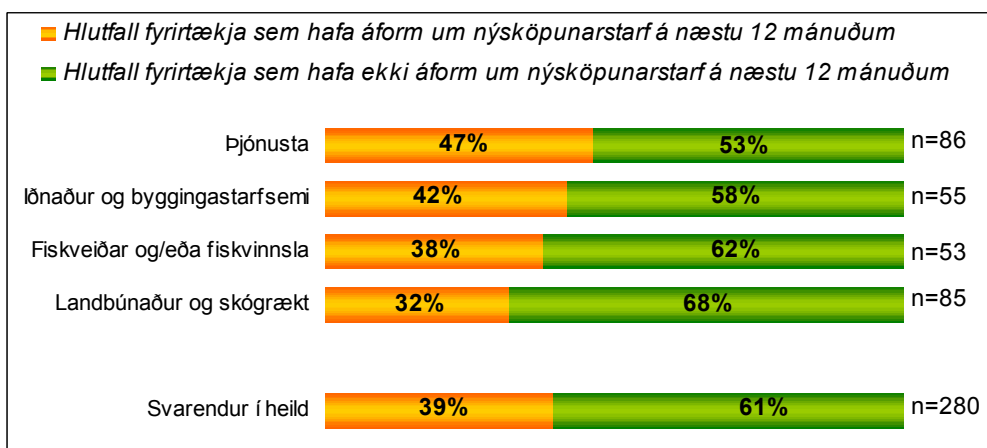
<sup>83</sup>  $r = 0,20$ ;  $p = 0,001$ .



Mynd 53: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir því hvort áform um nýsköpunarstarf eru fyrir hendi eða ekki, eftir ársverkafjölda.

Tengsl eru milli áforma um nýsköpunarstarf og fjölda ársverka<sup>84</sup>. Þannig virðist að jafnaði algengara að fyrirtæki hafi áform um nýsköpunarstarf eftir því sem starfsmenn eru fleiri. Þetta er í góðu samræmi við þær niðurstöður sem komu fram þegar tengsl áforma um nýsköpunarstarf og veltu voru skoðuð hér að framan.

Að aðeins einu fyrirtæki undanskyldu, gáfu öll þau 280 fyrirtæki, sem greindu frá því hvort þau hefðu áform um nýsköpunarstarf eða ekki, einnig upp meginstarfssvið fyrirtækisins. Mynd 54 sýnir hlutfallslega skiptingu milli þeirra sem hafa áform um nýsköpunarstarf og þeirra sem hafa ekki slík áform eftir atvinnugreinum.



Mynd 54: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir því hvort áform um nýsköpunarstarf eru fyrir hendi eða ekki, eftir meginstarfssviði.

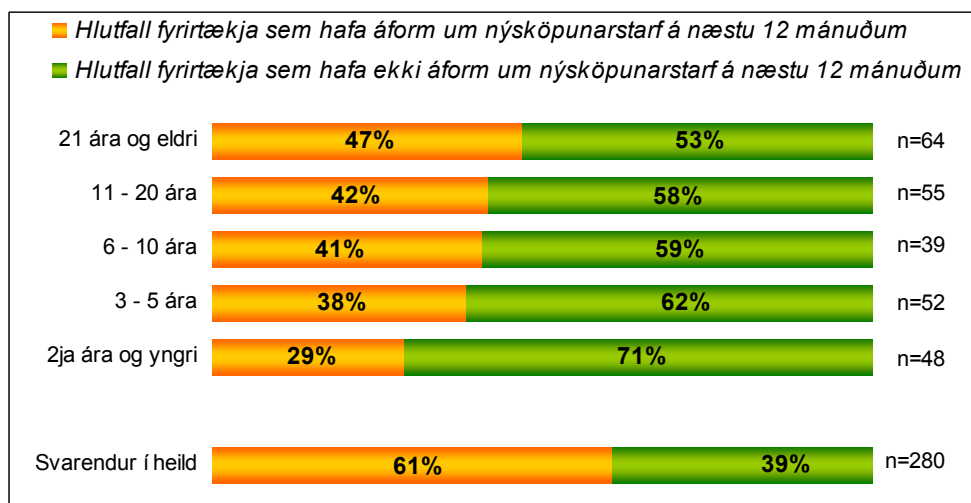
Nokkur munur var á áformum svarenda eftir atvinnugreinum. Að jafnaði er algengast að þeir svarendur sem tilheyra þjónustufyrirtækjaflokknum hafi áform um nýsköpunarstarf á næstu 12 mánuðum, en tæpur helmingur þeirra

<sup>84</sup>  $r = 0,14$ ;  $p = 0,0252$ .

(47%) hafa slík áform. Lægst er hlutfallið meðal fyrirtækja sem stunda landbúnað en þar hafa 32% svarenda áform um nýsköpunarstarf. Það skal tekið fram að þó munur sé á áformum um nýsköpunarstarf eftir atvinnugreinum þegar litið er til þeirra svara sem bárust, er ekki hægt að fullyrða að slíkur munur sé fyrir hendi þegar litið er til fyrirtækja í heild á þeim landsvæðum sem rannsóknin beindist að (þýði)<sup>85</sup> eða að um tengsl sé að ræða milli áforma um nýsköpunarstarf og atvinnugreinar<sup>86</sup>.

Af þeim 280 fyrirtækjum sem greindu frá því hvort þau hefðu áform um nýsköpunarstarf eður ei á næstu 12 mánuðum, greindu 258 einnig frá stofnári fyrirtækisins. Út frá stofnári má finna út aldur fyrirtækisins.

Mynd 55 sýnir hlutfalla skiptingu milli þeirra sem hafa áform um nýsköpunarstarf og þeirra sem hafa ekki slík áform eftir mismunandi aldurshópum fyrirtækja.



Mynd 55: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir því hvort áform um nýsköpunarstarf eru fyrir hendi eða ekki, eftir aldri fyrirtækja.

Eins og sjá má á myndinni er hlutfall þeirra fyrirtækja sem hafa áform um nýsköpunarstarf hæst meðal elstu fyrirtækjanna, eða 47%. Að jafnaði er algengara að fyrirtæki hafi áform um nýsköpunarstarf eftir því sem þau eru eldri. Tengsl milli áforma um nýsköpunarstarf og aldurs fyrirtækja eru þó fremur veik<sup>87</sup>.

#### 4.3.2 Tengsl áforma um nýsköpunarstarf og samfélagsanda

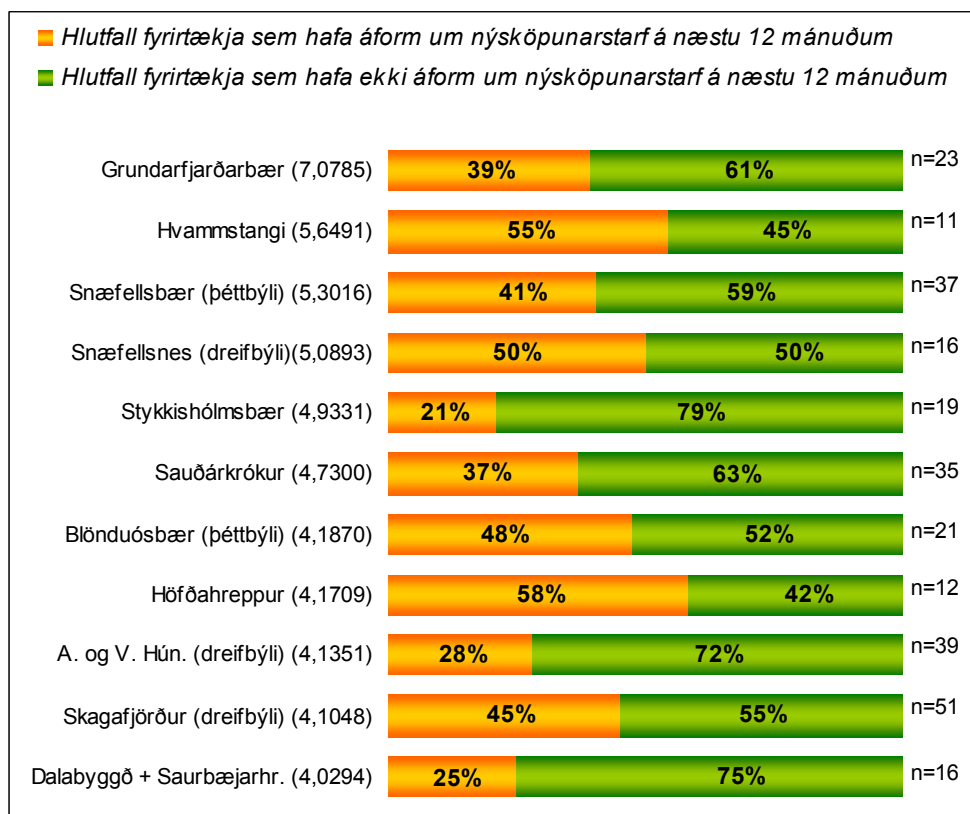
Ef litið er til þeirra fyrirtækja sem svöruðu könnuninni í heild virðast engin tengsl vera fyrir hendi milli áforma um nýsköpunarstarf og

<sup>85</sup>  $\chi^2 = 0,2517$ .

<sup>86</sup>  $\lambda = 0,04$ ;  $p = 0,2381$ .

<sup>87</sup>  $r = 0,13$ ;  $p = 0,0326$ .

samfélagsanda<sup>88</sup>. Mynd 56 sýnir hlutfallslega skiptingu fyrirtækja í þeim 11 byggðarlögum sem rannsóknin tók til eftir því hvort fyrirtæki í viðkomandi byggðarlögum höfðu áform eða ekki um nýsköpunarstarf á næstu 12 mánuðum. Á myndinni er byggðarlögunum jafnframt raðað eftir samfélagsandavísi.



Mynd 56: Hlutfallsleg skipting svarenda sem hafa áform um nýsköpunarstarf og þeirra sem hafa ekki slík áform eftir byggðarlögum (raðað eftir samfélagsandavísi).

Ekki eru heldur tengsl fyrir hendi milli einstakra undirþátta, sem lagðir voru til grundvallar samfélagsandahugtakinu, og áforma um nýsköpunarstarf. Undirþættir þessir voru 1) bjartsýni, 2) upplifun af hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri, og 3) upplifun af almennri afstöðu til nýjunga.<sup>89</sup>

Kannað var hvort tengsl væru fyrir hendi milli samfélagsanda og áforma um nýsköpunarstarf hjá ólíkum hópum fyrirtækja. Skoðuð voru fyrirtæki í mismunandi atvinnugreinum, fyrirtæki sem tilheyra mismunandi veltuflokkum, fyrirtæki með mismunandi ársverkafjölda, og fyrirtæki með mismunandi langa starfssögu (aldur). Ekki reyndust fyrir hendi tengsl milli áforma um nýsköpunarstarf og samfélagsanda hjá neinum afmörkuðum hópi fremur en öðrum.

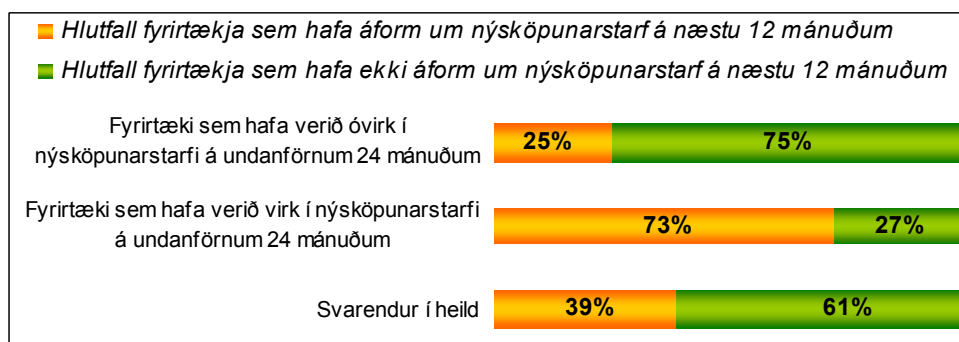
<sup>88</sup>  $r = 0,01$ ;  $p = 0,8044$ .

<sup>89</sup> Bjartsýnivísir ( $r = 0,02$ ;  $p = 0,7932$ ), hefð fyrir þátttöku í atvinnurekstri (vísir) ( $r = 0,02$ ;  $p = 0,6939$ ) og afstaða til nýjunga (vísir) ( $r = 0,02$ ;  $p = 0,7659$ ).

Vert er að benda á að fjöldi fyrirtækja frá hverju byggðarlagi er mjög lítil og greining á tengslum samfélagsanda og áforma um nýsköpunarstarf er því ekki mjög öflug.

#### 4.4 Tengsl nýsköpunarvirkni og áforma um nýsköpunarstarf

Sterk tengsl eru milli áforma um nýsköpunarstarf á næstu 12 mánuðum og þess hvort viðkomandi fyrirtæki hefur verið virkt eða óvirkt í nýsköpunarstarfi á síðastliðnum 24 mánuðum<sup>90</sup>. Mynd 57 sýnir hlutfallslega skiptingu svarenda sem hafa áform um nýsköpunarstarf og þeirra sem hafa ekki slík áform eftir því hvort viðkomandi hefur verið virkur eða óvirkur í nýsköpunarstarfi.



Mynd 57: Hlutfallsleg skipting svarenda sem hafa áform um nýsköpunarstarf og þeirra sem hafa ekki slík áform eftir því hvort viðkomandi hefur verið virkur eða óvirkur í nýsköpunarstarfi á undanförunum 24 mánuðum.

Eins og glögglega sést á myndinni hefur mun hærri hlutfall þeirra fyrirtækja, sem hafa verið virk í nýsköpunarstarfi, áform um frekara nýsköpunarstarf samanborið við samsvarandi hlutfall fyrirtækja sem ekki hafa verið virk í nýsköpunarstarfi.

#### 4.5 Þættir sem hamla nýsköpunarstarfi

Þátttakendur voru beðnir að greina frá því hversu mikil hamlandi áhrif ýmsir þættir í innra og ytra umhverfi fyrirtækisins hefðu á möguleika þess til að vera virkt í nýsköpunarstarfi á næstu 12 mánuðum. Boðið var upp á fimm valkosti: 1) *mikil hamlandi áhrif*, 2) *nokkur hamlandi áhrif*, 3) *lítil hamlandi áhrif*, 4) *engin hamlandi áhrif*, 5) *á ekki við*. Tafla 10 sýnir hlutfallslega skiptingu þeirra svarenda könnunarinnar sem tóku afstöðu til hvers þáttar að frádregnum þeim sem merktu við valkostinn *á ekki við* (sjá fjölda svara fyrir hvern þátt í dálkinum lengst til hægri).

<sup>90</sup>  $\Phi = 0,44$ ;  $p < 0,001$ .

	Hamlandi áhrif				Fjöldi (n)
	Mikil	Nokkur	Lítil	Engin	
<b>Fjárhagslegir þættir</b>					
a) Fjárhagsleg áhætta	41%	33%	16%	10%	195
b) Kostnaður við nýsköpun	43%	39%	11%	7%	178
c) Skortur á heppilegum leiðum til fjármögnunar	41%	27%	15%	17%	178
<b>Þættir í innra umhverfi fyrirtækisins</b>					
d) Skortur á þekkingu á markaðsaðstæðum og framtíðarhorfum markaðar	10%	31%	35%	24%	174
e) Skortur á tækniþekkingu innan fyrirtækisins	4%	19%	45%	32%	171
f) Skortur á þekkingu á hvernig þróa á nýsköpunarhugmynd innan fyrirtækis	11%	35%	38%	16%	159
g) Ósveigjanlegt skipulag í fyrirtækinu	4%	11%	34%	51%	145
h) Lítil áhugi á nýsköpun innan fyrirtækisins	5%	14%	34%	47%	154
<b>Þættir í ytra umhverfi fyrirtækisins</b>					
i) Framtíðarhorfur í atvinnugrein	27%	33%	21%	19%	205
j) Vegalengd frá mikilvægum mörkuðum	15%	26%	30%	29%	173
k) Skortur á hæfu vinnafli	7%	26%	38%	29%	184
l) Skortur á stoðþjónustu og ráðgjöf í tengslum við framkvæmd nýsköpunarhugmynda t.d. við gerð viðskiptaáætlana	12%	25%	35%	28%	173
m) Skortur á aðgengi að ýmsum upplýsingum s.s. markaðsupplýsingum., tækniupplýsingum., eða um hvar má nálgast þjónustu	8%	18%	43%	31%	176
n) Skortur á hræfni og/eða lélegt aðgengi að birgjum	10%	13%	27%	50%	152
o) Skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi (úrtöluraddir)	17%	26%	31%	26%	175
p) Skortur á stuðningi, hvatningu og almennri aðstoð af hálfu sveitarfélags	29%	24%	27%	20%	197
q) Skortur á aðstöðu eða ófullnægjandi grunngerð í byggðalaginu (t.d. vegir, fjarskiptakerfi)	11%	17%	31%	41%	183
r) Sterk staða ráðandi fyrirtækja á sama starfssviði í byggðalaginu	7%	15%	30%	48%	168
s) Takmarkanir sem reglugerðir og/eða staðlar setja starfseminni	27%	19%	26%	28%	191

Tafla 10: Mat svarenda á hamlandi áhrifum ýmissa þátta í innra og ytra umhverfi fyrirtækja fyrir nýsköpunarstarf á næstu 12 mánuðum.

Með því að leggja saman hlutfall svarenda sem völdu kostina *mikil hamlandi áhrif* eða *nokkur hamlandi áhrif* má sjá heildarhlutfall þeirra sem upplifa hvern þátt sem hamlandi að einhverju marki. Í tilviki fimm þátta tók yfir helmingur svarenda slíka afstöðu. Þetta á við um alla þrjá fjárhagslegu þættina (þ.e. þátt a, b, og c) sem og um þátt i (framtíðarhorfur í atvinnugrein) og þátt p (stuðningur að hálfu sveitarfélags). Aðrir þættir, sem nokkuð hátt hlutfall svarenda mátu sem hamlandi, voru þáttur f (skortur á þekkingu á hvernig þróa á nýsköpunarhugmynd innan fyrirtækis) en 47% svarenda töldu að þessi þáttur myndi hafa mikil eða nokkur hamlandi áhrif á nýsköpunarstarf hjá fyrirtækinu á næstu mánuðum. Einnig töldu 46% svarenda að takmarkanir sem reglugerðir og/eða staðlar setja starfseminni muni hafa mikil eða nokkur hamlandi áhrif (þáttur s). Að endingu töldu

43% svarenda að skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi muni hafa mikil eða nokkur hamlandi áhrif á nýsköpunarstarf (þáttur o).

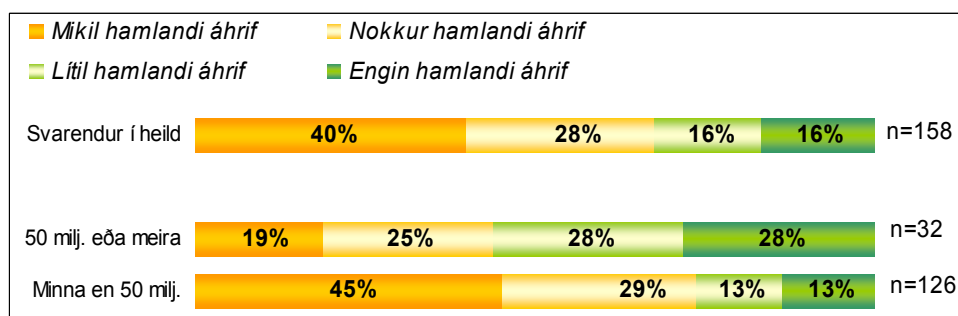
Hér á eftir verður fjallað frekar um þá þætti sem tíðast voru metnir sem hamlandi fyrir nýsköpunarstarf.

#### 4.5.1 Fjárhagslegir þættir

Skoðað var hvort að afstaða til áhrifa fjárhagslegu þáttanna þriggja væri mismunandi eftir aldri fyrirtækja, eftir atvinnugreinum og eftir veltu.

Í stuttu máli virðist ekki vera munur á afstöðu hvað varðar þættina þrjá þegar litið er til fyrirtækja innan mismunandi atvinnugreina né heldur þegar litið er til fyrirtækja sem starfað hafa mismunandi lengi (aldur). Ákveðnar vísbendingar um mismunandi afstöðu komu hins vegar fram þegar borin var saman afstaða fyrirtækja með mismunandi veltu.

Ef skoðuð er annars vegar afstaða forsvarsmanna fyrirtækja með innan við 50 miljónir króna í veltu og hins vegar fyrirtækja með 50 miljónir kr. eða meira í veltu, kemur fram talsverður munur á afstöðu (sjá Mynd 58)<sup>91</sup>. Þannig telja 45% forsvarsmanna umsvifaminni fyrirtækjanna að skortur á heppilegum leiðum til fjármögnunar muni hafa mikil hamlandi áhrif á nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, en samsvarandi hlutfall fyrir veltuhærra fyrirtækin er 19%.



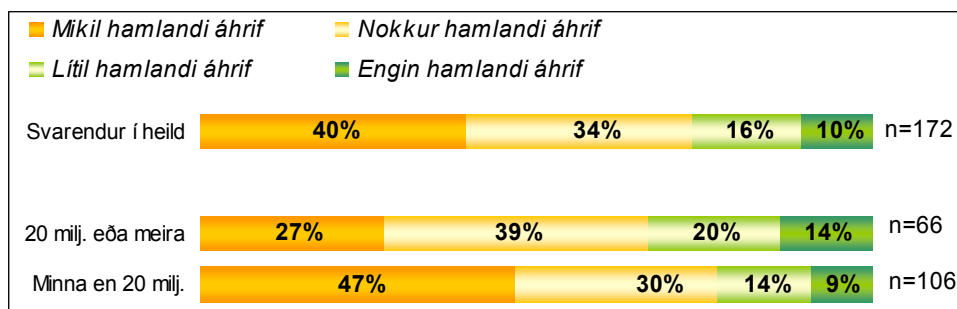
Mynd 58: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi áhrif skortur á heppilegum leiðum til fjármögnunar muni hafa á nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir veltu.

Hlutfall svarenda könnunarinnar sem telja að fjárhagsleg áhætta muni hafa mikil hamlandi áhrif er einnig umtalsvert lægra meðal veltuhærra fyrirtækja. Í þessu tilfalli var þeim fyrirtækjum sem svör bárust frá skipt upp í tvo hópa, annars vegar í fyrirtæki með undir 20 miljónum kr. í ársveltu, en hins vegar í fyrirtæki með 20 miljónir kr. eða meira í ársveltu. Nær helmingur (47%) forsvarsmanna fyrirtækja, sem tilheyra veltulægri flokknun, meta

<sup>91</sup>  $\chi^2 = 0,008$ .

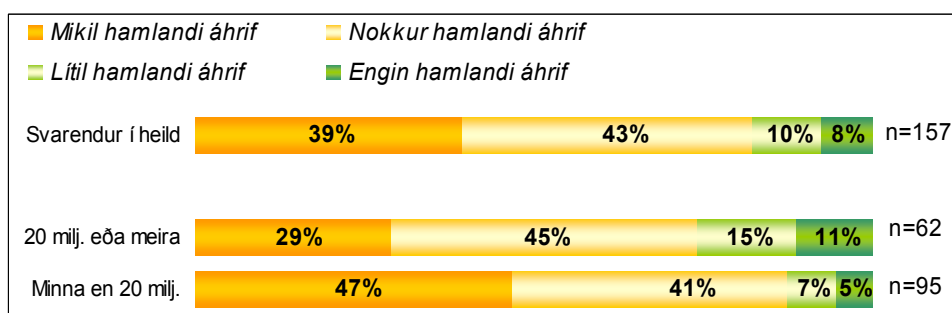


þennan þátt sem mjög hamlandi. Samsvarandi hlutfall meðal þátttakenda sem tilheyrðu veltuhærri hópnum er 27% (sjá Mynd 59).



Mynd 59: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi fjárhagsleg áhætta muni verða fyrir nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir veltu.

Þegar skoðuð er afstaða þátttakenda könnunarinnar til hamlandi áhrifa kostnaðar við nýsköpunarstarf koma keimlíkar niðurstöður í ljós. Þannig telja 46% þeirra svarenda sem tilheyra þeim hópi fyrirtækja sem eru með undir 20 miljónir kr. í veltu að kostnaður við nýsköpun muni hafa mikil hamlandi áhrif á nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum. Samsvarandi hlutfall þeirra svarenda sem tilheyra veltuhærri hópnum er 29% (sjá Mynd 60)



Mynd 60: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi kostnaður við nýsköpun muni verða fyrir nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir veltu.

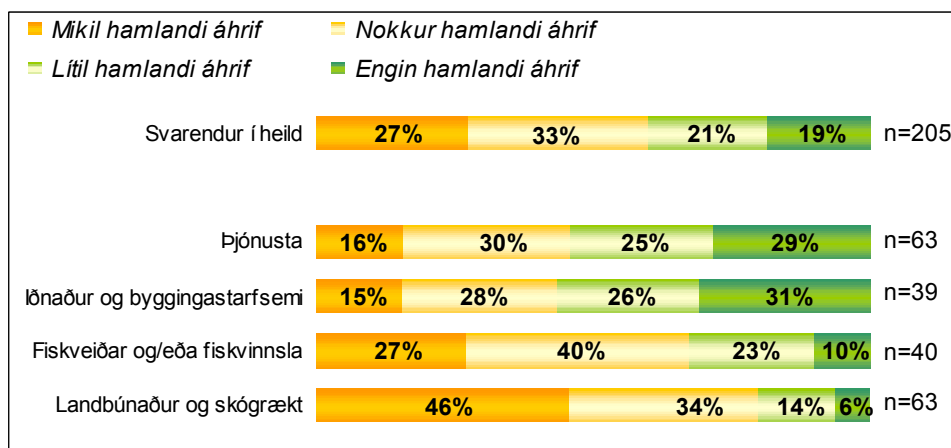
Það skal tekið fram að þó munur sé á afstöðu fyrirtækja eftir veltuflokkunum tveimur þegar litið er afstöðu til hamlandi áhrifa fjárhagslegrar áhættu og kostnaðar við nýsköpun, er ekki hægt að fullyrða að slíkur munur sé fyrir hendi þegar litið er til fyrirtækja í heild á þeim landsvæðum sem rannsóknin beindist að (þýði)<sup>92</sup>.

#### 4.5.2 Þættir er varða umhverfi ákveðinna atvinnugreina

Nokkrir þeirra þátta sem svarendur voru beðnir að meta hafa beina skírskotun til aðstæðna í starfsumhverfi viðkomandi atvinnugreina. Þar ber

<sup>92</sup> Fjárhagsleg áhætta ( $\chi^2=0,075$ ).  
Kostnaður við nýsköpun ( $\chi^2=0,084$ ).

fyrst að nefna þátt i), þ.e. framtíðarhorfur í atvinnugrein. Verulegur munur kemur fram milli svarenda eftir atvinnugreinum hvað varðar afstöðu til þess hversu hamlandi áhrif framtíðarhorfur í atvinnugrein muni hafa á möguleika fyrirtækisins til að vera virkt í nýsköpunarstarfi á næstu 12 mánuðum<sup>93</sup> (sjá Mynd 61).

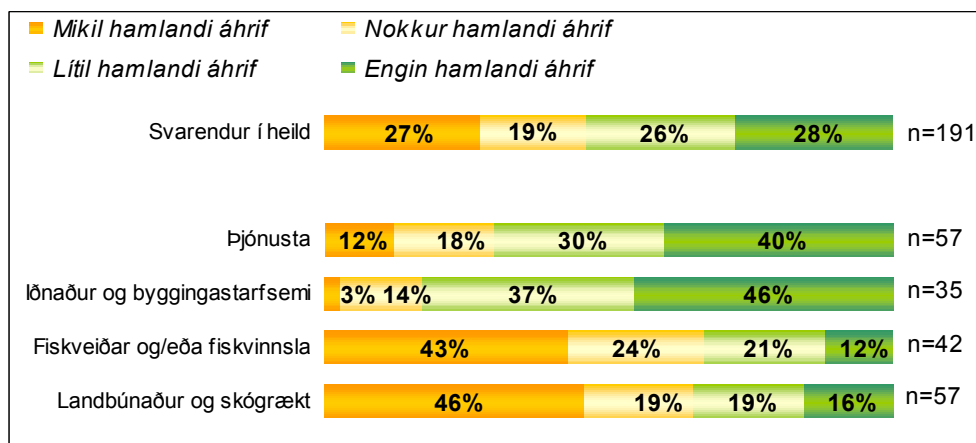


Mynd 61: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi framtíðarhorfur í atvinnugrein eru fyrir nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir atvinnugreinum.

Eins og glögglega má sjá á myndinni meta forsvarsmenn fyrirtækja í landbúnaði og sjávarútvegi að jafnaði framtíðarhorfur í sinni atvinnugrein meira hamlandi en forsvarsmenn fyrirtækja sem starfa í þjónustu eða iðnaði og byggingarstarfsemi. Sérstaklega eru það forsvarsmenn fyrirtækja í landbúnaði, þ.e. bændur, sem telja framtíðarhorfur í sinni grein hamlandi, en 80% þessa hóps telur að þessi þáttur muni hafa mikil eða nokkur hamlandi áhrif á möguleika fyrirtækisins til að vera virkt í nýsköpunarstarfi á næstu 12 mánuðum. Þessa niðurstöður má túlka sem svo að bændur virðist að jafnaði ekki meta framtíð landbúnaðar sem sérlega bjarta, a.m.k. ekki með tilliti til þeirra tækifæra sem hún feli í sér til nýsköpunarstarfs. Segja má að þessar niðurstöður séu í ákveðnu samræmi við niðurstöður þeirrar könnunarinnar sem gerð var meðal almennings og einnig er fjallað um í þessari skýrslu (sjá þriðja kafla). Einn þeirra meginþátta sem sú könnun beindi sjónum að var bjartsýni hvað varðar framtíð atvinnuþróunar í heimabyggð. Niðurstöður könnunarinnar voru skoðaðar eftir mismunandi aðalstarfi svarenda. Eins og fram kom í kafla 3.2.4.3 var verulegur munur á bjartsýni eftir aðalstarfi og reyndust bændur svartsýnastir starfsstétta.

Þáttur s, þ.e. takmarkanir sem reglugerðir og/eða staðlar setja starfsemi, er annað dæmi um þátt sem svarendur könnunar hafa nokkuð ólíka afstöðu til eftir atvinnugreinum (sjá Mynd 62).

<sup>93</sup>  $\chi^2 < 0,001$ ,  $\lambda = 0,11$ ;  $p = 0,0053$ .



Mynd 62: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi áhrif reglugerðir og/eða staðlar muni hafa fyrir nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir atvinnugreinum.

Eins og sjá má á myndinni eru verulegur munur á afstöðu svarenda til þessa þáttar eftir atvinnugreinum<sup>94</sup>. Sérstaklega eru það forsvarsmenn fyrirtækja í landbúnaði (þ.e. bændur) sem og forsvarsmenn fyrirtækja í sjávarútvegi sem meta þennan þátt sem hamlandi fyrir möguleika fyrirtækjanna á að vera virk í nýsköpunarstarfi á næstu 12 mánuðum. Vissulega markast starfsumhverfi beggja þessara greina verulega af opinberum reglum og samningum. Hér má t.d. vísa í þær takmarkanir sem hið opinbera hefur sett á nýtingu sjávarauðlinda sem og þess framleiðslustýringarkerfis sem ríkjandi er í ákveðnum greinum landbúnaðar. Auðvelt er að sjá fyrir sér að slíkar aðstæður setji fyrirtækjum í þessum greinum ákveðnar skorður. Niðurstöðurnar hér að ofan staðfesta þetta og benda jafnframt til að almennt meti meirihluti fyrirtækja í þessum greinum, á þeim svæðum sem rannsóknin beindist að, þessar skorður sem hamlandi á möguleika til nýsköpunar.

#### 4.5.3 Þættir er varða nærumhverfi fyrirtækisins

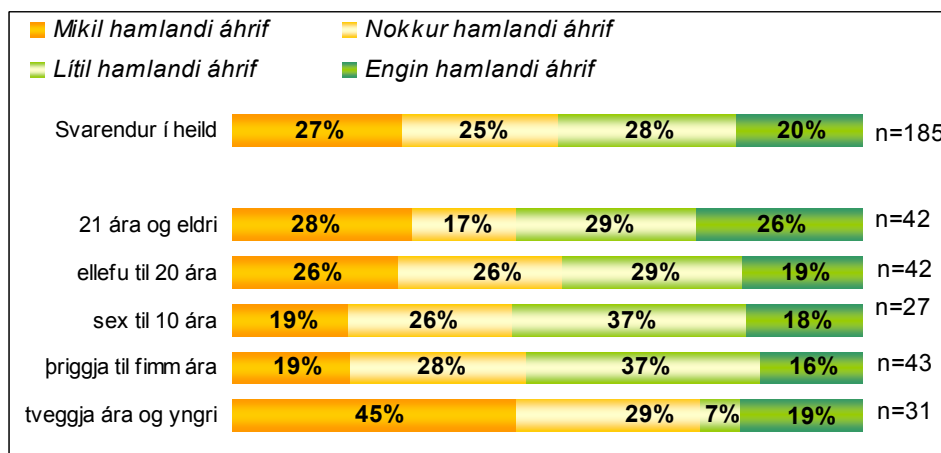
Yfir helmingur (53%) þeirra forsvarsmanna fyrirtækja sem tóku þátt í könnuninni töldu að skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu sveitarfélags myndi hafa mikil eða nokkur hamlandi áhrif á nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum. Afstaða svarenda til þessa þáttar var skoðuð nánar út frá nokkrum bakgrunnspáttum.

Í stuttu máli virðist ekki vera munur á afstöðu svarenda til þessa þáttar þegar litið er til svara frá fyrirtækjum innan mismunandi atvinnugreina né heldur þegar litið er til fyrirtækja með mismunandi veltu. Ákveðnar vísbendingar um mismunandi afstöðu koma hins vegar fram þegar borin er

<sup>94</sup>  $\chi^2 < 0,001$ ,  $\lambda = 0,18$ ;  $p < 0,001$ .

saman afstaða forsvarsmanna fyrirtækja sem starfað hafa mismunandi lengi (aldur).

Eins og sjá má á Mynd 63 er hlutfall þeirra sem meta þennan þátt sem verulega hamlandi hæst meðal svarenda sem koma úr hópi yngstu fyrirtækjanna. Nokkur tengsl eru milli aldurs og afstöðu til þessa þáttar<sup>95</sup>, en að jafnaði telja eldri fyrirtæki skort á stuðningi frá sveitarfélagi minna hamlandi en þau sem yngri eru.



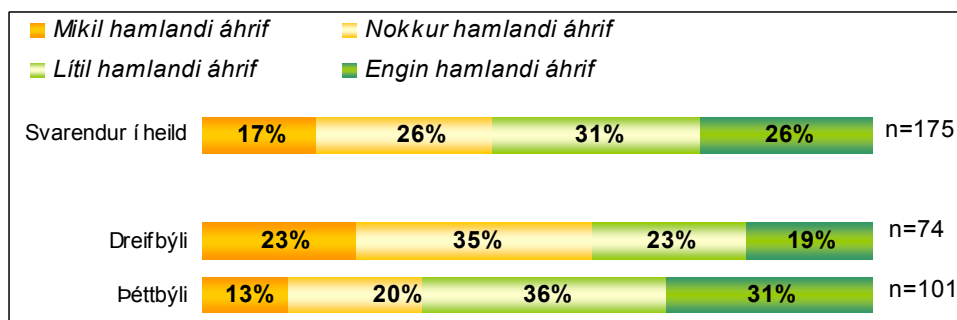
Mynd 63: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi skortur á stuðningi af hálfu sveitarfélags muni verða fyrir nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir aldri fyrirtækis.

Annar þáttur sem svarendur voru beðnir að taka afstöðu til var upplifun á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi með tilliti til mögulegra hamlandi áhrifa á nýsköpunarstarf. Tæplega helmingur (43%) þeirra forsvarsmanna fyrirtækja sem tóku þátt í könnuninni töldu að skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings myndi hafa mikil eða nokkur hamlandi áhrif á nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum. Afstaða svarenda til þessa þáttar var einnig skoðuð nánar út frá nokkrum bakgrunnþáttum.

Fram kemur umtalsverður munur á afstöðu svarenda eftir því hvort viðkomandi fyrirtæki er staðsett í dreifbýli eða þéttbýli<sup>96</sup> (sjá Mynd 64). Þannig virðast forsvarsmenn fyrirtækja í dreifbýli að jafnaði upplifa þennan þátt sem meira hamlandi en forsvarsmenn fyrirtækja í þéttbýli.

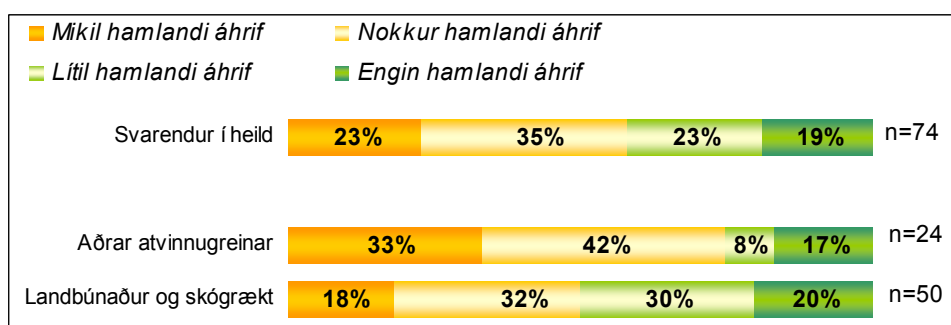
<sup>95</sup>  $r = -0,15$ ;  $p < 0,0353$ .

<sup>96</sup>  $\chi^2 = 0,0105$ ,  $r = 0,22$ ;  $p = 0,0028$ .



Mynd 64: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi áhrif skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi muni hafa á nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir því hvort fyrirtæki er staðsett í þéttbýli eða dreifbýli.

Þar sem ljóst er að atvinnuvegasamsetning í dreifbýli og þéttbýli er með nokkru ólíku sniði gefa niðurstöðurnar hér að ofan einnig tilefni til að kanna hvort munur sé á afstöðu svarenda eftir atvinnugreinum. Athugun á þessu leiddi í ljós að ekki er verulegur munur á afstöðu eftir atvinnugreinum þegar litið er til svarenda í heild. Hins vegar ef einungis eru skoðuð svör frá fyrirtækjum sem staðsett eru í dreifbýli kemur fram að forsvarsmenn þeirra fyrirtækja, sem starfa í öðrum greinum en landbúnaði, upplifa þennan þátt að jafnaði meira hamlandi en forsvarsmenn fyrirtækja í landbúnaði (sjá Mynd 65):

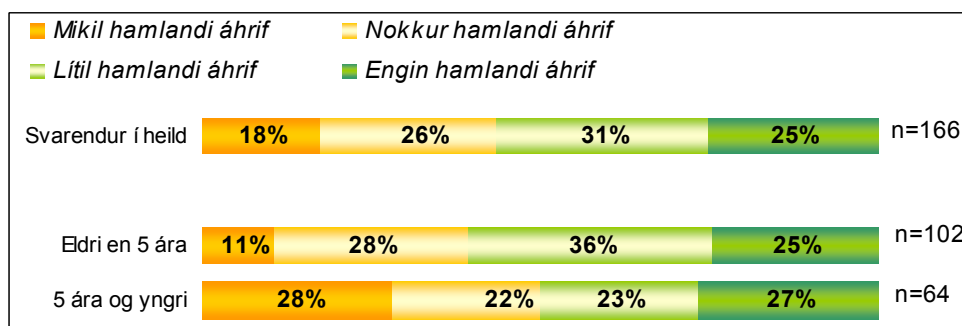


Mynd 65: Hlutfallsleg skipting svarenda úr dreifbýli eftir afstöðu til þess hversu hamlandi áhrif skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi muni hafa á nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir atvinnugreinum.

Eins og sjá má á myndinni hér að ofan telur mikill meirihluti (75%) svarenda, sem reka fyrirtæki í öðrum greinum en landbúnaði, að þessi þáttur hafi mikil eða nokkur hamlandi áhrif. Samsvarandi hlutfall meðal svarenda, sem reka fyrirtæki í landbúnaði, er einnig hátt, eða 50%, en þó mun lægra en hjá fyrrnefnda hópnum. Það skal tekið fram að þar sem hér er byggt á svörum frá fremur fáum fyrirtækjum er ekki hægt að fullyrða að um slíkan mun sé að ræða þegar litið er til fyrirtækja í heild á þeim landsvæðum sem rannsóknin beindist að (þýði), né að tengsl séu milli afstöðu til þessa þáttar og atvinnugreina<sup>97</sup>.

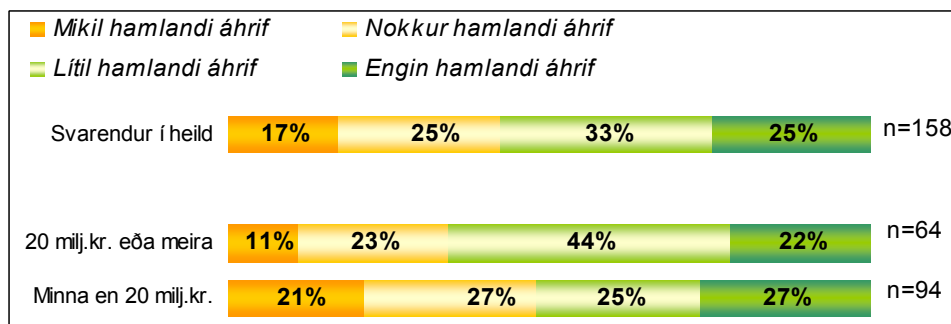
<sup>97</sup>  $\chi^2 = 0,1386$ ,  $r = 0,20$ ;  $p = 0,09$ .

Skoðað var hvort forsvarsmenn fyrirtækja, sem starfað hafa mislengi (aldur fyrirtækja), hefðu mismunandi afstöðu til hamlandi áhrifa skorts á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi. Niðurstöður leiddu í ljós að ekki eru tengsl fyrir hendi milli aldurs fyrirtækis og afstöðu til þessa þáttar<sup>98</sup>. Hins vegar ef fyrirtækjum er skipt í tvo hópa, þ.e fyrirtæki sem eru fimm ára og yngri og fyrirtæki sem eru eldri en fimm ára, kemur fram nokkur munur milli hópa (sjá Mynd 66)<sup>99</sup>. Þannig upplifir yfir fjórðungur (28%) forsvarsmanna yngstu fyrirtækjanna, mikil hamlandi áhrif af þessum þætti, en samsvarandi hlutfall meðal forsvarsmanna eldri fyrirtækja er 11%.



Mynd 66: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi áhrif skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi muni hafa á nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir aldri fyrirtækis.

Afstaða svarenda til hamlandi áhrifa skorts á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi, var að endingu skoðuð út frá veltu fyrirtækja. Ekki eru fyrir hendi bein tengsl milli veltu og þessa þáttar<sup>100</sup>. Hins vegar ef svarendum er skipt niður í tvo hópa, þ.e. fyrirtæki með minna en 20 milljónir kr. í veltu annars vegar og fyrirtæki með 20 milljónir kr. eða meira hins vegar, kemur í ljós að afstaða svarendahópanna er nokkuð ólík (sjá Mynd 67).



Mynd 67: Hlutfallsleg skipting svarenda eftir afstöðu til þess hversu hamlandi áhrif skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi muni hafa á nýsköpunarstarf fyrirtækisins á næstu 12 mánuðum, eftir veltu.

<sup>98</sup>  $r = -0,08$ ;  $p = 0,3053$ .

<sup>99</sup>  $\chi^2 = 0,0227$ .

<sup>100</sup>  $r = -0,08$ ;  $p = 0,3120$ .

Á myndinni hér að ofan má sjá að hlutfall þátttakenda sem svara fyrir umsvifaminni fyrirtæki og telja mikil eða nokkur hamlandi áhrif stafa af þessum þætti, er hærra en samsvarandi hlutfall þeirra sem svara fyrir umsvifameiri fyrirtæki. Það skal þó tekið fram að ekki er hægt að fullyrða að um raunverulegan mun sé að ræða, milli veltuhópa, þegar litið er til fyrirtækja í heild á þeim landsvæðum sem rannsóknin beindist að<sup>101</sup>.

#### 4.5.4 *Þættir er varða þekkingu og þekkingaröflun fyrirtækisins*

Niðurstöður könnunarinnar sýna að tæpur helmingur svarenda (47%) telja að skortur á þekkingu á hvernig þróa á nýsköpunarhugmynd innan fyrirtækis muni hafa mikil eða nokkur hamlandi áhrif á nýsköpunarstarf hjá fyrirtækinu á næstu mánuðum. Afstaða til þessa þáttar var skoðuð út frá nokkrum bakgrunnsbreytum. Það er skemmst frá því að segja að ekki virðist vera verulegur munur á afstöðu svarenda til þessa þáttar eftir því hvort fyrirtæki eru staðsett í dreifbýli eða þéttbýli, eftir aldri, veltu eða atvinnugreinum. Því má leiða líkur að því að hamlandi áhrif þessa þáttar séu álíka sterk í fyrirtækjum hvort sem þau eru staðsett í dreifbýli eða þéttbýli, hvaða atvinnugrein sem þau tilheyra, og hver sem stærð eða aldur þeirra er.

## 4.6 *Samantekt*

Meginmarkmið rannsóknarinnar var að rannsaka tengsl milli samfélagsanda og nýsköpunarvirgni fyrirtækja á völdum landsbyggðarsvæðum. Til að nálgast þetta markmið var m.a. ráðist í að afla upplýsinga um þátttöku fyrirtækja<sup>102</sup> á hinum völdu svæðum í nýsköpunarstarfi. Framkvæmd var spurningakönnun meðal allra fyrirtækja sem höfðu ákveðin lágmarksumsvif<sup>103</sup> á árinu 2002, rekin voru í hagnaðarskyni og höfðu lögheimili á viðkomandi svæðum. Svör bárust frá forsvarsmönnum 285 fyrirtækja. Af heildarfjölda svara voru 169 frá forsvarsmönnum fyrirtækja á Norðurlandi vestra og 116 frá forsvarsmönnum fyrirtækja á norðanverðu Vesturlandi. Svörun við könnuninni var mjög jöfn milli byggðarlaga innan landshlutanna tveggja og landfræðilegur uppruni svara endurspeglar því mjög vel landfræðilega dreifingu þýðisins. Við brottfallsgreiningu kom fram að hlutfall umsvifalítilla fyrirtækja, þ.e. þeirra sem eru með undir 5 miljónum króna í veltu, var fulllág í heildarfjölda svara, miðað við raunhlutfall þessa hóps í þýðinu. Að sama skapi er hlutfall veltuhærri

<sup>101</sup>  $\chi^2 = 0,0815$ .

<sup>102</sup> Orðið *fyrirtæki* er hér notað um öll fyrirtækjaform, þ.e. einnig þau tilvik þegar einstaklingar reka atvinnustarfssemi í eigin nafni (einyrkjar).

<sup>103</sup> Launakostnaður  $\geq 800.000,-$  kr.

fyrirtækja hlutfallslega fullhált miðað við raunhlutfall í þýðinu. Ákveðnar vísbendingar eru einnig fyrir hendi um að hlutfall fyrirtækja í frumvinnslugreinum og iðnaði sé fullhált á kostnað þjónustugreina. Þeim vísbendingum ber þó að taka með fyrirvara sökum ónæggra upplýsinga um raunskiptingu í þýði.

Upplýsingaöflunin beindist fyrst og fremst að þremur undirþáttum:

- 1) Nýsköpunarvirkni.
- 2) Áform um nýsköpunarstarf.
- 3) Þættir sem hamla nýsköpunarstarfi.

### *Nýsköpunarvirkni*

Um fjórðungur þeirra fyrirtækja sem svör bárust frá höfðu verið virk í nýsköpunarstarfi á síðastliðnum 24 mánuðum. Til að teljast virkur þátttakandi í nýsköpunarstarfi þurfti viðkomandi fyrirtæki að hafa uppfyllt annað eða bæði eftirfarandi skilyrða á viðkomandi tímabili:

- Að hafa sett á markað nýjar eða verulega endurbættar framleiðsluvörur (vörur eða þjónustu).
- Að hafa tekið upp nýjar eða verulega endurbættar aðferðir, þ.m.t. aðferðir við framleiðslu, aðferðir við að veita þjónustu eða koma vörum á framfæri.

Um helmingur forsvarsmanna þeirra fyrirtækja sem virk voru í nýsköpunarstarfi telja að í nýsköpunarstarfinu hafi fyrst og fremst falist nýnæmi fyrir fyrirtækið sjálft. Meira en þriðjungur (35%) svarenda telja hins vegar að í nýsköpunarstarfi fyrirtækisins hafi falist nýnæmi á landsvísu eða í alþjóðalegu samhengi.

Hlutfall virkra þátttakenda í nýsköpun meðal svarenda frá norðanverðu Vesturlandi var nokkru hærra en samsvarandi hlutfall fyrir Norðurland vestra, eða 30% á móti 23%. Ekki er þó hægt að fullyrða að samsvarandi mun sé að finna milli þýða landshlutanna tveggja hvað þetta varðar.

Nokkur tengsl komu fram milli nýsköpunarvirkni og veltu. Í grófum dráttum má segja að nýsköpunarvirkni fari vaxandi með hækkandi veltu. Einnig komu fram umtalsverð tengsl milli nýsköpunarvirkni og fjölda ársverka, en að jafnaði virðist nýsköpunarvirkni vaxa eftir því sem um fleiri ársverk er að ræða. Í báðum tilfellum má túlka niðurstöður á þann hátt að nýsköpunarvirkni vaxi með auknum umsvifum fyrirtækja.



Nokkur munur var á nýsköpunarvirkni meðal þeirra fyrirtækja sem svörðuð könnunni eftir atvinnugreinum. Svarendur sem starfa í þjónustugreinum eru hlutfallslega virkastir, en 36% þeirra hafa stundað nýsköpunarstarf á undanförunum 24 mánuðum. Hlutfallið meðal fyrirtækja úr frumvinnslugreinum var nokkuð lægra, eða 19% meðal fyrirtækja sem stunda fiskveiðar og fiskvinnslu og 22% meðal aðila í landbúnaði. Það skal tekið fram að þó munur sé á nýsköpunarvirkni fyrirtæki eftir atvinnugreinum þegar litið er til þeirra svara sem bárust, er ekki hægt að fullyrða að slíkur munur sé fyrir hendi þegar litið er til fyrirtækja í heild á þeim landsvæðum sem rannsóknin beindist að eða að um tengsl sé að ræða milli nýsköpunarvirkni og atvinnugreina.

Ef litið er til þeirra fyrirtækja sem svörðuð könnuninni í heild virðast engin tengsl vera fyrir hendi milli nýsköpunarvirkni og samfélagsanda. Einnig voru skoðuð tengsl samfélagsanda og nýsköpunarvirkni afmarkaðra fyrirtækjahópa. Niðurstöður leiddu í ljós að tengsl milli samfélagsanda og nýsköpunarvirkni fyrirtækja fyrirfinnast ekki í einni atvinnugrein frekar en annarri. Ekki eru heldur slík tengsl fyrir hendi þótt litið sé til ólíkra hópa fyrirtækja hvað umsvif varðar (velta, ársverkafjöldi). Öðru máli gegndi hins vegar um fyrirtæki með mismunandi langa starfssögu. Þannig eru fyrirtæki sem starfað hafa í 11 ár eða lengur að jafnaði virkari í nýsköpunarstarfi eftir því sem samfélagsandi er jákvæðari. Samfélagsandi virðist hins vegar ekki hafa áhrif á fyrirtæki sem eru 10 ára og yngri. Fjallað er ítarlega um samspil nýsköpunarvirkni og samfélagsanda í kafla 5.0.

### *Áform um nýsköpunarstarf*

Ríflega þriðjungur (39%) svarenda gefa til kynna áform um nýsköpunarstarf á næstu 12 mánuðum. Nokkur tengsl eru milli áforma um nýsköpunarstarf og umsvifa fyrirtækja. Að jafnaði má segja að algengara sé að áform séu fyrir hendi eftir því sem velta er hærri. Einnig virðist að jafnaði algengara að fyrirtæki hafi áform um nýsköpunarstarf eftir því sem ársverk við fyrirtækið eru fleiri. Nokkur munur var á áformum svarenda eftir atvinnugreinum. Að jafnaði er algengast að þeir svarendur sem tilheyra þjónustufyrirtækjaflokknum hafi áform um nýsköpunarstarf á næstu 12 mánuðum, en tæpur helmingur þeirra (47%) hafa slík áform. Lægst er hlutfallið meðal fyrirtækja sem stunda landbúnað en þar hafa 32% svarenda áform um nýsköpunarstarf. Það skal tekið fram að þó munur sé á áformum um nýsköpunarstarf eftir atvinnugreinum þegar litið er til þeirra svara sem bárust, er ekki hægt að fullyrða að slíkur munur sé fyrir hendi þegar litið er

til fyrirtækja í heild á þeim landsvæðum sem rannsóknin beindist að. Hlutfall þeirra fyrirtækja sem hafa áform um nýsköpunarstarf er hæst meðal elstu fyrirtækjanna, eða 47%. Að jafnaði er algengara að fyrirtæki hafi áform um nýsköpunarstarf eftir því sem þau eru eldri. Það skal þó tekið fram að tengsl milli áforma um nýsköpunarstarf og aldurs fyrirtækja eru fremur veik.

Skoðað var hvort tengsl væru fyrir hendi milli samfélagsanda og áforma um nýsköpunarstarf hjá ólíkum hópum fyrirtækja, þ.e. eftir atvinnugreinum, umsvifum eða aldri. Ekki reyndust fyrir hendi tengsl milli áforma um nýsköpunarstarf og samfélagsanda hjá neinum afmörkuðum hópi fremur en öðrum. Vert er að benda á að fjöldi fyrirtækja frá hverju byggðarlagi, sem svöruðu könnuninni, var fremur lítil og er greining á tengslum samfélagsanda og áforma um nýsköpunarstarf því ekki mjög öflug.

Sterk tengsl eru milli áforma um nýsköpunarstarf á næstu 12 mánuðum og þess hvort viðkomandi fyrirtæki hefur verið virkt eða óvirkt í nýsköpunarstarfi á síðastliðnum 24 mánuðum. Þannig hafa hátt í þrír fjórðu fyrirtækja (73%) sem hafa verið virk í nýsköpunarstarfi, áform um frekara nýsköpunarstarf, en aðeins fjórðungur þeirra fyrirtækja (25%) sem hafa verið óvirk.

### ***Þættir sem hamla nýsköpunarstarfi***

Þátttakendur voru beðnir að greina frá því hversu mikil hamlandi áhrif ýmsir þættir í innra og ytra umhverfi fyrirtækisins hefðu á möguleika þess til að vera virkt í nýsköpunarstarfi á næstu 12 mánuðum. Eftirfarandi þættir voru tíðast nefndir sem hamlandi, en hlutfallstölurnar hér að neðan greina frá því hversu stórt hlutfall svarenda mátu eftirfarandi þætti sem mjög eða frekar hamlandi:

- Kostnaður við nýsköpun (82%).
- Fjárhagsleg áhætta (74%).
- Skortur á heppilegum leiðum til fjármögnunar (68%).
- Slæmar framtíðarhorfur í atvinnugrein (60%).
- Skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu sveitarfélags (53%).
- Skortur á þekkingu á hvernig þróa á nýsköpunarhugmynd innan fyrirtækis (47%).
- Takmarkanir sem reglugerðir og/eða staðlar setja starfseminni (46%).

- Skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi (43%).

Afstaða til þáttanna hér að ofan var í einhverjum tilfellum nokkuð mismunandi eftir ólíkum fyrirtækjahópum. Gerð var greining á afstöðu til þáttanna með tilliti til ýmissa bakgrunnsbreyta s.s. veltu og aldurs fyrirtækja, atvinnugreinar sem og í einhverjum tilfellum eftir því hvort fyrirtæki væru staðsett í þéttbýli eða dreifbýli. Ítarlega er fjallað um niðurstöður þessarar greiningu í kafla 4.5.



## 5.0 Nánar um samspil bakgrunnsbreyta og nýsköpunarvirkni

Í kafla 4.2 voru tengsl nýsköpunarvirkni og bakgrunnsbreyta skoðuð. Fram kom að nýsköpunarvirkni virtist að jafnaði vaxa með auknum umsvifum fyrirtækja (velta, ársverk). Ekki virtist vera samband milli atvinnugreina og nýsköpunarvirkni, milli aldurs fyrirtækja og nýsköpunarvirkni, né heldur milli samfélagsanda og nýsköpunarvirkni. Ef hins vegar tvær síðastnefndu bakgrunnsbreyturnar voru skoðaðar saman kom í ljós að líkur á því að fyrirtæki, sem starfað hafa í meira en 10 ár, væru virk í nýsköpunarstarfi jukust að jafnaði með batnandi samfélagsanda (hækkandi samfélagsandavísi). Þannig bentu niðurstöður kafla 4.2 til þess að mismunandi nýsköpunarvirkni fyrirtækja megi skýra með beinni vísan til veltu en að áhrif samfélagsanda séu ekki með jafn beinum hætti heldur tengist einnig aldri fyrirtækjanna. Þar með virðist nýsköpunarvirknin vera tengd samspili þriggja breyta, þ.e. veltu, aldurs og samfélagsanda.

Hægt er að skoða samspil breytanna þriggja með hjálp aðhvarfsgreiningar, í þessu tilviki svokallaðar tvíkostaaðhvarfsgreiningar<sup>104</sup>. Aðhvarfsgreiningin metur áhrif hversrar bakgrunnsbreytu fyrir sig á nýsköpunarvirkni að teknu tilliti til áhrifa hinna bakgrunnsbreytanna. Með öðrum orðum er með þessum hætti hægt að meta hversu mikil áhrif hver bakgrunnsbreyta hefur á líkur þess að fyrirtæki taki þátt í nýsköpunarstarfi.

Framkvæmd var aðhvarfsgreining sem tók til áður nefndra þriggja bakgrunnsbreyta. Til einföldunar fyrir túlkun niðurstaðna var bakgrunnsbreytunum breytt í tvíkosta breytur. Þannig voru t.d. fyrirtæki flokkuð í tvennt eftir samfélagsanda, þ.e. annars vegar í fyrirtæki sem starfa á svæðum sem hafa samfélagsandavísi undir fimm og hins vegar í fyrirtæki sem starfa á svæðum þar sem samfélagsandavísir er fimm eða hærri. Að endingu var búin til ný breyta (aldur x samfélagsandi) sem mælir samvirkni<sup>105</sup> aldurs fyrirtækis og samfélagsandavísis í nærumhverfi þess. Tafla 11 sýnir hvernig svör þátttakenda voru flokkuð.

<sup>104</sup> Enskt heiti: Logistic regression.

<sup>105</sup> Með samvirkni er hér átt við að áhrif aldurs og samfélagsanda á nýsköpunarvirkni séu ekki með sama hætti eftir því hvort fyrirtæki eru ung eða gömul eða samfélagsandavísir lágur eða hár.

Bakgrunnsbreytur	Flokkun fyrirtækja
Velta	0: minni en 10 miljónir 1: 10 miljónir eða hærri
Aldur fyrirtækis	0: 10 ára og yngri 1: eldri en 10 ára
Samfélagsandi	0: Samfélagsandavísir byggðarlags < 5 1: Samfélagsandavísir byggðarlags ≥ 5
Aldur x samfélagsandi	0: Samfélagsandavísir byggðarlags < 5 1: Samfélagsandavísir byggðarlags ≥ 5

Tafla 11: Bakgrunnsbreytur sem aðhvarfsgreining tók til og tilsvareandi flokkun þáttakenda.

Tafla 12 sýnir niðurstöður aðhvarfsgreiningarinnar. Taflan sýnir hvaða áhrif breytunnar (dálkur I) hafa á líkur þess að fyrirtæki séu virk í nýsköpunarstarfi (dálkur II), sem og áreiðanleika niðurstaðna (dálkur III).

I Bakgrunnsbreytur	II <sup>106</sup> Áhrif á líkur á þátttöku í nýsköpunarstarfi	III Sig.
Velta: Fyrirtæki í lægri veltuflokki miðað við fyrirtæki í hærri veltuflokki	2,28	0,0166
Aldur fyrirtækis: Yngri fyrirtæki miðað við eldri fyrirtæki	(0,67)	0,2974
Samfélagsandi: Fyrirtæki í byggðarlagi með lægri samfélagsandavísi m.v. fyrirtæki í byggðarlagi með hærri samfélagsandavísi	(0,55)	0,2046
Aldur x samfélagsandi: Eldri fyrirtæki í byggðarlag með lægri samfélagsandavísi m.v. eldri fyrirtæki í byggðarlag með hærri samfélagsandavísi	5,44	0,0096

Tafla 12: Áhrif valdra bakgrunnsbreyta á líkur þess að fyrirtæki taki þátt í nýsköpunarstarfi.

Eins og sjá má í dálknum lengst til hægri má fullyrða, með umtalsverðri vissu, að tvær bakgrunnsbreytanna hafi, að teknu tilliti til allra breytanna sem aðhvarfsgreiningarlíkanið tók til, áhrif á líkur á nýsköpunarvirkni<sup>107</sup>. Þetta eru annarsvegar *velta* og hins vegar samvirkni aldurs og samfélagsanda (*aldur x samfélagsandi*). Þær niðurstöður sem birtar eru í töflunni hvað varðar áhrif þessara breyta á nýsköpunarvirkni, má túlka á eftirfarandi hátt:

- Fyrirtæki sem hafa 10 miljónir króna eða meira í veltu á ársgrundvelli eru meira en tvisvar sinnum líklegri (2,28) til að vera virk í nýsköpunarstarfi en þau sem hafa veltu undir 10 miljónum.<sup>108</sup>

<sup>106</sup> Enskt heiti yfir *áhrif á líkur*: Odds ratio.

<sup>107</sup> Miðað við  $\alpha \leq 0,05$  sem þýðir að minna en 5% líkur eru á að þau áhrif sem greiningin bendir til að viðkomandi breyta hafi á nýsköpunarvirkni séu tilkomin fyrir tilviljun.

<sup>108</sup> Þess ber að geta að 10 miljóna króna markið hefur ekki úrslitapýðingu, heldur stendur það aðeins fyrir þá skiptingu sem valin var í þessu tilfelli til að skilja á milli á veltuminni og veltuhærri fyrirtækja.

- Líkur á því að fyrirtæki, sem starfað hafa í meira en 10 ár<sup>109</sup>, séu virk í nýsköpunarstarfi vaxa verulega með batnandi samfélagsanda (hækkandi samfélagsandavísi). Niðurstöðu greiningarinnar má túlka á eftirfarandi hátt: Ef borin væru saman fyrirtæki frá sitt hvoru byggðarlaginu, sem hafa starfað í meira en 10 ár, þar sem samfélagsandavísir annars byggðarlagsins væri undir fimm en samfélagsandi hins fimm eða hærri, þá væru fyrirtækin frá byggðarlaginu þar sem vísirinn er hærri að jafnaði meira en fimm sinnum (5,44) líklegri til að vera virk í nýsköpunarstarfi en fyrirtækin frá hinu byggðarlaginu. Með öðrum orðum, ef samfélagsandi byggðarlags er jákvæður, þá margfaldast líkur á að eldri fyrirtæki í því byggðarlagi séu virk nýsköpunarstarfi.

---

<sup>109</sup> Það sama gildir um 10 ára aldursmarkið og um áður nefnt veltumark að hér er ekki um afgerandi mörk að ræða heldur einungis leið til að skipta þáttendum í tvo hópa.

## 6.0 Hvaða lærdóm má draga af rannsókninni?

Það er von höfunda þessarar skýrslu að niðurstöður rannsóknarinnar geti orðið innlegg í umræðu um hvernig þróa skuli frekar stefnumótunar- og stuðningsaðgerðir sem ætlað er efla nýsköpun á landsbyggðinni. Einnig er það von skýrsluhöfunda að líta megi á niðurstöður rannsóknarinnar sem framlag til almennar umræðu um nýsköpunarhugtakið, sérstaklega hvað varðar þýðingu þess í atvinnulífi á landsbyggðinni. Það er síðan að sjálfsögðu von höfunda að þetta tvíþætta framlag geti leitt til aukinnar nýsköpunar meðal fyrirtækja sem starfrækt eru í ólíkum atvinnugreinum og í ólíkum byggðarlögum landsins.

Í þessu samhengi er vert að draga saman nokkrar lykilniðurstöður verkefnisins sem og að setja fram ábendingar um hvar frekari upplýsingaöflunar og rannsókna er þörf.

### 6.1 Félags- og menningarlegar hliðar nýsköpunarumhverfis

Samanteknar niðurstöður fyrirtækjakönnunar og könnunar meðal almennings leiddu eftirfarandi í ljós:

- Líkur á því að fyrirtæki, sem starfað hafa um langan tíma, séu virk í nýsköpunarstarfi vaxa verulega með batnandi samfélagsanda (hækkandi samfélagsandavísi).

Niðurstöður fyrirtækjakönnunarinnar leiddu enn fremur eftirfarandi í ljós:

- Tæplega helmingur þeirra fyrirtækja og einyrkja sem þátt tóku í könnuninni töldu að skortur á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi muni hafa mjög eða frekar mikil hamlandi áhrif á möguleika fyrirtækisins til að vera virkt í nýsköpunarstarfi á næstunni.

Niðurstöðurnar hér að ofan styðja þá tilgátu að jákvæð tengsl séu milli þess anda er ríkir í hverju byggðalagi og þess hversu virkir þátttakendur fyrirtæki og einyrkjar eru í nýsköpunarstarfi. Sérstaklega eru það eldri fyrirtækin, þ.e. þau sem starfað hafa í meira en 10 ár, sem virðast verða fyrir áhrifum frá umhverfi sínu hvað þetta varðar. Einnig benda niðurstöðurnar til þess að algengt sé að forsvarsmenn fyrirtækja séu meðvitaðir um að slík tengsl séu fyrir hendi, þ.e. að andinn skipti máli. Út frá þessum niðurstöðum er auðvelt að sjá fyrir sér að birtingarmynd ýmissa félags- og menningarlegra þátta í nærumhverfi fyrirtækja hafi raunveruleg áhrif á innleiðingu nýjunga í atvinnulífi og þar með á framþróun atvinnulífs almennt.

Eins og fram kom í kafla 1.1.2, hafa rannsóknir í nágrennalöndum okkar bent til að hinir óformlegu þættir í félags- og menningarumhverfi hafi oft en ekki sterk áhrif á nýsköpunarumhverfi landsbyggðarsamfélaga. Þetta



skapast m.a. af því að í landsbyggðasamfélögum eru hefðir og venjur gjarna mjög sterkar og nánd milli fólks mikil. Færa má rök fyrir því að þetta eigi einnig við um íslensk landsbyggðarsamfélög. Ljóst er að mörg íslensk landsbyggðasamfélög búa ennfremur við fremur einhæft atvinnulíf og víða hefur þróun þessara samfélaga markast af erfiðleikum eða samdrætti í lykilatvinnugreinum. Á þeim svæðum sem samfélagsandi er neikvæður má því, að teknu tilliti til þess sem hér á undan hefur verið rakið, ætla að neikvæð áhrif samfélagsanda á nýsköpunarstarf, geti einmitt orðið hvað sterkust þar sem þörfin fyrir nýsköpun er hvað brýnust.

Eðlilegt getur talist að opinberar stuðningsaðgerðir sem ætlað er að efla nýsköpun í íslensku atvinnulífi beinist að eflingu umhverfis fyrirtækja og atvinnulífs í víðu samhengi. Út frá því sem fram hefur komið hér að ofan má halda því fram að verulegu máli skipti að þeir sem að þróun slíkra stuðningsaðgerða standa átti sig á því að atvinnulíf er hluti af stærri raunveruleika. Ljóst er að margt hefur áhrif á nýsköpunarumhverfið og þátttöku fyrirtækja í nýsköpunarstarfi. Umræðan hér á landi hefur gjarnan snúist um mikilvægi þekkingar, aðgangs að tækni og auðlindum svo ekki sé minnst á aðgang að fjármagni til verkefna. Án þess að ætlunin sé að draga úr mikilvægi þessara þátta, benda niðurstöður þessarar rannsóknar til að vert sé að beina sjónum einnig að eflingu samfélagsanda í því umhverfi sem fyrirtæki og einyrkjar hrærast í. Þetta kallar á sérstaka athygli þeirra sem eru í forsvari fyrir eflingu atvinnulífs og skipulagningu þróunarstarfs almennt á landsbyggðinni, hvort sem þeir starfa á sveitarfélags-, landshluta- eða landsvísu.

## 6.2 Sérstaða byggðarlaga og hlutverk grasrótarstarfs

Niðurstöður könnunar meðal almennings leiddu eftirfarandi í ljós:

- Samfélagsandi, með tilliti til þeirra þriggja þátta sem rannsóknin tók til, virðist afar breytilegur milli byggðarlaga. Sérstaklega virðist samfélagsandi verulega mismunandi milli byggðarlaga á norðanverðu Vesturlandi.

Niðurstöður könnunarinnar sem framkvæmd var meðal almennings leiddi í ljós að samfélagsandi hvað varðar hina þrjá menningar- og félagslegu þætti sem könnunin tók til, er afar mismunandi milli byggðarlaga. Sérstaklega virðist samfélagsandi verulega mismunandi milli byggðarlaga á norðanverðu Vesturlandi, en samfélagsandavísir þar er allt frá 4,03 til 7,08 á skalanum 0-10. Þessi mikli breytileiki bendir til þess að samfélagsandi, ráðist að stórum hluta af aðstæðum í næsta umhverfi fólks, þ.e. markist fremur að ýmsum aðstæðum í nærumhverfi (í flestum tilfellum

sveitarfélagi) fremur en af aðstæðum í viðkomandi landshluta. Þessar niðurstöður má túlka sem svo að varast beri að fullyrða um stöðu byggðarlaga einungis út frá landfræðilegri legu þeirra eða þeirri staðreynd að þau séu staðsett á landsbyggðinni.

Hér hefur ekki verið grennslast fyrir um hvaða aðstæður í nærumhverfinu ráði mestu um samfélagsanda á hverju stað. Þó má ætla að fjölbreyttir atvinnu- og búsetuþættir spili þar inni, s.s. atvinnuástand, staða lykil atvinnugreina eða fyrirtækja, fjölbreytni hvað varðar afþreyingu og menntun og svo mætti lengi telja. Athyglisvert væri í þessu samhengi að rannsaka frekar ríkjandi aðstæður í þeim byggðarlögum sem skera sig mest úr hvað varðar jákvæðan eða neikvæðan samfélagsanda. Afgerandi betri samfélagsandi virðist ríkja í einu byggðarlagi á hvoru þeirra svæða sem skoðuð voru en í öðrum byggðarlögum svæðanna. Þau byggðarlög sem hér um ræðir eru Hvammstangi og Grundarfjarðarbær. Áhugavert væri að skoða frekar hvað það er við aðstæður í þessum byggðarlögum sem stuðlar að þeim jákvæða anda sem þar virðist ríkja og hvaða lærdóm megi draga af því fyrir eflingu samfélagsanda í öðrum byggðarlögum.

Hér á undan hafa verið leiddar líkur að því að fjölbreytilegir þættir í nánasta umhverfi fólks ráði hvað mestu um þá stemningu eða anda sem ríki í viðkomandi byggðarlagi sem aftur hafi samverkandi áhrif á framgang og þróun atvinnulífs. Af þessum niðurstöðum má einnig draga þann lærdóm að meðal þeirra aðila sem vinna að eflingu byggðar, hafi aðilar sem starfa á sveitarfélagsvísu (sveitarfélög, félagasamtök og einkaaðilar) hvað mikilvægustu hlutverki að gegna þegar litið er til hugsanlegra aðgerða til eflingar bjartsýni, drifkrafts og jákvæðra viðhorfa. Þeir aðilar sem starfa á sveitarfélagavísu eru þeir aðilar sem þekkja samfélagsanda og innviði viðkomandi samfélags af eigin raun og því er eðlilegt að skipulagning og ákvarðanatataka er varðar slíkt starf fari fram sem næst grasrótinni fremur en á landsvísu eða jafnvel landshlutavísu. Sá mikli munur sem kemur fram hvað varðar samfélagsanda innan einstakra landshluta, jafnvel milli byggðarlaga sem staðsett eru í mikill nálægð hvert við annað, bendir enn fremur til þess að jákvæður samfélagsandi, og þar af leiðandi verkefni og uppbygging sem ætlað er að stuðla að eflingu hans, smiti ekki endilega út frá sér til næstu byggðarlaga.

### 6.3 Sveitarfélög og aðkoma þeirra að þróunarstarfi

Niðurstöður fyrirtækjakönnunarinnar leiddu eftirfarandi í ljós:

- Yfir helmingur þeirra sem þátt tóku í könnuninni töldu að skortur á stuðningi, hvatningu og almennri aðstoð af hálfu sveitarfélags muni hafa mjög eða frekar mikil hamlandi áhrif á möguleika fyrirtækisins til að vera virkt í nýsköpunarstarfi á næstunni.

Athyglisvert er að tengja niðurstöðurnar sem raktar voru hér að ofan við niðurstöður fyrirtækjakönnunarinnar er varða hamlandi áhrif ýmissa þátta í ytra umhverfi fyrirtækja á nýsköpunarstarf þeirra. Samkvæmt þeim niðurstöðum fá sveitarfélögin nokkuð harða útreið. Yfir helmingur þeirra forsvarsmanna fyrirtækja sem þátt tóku í könnuninni (53%) töldu að skortur á stuðningi, hvatningu og almennri aðstoð af hálfu sveitarfélags hafi mjög eða frekar mikil hamlandi áhrif á möguleika fyrirtækisins til að vera virkt í nýsköpunarstarfi á næstu 12 mánuðum. Ýmsan lærdóm má draga af þessum niðurstöðum. Í fyrsta lagi virðist sem þorri forsvarsmanna fyrirtækja sjái sveitarfélögin sem aðila sem beri að efla atvinnulíf og styðja við bakið á starfandi fyrirtækjum. Með öðrum orðum, litið er á sveitarfélögin sem aðila sem hafi hlutverki að gegna við eflingu nýsköpunarstarfs. Í öðru lagi virðist þorri forsvarsmanna fyrirtækja ekki telja að sveitarfélögin sinni þessu hlutverki á fullnægjandi hátt.

Hér er rétt að staldra við og huga að núverandi formlegri þátttöku sveitarfélaga í þjónustu við fyrirtæki og atvinnulíf. Vissulega er þessum málum nokkuð misjafnlega farið eftir sveitarfélögum. Þó er nær algilt, á þeim svæðum sem rannsóknin tók til, að þungamiðja þjónustu sveitarfélaga við fyrirtæki liggi í starfsemi atvinnuþróunarfélaganna, sem rekin eru sem samvinnuverkefni sveitarfélaga með stuðningi frá Byggðastofnun. Vert er að hafa í huga að í könnuninni voru forsvarsmenn fyrirtækja einnig beðnir að meta möguleg hamlandi áhrif skorts á stoðþjónustu og ráðgjöf á nýsköpunarstarf á næstunni. Mun lægra hlutfall svarenda töldu þennan þátt hafa hamlandi áhrif en samsvarandi hlutfall fyrir mat á aðkomu sveitarfélaganna. Út frá þessu má álykta að líklegt sé að einhver hluti þeirra sem töldu skeytingarleysi sveitarfélaga hafa hamlandi áhrif á nýsköpunarstarf hjá fyrirtækinu hafi ekki áttað sig á tengslum sveitarfélaga og atvinnuþróunarfélaga. Lítil sýnileiki þeirra tengsla sem sveitarfélög hafa við atvinnuþróunarfélög og þar með lítil sýnileiki þeirrar þjónustu sem sveitarfélög veita, ætti að vera forsvarsmönnum sveitarfélaga á þeim svæðum sem rannsóknin tók til umhugsunarefni.

Samkvæmt því sem rakið var hér að framan, má halda því fram að aðgerðir sem ætlað er að efla bjartsýni, drifkraft og jákvæð viðhorf meðal almennings megi telja til aðgerða sem ætlað er að efla nýsköpunarstarf og nýsköpunarumhverfi. Hér að framan hefur einnig verið lögð áhersla á að skipulagning slíks starfs ætti að fara fram sem næst grasrótinni fremur en á landsvísu eða jafnvel landshlutavísu. Ljóst er ennfremur að sveitarfélögin ættu að gegna lykilhlutverki í uppbyggingu slíkra aðgerða. Til þess að sveitarfélögin geti á þróttmikinn hátt tekist á við verkefni, á borð við þau sem hér hafa verið kynnt til sögunnar, er ljóst að þau þurfa á stuðningi frá öðrum aðilum að halda. Sjá má fyrir sér að sveitarfélög og stofnanir þeirra (þ.m.t. atvinnuþróunarfélögin) ættu í þessu samhengi að leggja áherslu á aukin tengsl atvinnuþróunarstarfs við starfsemi aðila og hópa sem vinna að því að auðga mannlíf og menningu á hverjum stað. Framfara- og hollvinafélög, ungmenna- og íþróttafélög, kvenfélög og búnaðarfélög, atvinnugreinasamtök eða fulltrúar lykilatvinnugreina eru dæmi um hópa sem hlutverki hafa að gegna í þessu samhengi. Hér þarf einnig að hafa í huga að forsenda þess að sveitarstjórnarstigið geti tekist á við verkefni, af því tagi sem hér er vísað til, er að skilgreindir fjármunir (tekjustofnar) séu fyrir hendi til slíkra verkefna. Draga má í efa að mörg sveitarfélaganna hafi fjárhagslegt bolmagn til þess að þróa stöndug ný verkefni, sem ætlað sé að efla samfélagsanda, í viðbót við þær sívaxandi og fjölbreyttu kröfur sem á þeim hvíla í dag. Í þessu samhengi er því vert að íhuga hvort ekki væri eðlilegt að til kæmi samstarf við ríkisvaldið eða stofnanir þess, þó svo að þungamiðja ákvarðanatöku og aðgerða ætti sér stað meðal heimamanna í hverju sveitarfélagi.

## 6.4 Staða landbúnaðarbyggða

Niðurstöður könnunar meðal almennings leiddu eftirfarandi í ljós:

- Samfélagsandi, með tilliti til þeirra þriggja þátta sem könnun tók til, er að jafnaði umtalsvert neikvæðari í dreifbýlishéruðum en í þéttbýlissamfélögum.
- Bændur eru svartsýnastir starfsstétta og ef samfélagsandi er skoðaður með tilliti til þeirra þriggja þátta sem könnunin tók er afstaða bænda neikvæðust af öllum stéttum.

Niðurstöður fyrirtækjakönnunarinnar leiddu eftirfarandi í ljós:

- Forsvarsmenn fyrirtækja í dreifbýli upplifa að jafnaði skort á stuðningi og hvatningu af hálfu almennings í nærumhverfi fyrirtækisins sem meira hamlandi en forsvarsmenn fyrirtækja í þéttbýli.
- Bændur meta að jafnaði framtíðarhorfur í sinni atvinnugrein sem meira hamlandi fyrir nýsköpunarstarf en forsvarsmenn fyrirtækja sem starfa í öðrum greinum. 80% þeirra bænda sem svöruðu könnuninni telja að slæmar framtíðarhorfur í atvinnugrein muni hafa mikil eða nokkur hamlandi áhrif á möguleika þeirra til að vera virkir í nýsköpunarstarfi á næstunni.

Þeir dreifbýlisbúar sem tóku þátt í könnuninni gáfu að jafnaði fremur til kynna neikvæðan samfélagsanda en jákvæðan. Samfélagsandi í dreifbýlishéruðum er enn fremur að jafnaði neikvæðari en í þéttbýlu byggðarlögum. Bændur lýsa neikvæðustu afstöðunni af öllum starfsstéttum. Sú niðurstaða er í samræmi við áður nefndan samanburð á afstöðu þátttakenda eftir því hvort þeir búa í þéttbýli eða dreifbýli, þar sem landbúnaður er vissulega veigamikil atvinnugrein á dreifbýlissvæðunum og hlutfall bænda því hátt meðal starfsstétta. Framtíðarhorfur í landbúnaði, hvað nýsköpun varðar, virðast enn fremur síður en svo vera bjartar í samanburði við aðrar atvinnugreinar.

Sú samantekt á niðurstöðum rannsóknarinnar sem sett hefur verið fram hér að ofan gefur heldur neikvæða mynd af stöðu dreifbýlishéraða. Út frá niðurstöðunum hér að ofan má jafnframt ætla að þau héruð sem háðust eru landbúnaði séu hvað verst sett. Svarendum beggja þeirra spurningakannana, sem sendar voru út, var gefinn kostur á að koma á framfæri sérstökum athugasemdum er vörðuðu viðfangsefni rannsóknarinnar. Talsverður fjöldi athugasemda barst frá íbúum í dreifbýli og má segja að þær gefi enn frekari vísbindingar um neikvæða stöðu landbúnaðarbyggða.

„Svona könnun á ekki við í litlum sveitarfélögum þar sem nánast einungis er stundaður landbúnaður.”

Tilvitnun í athugasemd sem barst frá bónda á þrítugsaldri, búsettum í innsveitum Austur Húnavatnssýslu

„Ég fæ vart séð að könnun sem þessi eigi erindi til þeirra sem landbúnað stunda.”

Tilvitnun í bónda á Norðurlandi vestra sem rekur blandað bú

„Því miður býður búskapur í dag ekki upp á mikla nýsköpun.”

Tilvitnun í bónda, sem rekið hefur blandað bú í Vestur Húnavatnssýslu í 23 ár

Athugasemdirnar hér að framan virðast einkennast af því viðhorfi að umræða um hugtakið nýsköpun eigi hreinlega ekki við í tilviki landbúnaðarbyggða eða í tilviki atvinnugreinarinnar landbúnaðar. Það skal tekið fram að athugasemdirnar tvær hér að neðan eru aðeins tvær af nokkrum fjölda athugasemda á svipuðum nótum sem bárust frá dreifbýlisbúum.

Út frá því sem fram hefur komið hér að ofan og að teknu tilliti til þeirra víðu skilgreiningar á hugtakinu nýsköpun sem lögð var til grundvallar verkefninu, er sú afstaða sem endurspeglast í fyrrgreindum athugasemdunum vert umhugsunarefni. Án þess að hægt sé að alhæfa um viðhorf íbúa landbúnaðarbyggða eða bænda á Íslandi, gefa niðurstöðurnar hér að ofan ákveðnar vísbendingar um að a.m.k. ákveðinn hluti bænda og þar með dreifbýlisbúa líti svo á að sá hugsunarháttur sem í nýsköpun felst, sem jafnframt hefur verið talinn ein af forsendum framfara og frekari þróunar atvinnulífs, komi hreinlega þeirra veruleika ekki við. Hugsunarháttur sem byggir á því sjónarmiði að landbúnaður sé einangrað fyrirbæri sem ekki lúti sömu lögmálum og aðrar atvinnugreinar getur vart talist af hinu góða. Slíkur hugsunarháttur skapar þá hættu að landbúnaður sem og það fólk sem hann stundar verði úr takt við þróun atvinnulífs og þankagangs í landinu, greinin staðni og þeir sem að henni komi verði eins konar jaðarhópur sem litla möguleika hafi til áhrifa. Fyllsta ástæða er fyrir þá aðila sem koma að þróun greinarinnar, bæði að hálfu hins opinbera sem og forsvarsmenn bænda að vera á varðbergi gagnvart slíkum hugsunarhætti með tilliti til framþróun greinarinnar og íslenskra landbúnaðarbyggða.

## 6.5 Einyrkinn og nýsköpunarhugtakið

Niðurstöður fyrirtækjakönnunarinnar leiddu eftirfarandi í ljós:

- Nýsköpunarvirgni meðal fyrirtækja og einyrkja fer vaxandi með hækkandi veltu og eftir því sem um fleiri ársverk er að ræða hjá fyrirtækjum.
- Að jafnaði er algengara að fyrirtæki hafi áform um nýsköpunarstarf eftir því sem velta er meiri. Einnig er að jafnaði algengara að fyrirtæki hafi áform um nýsköpunarstarf eftir því sem starfsmenn eru fleiri.

Niðurstöður rannsóknarinnar benda til þess að þátttaka fyrirtækja í nýsköpunarstarfi vaxi með auknum umsvifum. Þessi niðurstaða er í samræmi við niðurstöður innlendra og erlenda rannsókna um tengsl starfsmannafjölda fyrirtækja og þátttöku í nýsköpunarstarfi<sup>110</sup>. Um leið og haft er í huga að fyrirtæki á landsbyggðinni á Íslandi eru í flestum tilfellum fremur smá, er vert í þessu samhengi að íhuga ástæður þess að nýsköpunarvirgni virðist ekki vera meiri en raun ber vitni hjá smæstu fyrirtækjunum.

Niðurstöður rannsóknarinnar leiddu í ljós ákveðnar vísbendingar um mismunandi upplifun forsvarsmanna veltuhárna og veltulágra fyrirtækja á hamlandi áhrifum fjárhagslegra þátta. Þannig upplifa forsvarsmenn veltulágra fyrirtækja að jafnaði skort á heppilegum leiðum til fjármögnunar nýsköpunarstarfs sem meira hamlandi en forsvarsmanna veltuhærri fyrirtækja (sjá kafla 4.5.1). Athygli vekur að ekki reyndust bein tengsl milli veltu og afstöðu til hamlandi áhrifa neins hinna þáttanna sem þátttakendur í könnuninni voru beðnir að taka afstöðu til. Er þar með talin afstaða til hamlandi áhrifa skorts á áhuga á nýsköpun innan fyrirtækisins.

Án þess að gert sé lítið úr hamlandi áhrifum fjárhagslegra þátta á möguleika til nýsköpunarstarfs meðal umsvifalítilla fyrirtækja, vakna spurningar um hvort orsök lítillar þátttöku smæstu fyrirtækjanna í nýsköpunarstarfi geti hugsanlega legið í fleiru en aðeins fjárhagslegum aðstæðum fyrirtækjanna.

Þegar þær athugasemdir sem þátttakendur í fyrirtækjakönnuninni skiluðu inn með svörum sínum kemur í ljós að bændur eru ekki einu einyrkjarnir sem sjá litla tengingu milli sinnar starfssemi og nýsköpunarhugtaksins. Eftirfarandi athugasemdir eru dæmi um athugasemdir sem bárust frá einyrkjum sem starfa í öðrum atvinnugreinum en landbúnaði.

<sup>110</sup> Sjá t.d. Office for Official Publications of the European Communities. 2004. [Niðurstöður úr Community Innovation Survey III. Skýrslan er aðgengileg á veraldarvefnum: [http://europa.eu.int/comm/eurostat/Public/datashop/print-product/EN?catalogue=Eurostat&product=KS-59-04-257-\\_\\_-N-EN&mode=download](http://europa.eu.int/comm/eurostat/Public/datashop/print-product/EN?catalogue=Eurostat&product=KS-59-04-257-__-N-EN&mode=download).]

*„Ég hætti við að svara þessum spurningalista í miðjum klíðum vegna þess að mér fannst hann ekki eiga neitt við minn rekstur sem er mjög einhæfur eða bara fiskveiðar, en hvorki vöruþróun eða nýsköpun.“*

Tilvitnun í einyrkja á Norðurlandi vestra sem stundar fiskveiðar.

*„Ég er bara venjulegur vinnubræll sem sinnir rafvirkjun og viðgerðum. Læt aðra um að skapa eitthvað nýtt og finnst þess vegna að þetta plagg [þ.e. spurningakönnunin] eigi ekki við mig“*

Tilvitnun í einyrkja sem stundað hefur eigin rekstur í um 30 ár í þéttbýli á Snæfellsnesi.

Án þess að hægt sé að alhæfa um sjónarhorn einyrkja og forsvarsmanna smæstu fyrirtækjanna út frá nokkrum athugasemdum, af því tagi sem birtar eru hér að ofan, gefa slíkar athugasemdir ákveðnar vísbendingar um þann skilning sem einhverjir forsvarsmanna smæstu fyrirtækjanna kunna að leggja í nýsköpunarhugtakið. Þó að vissulega hafi hin víða skilgreining á hugtakinu, sem lögð var til grundvallar rannsókninni, verið látin fylgja með spurningakönnuninni, virðist sem einhverjir þeirra sem eru í forsvari fyrir fyrirtæki í því, sem kalla má hefðbundna atvinnustarfsemi, hafi fyrirfram haft annan og nokkuð lífsseigan skilning á hugtakinu; skilning sem markast af þeirri hugsun að nýsköpunarhugtakið sé nokkuð sem komi smáum fyrirtækjum í hefðbundinni atvinnustarfsemi ekki við.

Á undanförmum misserum hefur hið opinbera og stofnanir þess staðið fyrir ýmsum verkefnum og aðgerðum sem ætlað er að efla nýsköpun og stoðþjónustu henni tengda á landsbyggðinni. Má nefna verkefnið Atvinnuáttak á landsbyggðinni (2003-2004) sem Byggðastofnun stendur fyrir<sup>111</sup>, opnun starfsstöðvar Impru-nýsköpunarmiðstöðvar á Akureyri í lok árs 2002<sup>112</sup>, verkefnið Þjóðaráttak um nýsköpun 2003<sup>113</sup>, sem dæmi um slíkar aðgerðir. Því má halda fram að í slíkum aðgerðum felist einnig ákveðin viðleitni til að tengja nýsköpunarhugtakið atvinnulífi á landsbyggðinni. Niðurstöður þessa rannsóknarverkefnis benda þó til þess að betur megi ef duga skal. Styrkja þarf enn frekar umræðu um mikilvægi nýsköpunar og framfaraviðleitni almennt í fyrirtækjum stórum sem smáum, með það að markmiði að forsvarsmenn fyrirtækja í hvaða atvinnugrein sem er og af öllum stærðargráðum upplifi sig sem þátttakendur í þeirri umræðu.

<sup>111</sup> Í því verkefni fólst að ríkisstjórn Íslands fól Byggðastofnun að ráðstafa 500 milljónum til atvinnuáttaks á landsbyggðinni. 350 milljónum króna skyldi ráðstafað til fjárfestinga í álitlegum sprotafyrirtækjum og 150 milljónum til stuðnings ýmsum þróunarverkefnum.

<sup>112</sup> Impru nýsköpunarmiðstöð er miðstöð upplýsinga og leiðsagnar fyrir frumkvöðla og lítil fyrirtæki. Impru er deild innan Iðntæknistofnunar. Í lok árs 2002 opnaði Impru starfsstöð á Akureyri sem sérstaklega er ætlað að þjónusta fyrirtæki og frumkvöðla á landsbyggðinni.

<sup>113</sup> Hér var um að ræða samvinnuverkefni Nýsköpunarsjóðs atvinnulífsins, Byggðastofnunar, atvinnuþróunarfélaga viðs vegar á landinu, sem og ýmissa einkafyrirtækja. Í verkefninu fólst námskeiðahald um gerð viðskiptaáætlana sem og samkeppni um nýsköpunarhugmyndir/áætlanir. Sambærileg verkefni hafa verið árviss undanfarin ár.



Stjórnvöld og stofnanir hins opinbera, s.s. Iðntæknistofnun, Byggðastofnun, Rannsóknamiðstöð Ísland, sem og háskólastofnanir af ýmsu tagi, hafa ekki síst lykilhlutverki að gegna sem framgönguaðilar um þjóðfélagsumræðu á slíkum nótum. Ennfremur þarf að halda áfram að efla stoðþjónustu og þróunarverkefni sem hafa það að markmiði að stuðla að aukinni nýsköpun og öflugra atvinnulífi á landsbyggðinni, með áherslu á að ná til breiðs hóps fyrirtækja og frumkvöðla í fjölbreyttum atvinnugreinum.



## 7.0 Heimildaskrá

- Asheim, Bjørn, T. og Philip Cooke. 1999. "Local Learning and Interactive Innovation networks in a global economy" í Malecki, Edward J. og Päivi Oinas (ritstj.). 1999. Making Connections. Technological Learning and Regional Economic Change. Ashgate Publishing Ltd. Aldershot Hants, England.
- Bhushan Y.K. og Sunanda Easwaran. 1997. "Innovation: The Concept, the Process, the People" í Mitra Jay og Piero Formica (ritstj.). 1997. Innovation and Economic Development. University-Partnership in Action. Oak Tree Press. Dublin og London.
- Bryant, Christopher R. 1989. "Entrepreneurs in the Rural Environment". Journal of Rural Studies. 5(4), 337-348.
- Cécora, James. 1999. Cultivating Grass-Roots for Regional Development in a Globalising Economy. Innovation and Entrepreneurship in organized markets. Ashgate Publishing Ltd. Aldershot Hants, England.
- Child, Dennis. 1990. The essentials of factor analysis, 2. útg. Cassell Educational Ltd. London.
- Cooke, Philip og Kevin Morgan. 1998. The Associational Economy. Firms, Regions, and Innovation. Oxford University Press. New York.
- Cordis (Community Research & Development Information Service). 2004. The Community Innovation Survey (CIS) today. Efni á veraldarvefnum: <http://www.cordis.lu/innovation-smes/src/cis2.htm>
- De Vaus, D. A. 1996. Surveys in Social Research, 4. útg. UCL Press Limited. London.
- Edquist, Charles. 1997. "Systems of Innovation Approaches – Their Emergence and Characteristics" í Edquist, Charles (ritstj.). 1997. Systems of Innovation. Technologies, Institutions and Organizations. Science, Technology and the International Political Economy Series. Pinter. London og Washington.
- European Commission og Eurostat. 2001. Statistics on Innovation in Europe. Office for Official Publications of the European Communities. Skýrsla aðgengileg á veraldarvefnum: <http://europa.eu.int/comm/eurostat>.
- Gregersen, Birgitte og Björn Johnson. 1997. "Learning Economies, Innovation Systems and European Integration". Regional Studies. 31(5), 479-490.
- Hagstofa Íslands. 2004a. Gögn um skiptingu launagreiðenda eftir veltuflokkum á völdum landssvæðum á Íslandi. Tekið saman af Haraldi Þorbjörnssyni hjá Hagstofu Íslands í apríl 2004 (óbirt gögn).
- Hagstofa Íslands. 2004b. Fjöldi launagreiðenda eftir starfsmannafjölda, landsvæðum og atvinnugreinum 1998-2002. Gögn aðgengileg á heimasíðu Hagstofunnar <http://www.hagstofa.is>.
- Kline, Stephen J. Kline og Nathan Rosenberg. 1986. "An Overview of Innovation" í Landau, Ralph og Nathan Rosenberg (ritstj.). 1986. The Positive Sum Strategy. Harnessing Technology for Economic Growth. National Academy Press. Washington, D.C.
- Malecki, Edward J. 1990. "Promoting and Inhibiting Factors in the Regional Environmental System" í Ewers, Hans-Jürgen og Jürgen Allesch (ritstj.). 1990.

Innovation and Regional Development. Strategies, Instruments and Policy Coordination. Walter de Gruyter & Co. Berlin.

- Malecki, Edward og Päivi Oinas. 1999. "Spatial Innovation Systems" í Malecki, Edward J., og Päivi Oinas (ritstj.). 1999. Making Connections. Technological Learning and Regional Economic Change. Ashgate Publishing Ltd. Aldershot Hants, England.
- Maskell, Peter (ritstj.). 2001. Innovation and learning for competitiveness and regional growth. Nordregio Report 2001:4. Nordregio. Stokkhólmur.
- Morgan, Kevin. 1997. "The Learning Region: Institutions, Innovation, and Regional Renewal". Regional Studies. 31(5), 491-503.
- Morgan, Kevin og Claire Nauwealers. 1999. "A Regional Perspective on Innovation. From Theory to Strategy" í Morgan, Kevin og Claire Nauwealers (ritstj.). 1999. Regional Innovation Strategies. The Challenge for Less-Favoured Regions. The Stationary Office Limited. Norwich.
- Murdoch, Jonathan. 2000. "Networks – a new paradigm of rural development?" Journal of Rural Studies. 16, 407-419.
- Office for Official Publications of the European Communities. 2004. Innovation in Europe. Results for the EU, Iceland and Norway. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities. Skýrsla aðgengileg á veraldarvefnum: [http://europa.eu.int/comm/eurostat/Public/datashop/print-product/EN?catalogue=Eurostat&product=KS-59-04-257-\\_\\_-N-EN&mode=download](http://europa.eu.int/comm/eurostat/Public/datashop/print-product/EN?catalogue=Eurostat&product=KS-59-04-257-__-N-EN&mode=download).
- Polèse, Mario og Richard Shearmur. 2002. The Periphery in the Knowledge Economy. The Spatial Dynamics of the Canadian Economy and the Future of Non-Metropolitan Regions in Quebec and the Atlantic Provinces. The Canadian Institute for Research on Regional Development. Quebec.
- Porter, Michael. E. 1990. The Competitive Advantage of Nations. The Free Press. A Division of Macmillan, Inc. New York.
- Reigado, F. Marques. 1997. "Innovation, Technological Transfer and Entrepreneurial Competitiveness" í Mitra, Jay og Piero Formica. 1997. Innovation and Economic Development. University-Partnership in Action. Oak Tree Press. Dublin og London.
- Tabachnick, Barbara G. & Linda S. Fidell. 1996. Using multivariate statistics 3.útg. HarperCollins. New York.

## 8.0 Viðauki I: Nánar um rannsóknaraðferðir

Hér á eftir verður gerð nánar grein fyrir þeim rannsóknaraðferðum sem beitt var við söfnun og greiningu á gögnum er varða valda þætti samfélagsanda þeirra byggðarlaga sem rannsóknin beindist að.

### *Mælikvarðar og uppbygging þeirra*

Eins og áður kom fram var þáttur eitt metinn út frá svörum við fjórum spurningum, þáttur tvö var metinn út frá svörum við einni spurningu og þáttur þrjú var metinn út frá svörum við fjórum spurningum. Allar spurningarnar er vörðuðu undirþættina byggðu á raðkvarðamælingu (*ordinal*) á fjögurra punkta stiku. Þannig var þátttakendum boðið upp á fjóra svarmöguleika sem lýstu afstöðu þeirra til viðkomandi spurningar<sup>114</sup>. Við úrvinnslu gagnanna voru niðurstöður svo uppreiknaðar á kvarða sem tók gildi frá 0-10. Líkt og gjarna er gert við mælingar á raðkvarða var hver svarmöguleiki túlkaður með tölugildi þar sem talan 0 stóð fyrir þann svarmöguleika sem lýsti neikvæðustu afstöðunni en talan 10 fyrir þann möguleika sem lýsti þeirri jákvæðustu. Næstu skrefum þeirrar aðferðafræði sem beitt var við smíði mælikvarðans má lýsa á eftirfarandi hátt.

1. Byrjað var á að veða saman tölugildi svara hvers þátttakenda við spurningum innan þáttar eitt annars vegar og innan þáttar þrjú hinsvegar. Þannig fékk hver þátttakandi ákveðið gildi sem túlkaði heildarniðurstöðu viðkomandi fyrir hvern undirþáttanna. Ákveðið var að hver hinna fjögurra spurninga innan hvors þáttar skyldi hafa jafnt vægi. Þar sem einungis ein spurning vísaði til þáttar tvö var ekki þörf á sömu aðgerðum fyrir þann þátt.
2. Niðurstöður hvers þátttakanda fyrir hvern hinna þriggja undirþátta voru þvínæst teknar saman í eitt tölugildi, með því að reikna meðaltal gilda þáttanna þriggja. Hver undirþáttanna þriggja var látinn hafa jafnt vægi. Þannig fékkst eitt tölugildi á skalanum 0 til 10 sem lýsti heildarniðurstöðu fyrir hvern svaranda (samfélagsandagildi).
3. Í framhaldi af þessu voru síðan reiknuð meðaltöl gilda þátttakenda sem tilheyra ákveðnum byggðarlögum. Ákveðið var að slík meðaltöl skyldu nefnd samfélagsandavísar. Einnig var hægt að reikna meðaltöl (vísi) fyrir hópa þátttakenda sem byggðu á öðrum flokkunaraðferðum s.s. vísi fyrir þátttakendur sem tilheyrðu ákveðnum starfsstéttum, aldurshópum, o.s.frv.

<sup>114</sup> Það skal tekið fram að einnig var boðið upp á svarmöguleikann *veit ekki*.

Þegar notast er við kvarða (vísa) sem eru samanlögð niðurstaða tveggja eða fleiri spurninga í spurningalista getur skapast vandi vegna svokallaðs innra brottfalls, þ.e. þess vandamál sem skapast þegar þátttakendur sleppa því að svara spurningum eða merkja við svarmöguleikann *veit ekki*. Aðeins 402 af 938 þátttakendum sem sendu inn svör við könnuninni svöruðu öllum spurningum er lúta að undirþáttunum þremur eða tæp 43% þátttakenda. Ef aðeins er unnið með svör þeirra sem svara öllum spurningunum er því aðeins verið að vinna með minnihluta þeirra svara sem bárust, en eftir því sem unnið er með færri svör því óreiðanlegri verða niðurstöður rannsóknarinnar.

Nokkrar leiðir eru færar til að bregðast við innra brottfalli (Tabachnick og Fidell, 1996:63-64). Í þessari rannsókn var farin sú leið að nota aðhvarfsgreiningu til að spá fyrir um hvaða gildi tiltekinn einstaklingur hefði fengið út frá svörum viðkomandi við öðrum spurningum. Þessi leið er sú vænlegasta í þessu tilfelli þar sem breytur sem mynda mat fyrir hvern undirþátt hafa í flestum tilvikum ágætis fylgni hver við aðra. Þannig má til dæmis nota svör einstaklings sem svarar þremur af fjórum spurningum sem tilheyra fyrsta þættinum til að spá fyrir um svör hans við spurningunni sem sleppt var.

Aðhvarfsgreining er þó ekki gallalaus aðferð. Einn galli við notkun hennar er að spágildin verða líkari hinum svörunum en raunveruleg svör hefðu að líkindum verið. Annar ókostur er að dreifni mælingarinnar sem inniheldur spágildin verður minni en verið hefði án spágilda vegna þess að spágildin eru að jafnaði nær meðaltalinu en þau mæligildi sem byggjast á raunverulegum svörum. Í þessu tilviki liggur beint við að horfa á hvern undirþátt fyrir sig (nánar tiltekið undirþætti eitt og þrjú sem hvor um sig samanstanda af fjórum spurningum) og athuga hverju það skilar að spá fyrir um svör þeirra sem aðeins sleppa einni spurningu í öðrum eða báðum undirþáttum.

Ef litið er á undirþátt eitt þá svara 65% öllum fjórum spurningunum en 19% svara þremur af fjórum. Með því að spá fyrir um svör þeirra sem aðeins sleppa einni spurningu má þannig hækka hlutfall greinanlegra svara á þessum undirþætti í 84%. Í undirþætti tvö um hefð fyrir frumkvöðlastarfi er aðeins ein spurning og henni svara 91%. Í undirþætti þrjú um afstöðu til nýjunga svara tæp 65% öllum fjórum spurningunum en tæp 16% svara þremur af fjórum. Með því að spá fyrir um svör þeirra sem aðeins sleppa einni spurningu má þannig hækka hlutfall greinanlegra svara á þessum undirþætti í 80%.

Til að spá fyrir um svör þeirra sem svara þremur af fjórum spurningum á undirþáttum eitt og þrjú var notast við aðhvarfsgreiningu. Greiningin tekur tillit til þeirra þriggja spurninga, fyrir viðkomandi undirþátt, sem er svarað er. Ennfremur er tekið tillit til aldurs, kynferðis og búsetu við útreikning spágildis. Spágildin eru reiknuð sem óstöðluð gildi (*unstandardized predicted values*) með aðhvarfsgreiningarhluta SPSS forritsins (*method enter*).

Eins og áður sagði fólst næstsíðasta skref þeirrar aðferðafræði sem hér hefur verið lýst í því að reikna út meðaltal niðurstaðna fyrir undirþættina þrjá fyrir hvern þátttakenda (samfélagsandagildi). Ákveðið var að þetta skref yrði aðeins framkvæmt í þeim tilfellum sem viðkomandi hefði lokaniðurstöðu fyrir alla þrjá undirþætti. Skipti þá ekki máli hvort inni í þeim lokaniðurstöðum væru einhver spágildi eður ei. Með beitingu þeirrar aðferðafræði sem hér hefur verið lýst var því að endingu unnt að vinna með 642 svör af þeim 938 sem bárust, eða 68% svara.

### *Grunngreining og frekari afmörkun þátta*

Upphaflega var ætlunin að skoða fjóra valda þætti í menningar- og félagslegu umhverfi þeirra byggðarlaga sem rannsóknin tók til. Til að meta þessa þætti var hönnuð spurningakönnun sem innihélt tvær til fjórar spurningar sem ætlað var að safna upplýsingum um hvern þátt. Þættirnir fjórir voru:

#### **1) Bjartsýni og upplifun á framtíðarhorfum hvað varðar atvinnuþróun:**

- sp. 1 Hversu bjartsýn(n)/svartsýn(n) ert þú á framtíð þíns byggðarlags hvað varðar atvinnuþróun?*
- sp. 2 Hversu miklar líkur eru á því að á næstu 12 mánuðum muni skapast góð tækifæri til að stofna ný fyrirtæki í þínu byggðarlagi?*
- sp. 3 Hversu miklar líkur eru á því að á næstu 12 mánuðum muni skapast góð tækifæri til nýsköpunar í starfandi fyrirtækjum í byggðarlaginu?*
- sp. 4 Hversu mikil bjartsýni/svartsýni ríkir almennt meðal fólks í þínu byggðarlagi gagnvart framtíðarhorfum í atvinnuþróun?*

#### **2) Upplifun á hefð fyrir frumkvöðlastarfi:**

- sp. 5 Hversu vanalegt/óvanalegt myndi það teljast ef einstaklingur í þínu byggðarlagi stofnaði eigið fyrirtæki eða hæfi atvinnurekstur í eigin nafni?*

sp. 6 Hversu mikil hvetjandi áhrif telur þú að árangur af nýsköpunarviðleitni starfandi fyrirtækja og frumkvöðla í þínu byggðarlagi hafi á aðra sem ihuga að setja á stofn fyrirtæki og/eða innleiða nýjungar í byggðarlaginu?

sp. 7 Hver eftirfarandi valkosta lýsir best nýsköpunarvirkni fyrirtækja í þínu byggðarlagi? (þau eru mjög virk, þau eru frekar virk, þau eru frekar óvirk, þau eru mjög óvirk).

### 3) Afstaða til nýjunga

sp. 8 Þegar rætt er um atvinnuþróun í þínu byggðarlagi, hversu opnir eru menn almennt fyrir óvenjulegum og/eða óhefðbundnum hugmyndum?

sp. 9 Þegar rætt er um atvinnuþróun í þínu byggðarlagi, hversu jákvæðir eru menn almennt í garð nýjunga?

### 4) Hvatning/stuðningur í garð frumkvöðla- og nýsköpunarstarfs

sp. 10 Hversu hvetjandi/letjandi er sá andi (almenn viðhorf og afstaða fólks) sem ríkir í þínu byggðarlagi fyrir þá sem vilja stofna ný fyrirtæki í byggðarlaginu?

sp. 11 Hversu hvetjandi/letjandi er sá andi (almenn viðhorf og afstaða fólks) sem ríkir í þínu byggðarlagi fyrir þá sem vilja stuðla að nýsköpun í starfandi fyrirtækjum í byggðarlaginu?

Eftir að svör höfðu borist var ráðist í grunngreiningu á gögnum. Byrjað var á því að skoða samræmi svara við spurningum sem ætlað var að mæla sama undirþátt með því að mæla fylgni milli spurninga. Sá þankagangur var hafður að leiðarljósi að ef þættirnir væru nægilega vel afmarkaðir og spurningarnar nægilega skýrar ættu spurningar sem tilheyra hverjum þætti að hafa tiltölulega háa fylgni hver við aðra en lægri fylgni við spurningar sem tilheyra öðrum þáttum. Tafla 13 sýnir annars vegar hæstu og hins vegar lægstu fylgni<sup>115</sup> einstakra spurninga sem tilheyra hverjum þætti við spurningar innan þess þáttar og við einstakar spurningar sem tilheyra öðrum þáttum. Fylgni spurninga í þáttum 1, 3 og 4 er á þann veg sem við er búist, þ.e. mest innan þáttar en minni við spurningar í öðrum þáttum. Spurningar í þætti 2 um upplifun á hefð fyrir frumkvöðlastarfi, víkja hins vegar frá þessu sem kallar á nánari greiningu.

<sup>115</sup> Pearson's r

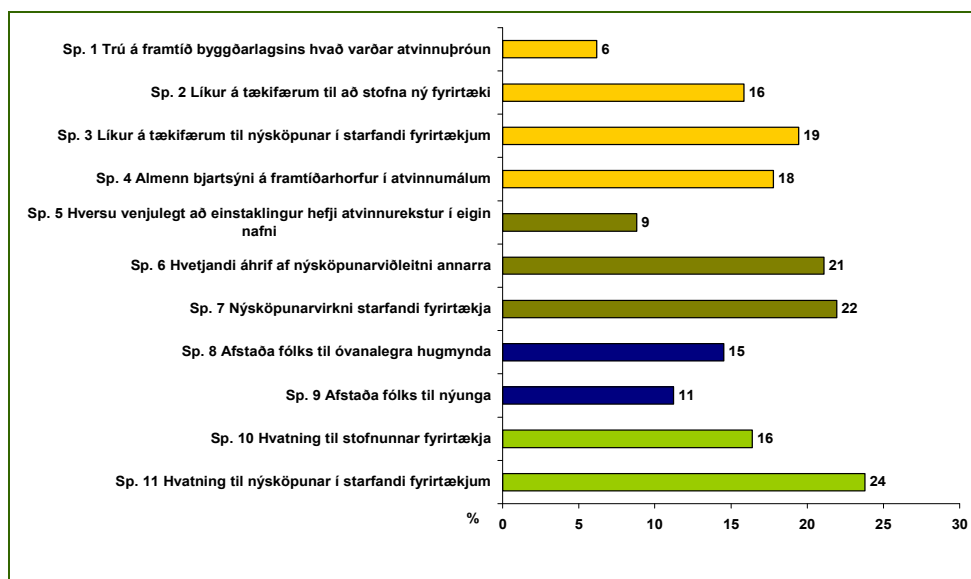


	Páttur 1	Páttur 2	Páttur 3	Páttur 4
<b>Páttur 1</b> (4 sp.)	,730 ,511	,527 ,292	,375 ,260	,285 164
<b>Páttur 2</b> (3 sp.)		,466 ,279	,469 ,254	,302 ,188
<b>Páttur 3</b> (2 sp.)			,658	,519 ,494
<b>Páttur 4</b> (2 sp.)				,753

Tafla 13: Hæsta og lægsta fylgni milli spurninga innan þáttar og milli þátta

Meðal þess sem vert er að skoða er hvort þeir sem tóku þátt í könnuninni hafi almennt skilið hvað átt var við með einstökum spurningum, þ.e. hvort spurningar hafi verið nægilega skýrar eða vel orðaðar. Til þess að grennslast fyrir um þetta var skoðað svokallað innra brottfall. Í því felst að skoðað var hlutfall þeirra sem sleppa spurningum eða merkja við *veit ekki* en líta má svo á að þeir sem það gera hafi mögulega átt erfitt með að átta sig á merkingu viðkomandi spurningar og því látið vera að svara. Ef merking tiltekinnna spurninga er óljós verður til mælisekkja sem dregur úr skýrðri dreifingu, þ.e. þeim hluta í dreifingu einnar breytu sem tölfræðilega verður skýrð með vísan til dreifingu annarrar breytu.

Mynd 68 sýnir hlutfall þeirra sem slepptu einstökum spurningum eða merktu við *veit ekki*. Þetta hlutfall er á bilinu 6-24% og er lægst þegar spurt er um trú á framtíð byggðarlagsins hvað varðar atvinnuþróun en hæst þegar spurt er um hversu hvetjandi almenn viðhorf og afstaða ríki gagnvart þeim sem vilja stuðla að nýsköpun í starfandi fyrirtækjum. Almennt virðist tilhneigingin vera sú að fólk eigi erfðara með að svara spurningum er lúta að starfsemi starfandi fyrirtækja eða að hegðun eða afstöðu annarra. Þetta er í raun það sem við mátti búast og, með hliðsjón af innra brottfalli á einstökum spurningum, bendir því ekki til að merking spurninganna hafi verið óljós. M.ö.o. er brottfall á einstökum breytum ekki svo mikið að það megi túlka á þann hátt að orðalag spurninganna hafi beinlínis verið gallað. Niðurstaða greiningar gefur þó til kynna að rýna þurfi nánar í afmörkun undirþáttanna og hversu vel spurningarnar eiga við þá.



Mynd 68: Hlutfall þeirra sem sleppa einstökum spurningum eða merkja við „veit ekki“.

Til þess er meðal annars unnt að framkvæma þáttgreiningu (*factor analysis*). Með þáttgreiningu (sjá t.d. Child, 1990; Tabachnic og Fidell, 1996) er reynt á skipulagðan hátt að einfalda gögn með því að leita að sameiginlegum einkennum í hópi breyta. Með notkun þáttgreiningarr hér er m.ö.o. verið að prófa hvort tengsl þeirra breyta (þ.e. svara við spurningum) sem til skoðunar eru séu með sama hætti og lagt var upp með röðun spurninga eftir undirþáttum í spurningalistanum.

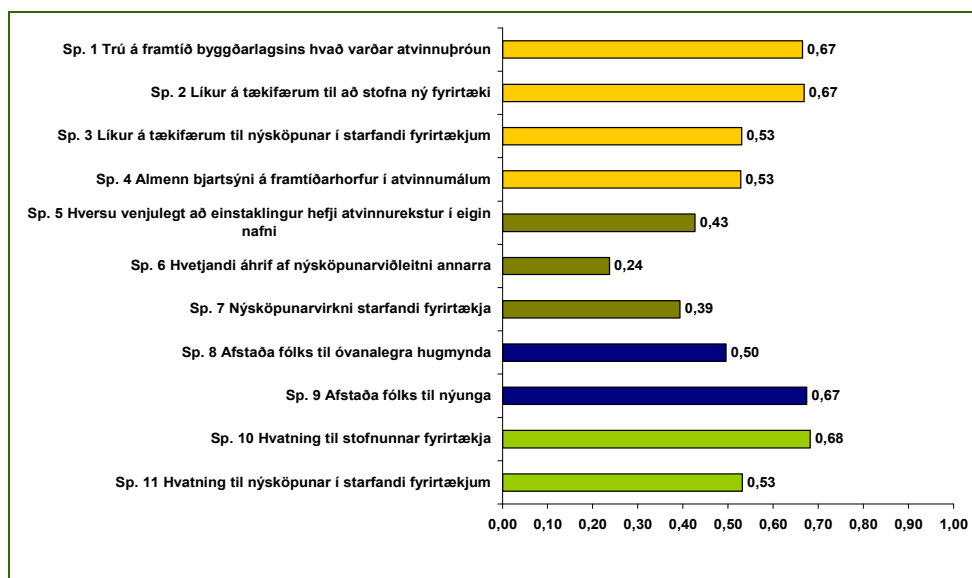
Þáttgreining byggir á fylgnireikningum. Hún getur því skýrt fylgni á milli breyta en segir ekki til um orsakasamband. Ein af forsendum þáttgreiningar er að um sé að ræða breytur sem mældar eru á jafnbila eða hlutfallskvarða en rík hefð er fyrir því innan félagsvísinda að fella viðhorfamælingar á t.d. fjögurra punkta stikum, af því tagi sem notast er við hér, í flokk slíkra kvarða. Við þá þáttgreiningu sem hér var framkvæmd er notast við svokallaða *principal axis method*<sup>116</sup>. Sú aðferð gerir ráð fyrir því að ekki sé unnt að skýra alla dreifingu hvernar breytu fyrir sig með þáttunum.

Eins og áður hefur komið fram, byggist þáttgreining á því að finna sameiginleg einkenni hjá hópi breyta, sem sagt að raða breytunum í þætti. Þegar breytum hefur verið raðað í þætti miðað við þær forsendur sem lagðar eru til grundvallar greiningunni er þeim snúið til þess að auðvelda túlkun tengsla, þ.e. leitast er við að láta breytur tengjast einum þætti vel en öðrum þáttum sem minnst. Til eru margar tegundir snúninga, þeim má þó skipta í tvennt, í hornrétt (*orthogonal*) og hornskakka (*oblique*) snúninga.

<sup>116</sup> Við greininguna er notast við SPSS 11.5 for Windows.

Hornréttir snúningar eru svo nefndir vegna þess að engin fylgni er milli þátta en við hornskakkan snúning verður til fylgni milli þátta og getur það gert túlkun flóknari. Hér verður notast við eina tegund af hornréttum snúningi þ.e. *varimax* snúning. Til að ákveða fjölda þátta er hér notast við Keisers viðmið (*Keisers criterion*). Þá er miðað við að nota eingöngu þá þætti sem hafa svokallað eigingildi (eigenvalue) hærra en einn. Eigingildi þáttanna segir til um það hversu mikið hver þáttur fyrir sig skýrir af heildardreifingu allra breytanna, þar sem heildardreifing er jafnhá fjölda breyta. Ef eigingildi þáttar er minna en 1, skýrir þátturinn minna en hver breyta.

Fyrsta niðurstaða þáttagreiningarinnar bendir til þess að einungis sé um tvo undirþætti að ræða en áður en unnt er að slá því föstu að svo sé þarf að líta nánar á niðurstöðurnar. Það fyrsta sem við lítum á er svokölluð innanþáttarfylgni (*communality*, sjá Mynd 69) sem segir til um hvað þættirnir skýra mikið í dreifingu hvernar breytu (þ.e. dreifingu svara við hverri spurningu). Algengt viðmið er að innan þáttarfylgni undir 0,4 sé ekki ásættanlegt (sjá t.d. Child, 1990). Tvær breytur falla undir 0,4 viðmiðið og tilheyra þær báðar undirþætti 2 sem ætlað var að meta upplifun á hefð fyrir frumkvöðlastarfi. Þetta er í samræmi við þær vísbendingar sem fram komu í hér að framan (sjá Tafla 13). Innanþáttarfylgni annarra breyta er þó hærri og heildarskýringarhlutfall þáttanna tveggja um 53 %.



Mynd 69: Innanþáttarfylgni (*communality*)

Þessi greining gefur tilefni til þess að fella spurningar nr. 6 (um hvetjandi áhrif af nýsköpunarvirkni annarra) og nr. 7 (um nýsköpunarvirkni starfandi fyrirtækja) útúr greiningunni í heild þar sem innanþáttarfylgni viðkomandi spurninga/breyta er undir viðmiðunarmörkum. Við það að fella spurningar nr. 6 og nr. 7 fellur innanþáttarfylgni þriðju breytunnar í þætti 2 undir 0,4 viðmiðið (verður 0,35). Áður en lengra er haldið er vert að skoða nánar fjölda þátta.

Til að ákveða fjölda þátta var, líkt og áður hefur komið fram, notast við Keisers viðmið (*Keisers criterion*). Þá er miðað við að nota eingöngu þá þætti sem hafa eigingildi hærra en 1. Miðað við þetta urðu þættirnir tveir og skýrðu samtals 53% af heildardreifingunni. Skýringargildi fyrsta þáttar gefur vísbendingu um gæði þáttagreiningarinnar og er almennt miðað við að fyrsti þáttur þurfi að skýra meira en 20% af heildar dreifingunni (sjá t.d. Child, 1990). Í þessu tilviki fór skýringargildi fyrsta þáttar í 40% sem fullnægir framangreindu skilyrði.

Niðurstaða þáttagreiningarinnar er í stórum dráttum sú að lítilsháttar munur kunni að vera á þeirri skilgreiningu sem sett var fram í upphafi um skiptingu samfélagsanda hugtaksins í undirþætti og því mynstri sem er í svörum almennings við þeim spurningum sem ætlað var að mæla viðkomandi þætti; að minnsta kosti þurfi að huga að því með hvaða hætti spurt er um undirþættina. Hrein tölfræðileg greining bendir til þess að undirþættirnir ættu ef til vill aðeins að vera tveir. Með hliðsjón af þeim fræðilega grunni sem verkefnið byggir á má vel fallast á að erfitt sé fyrir almenning að gera greinarmun annars vegar á afstöðu til nýjunga og hins vegar hvatningu/stuðningi í garð frumkvöðla- og nýsköpunarstarfs, líkt og ráð hafði verið fyrir gert við hönnun spurningalistans. Niðurstaðan varð því sú að fella þessa tvo þætti saman. Hins vegar er ekki að sama skapi augljóst að upplifun á hefð fyrir frumkvöðlastarfi geti fallið saman við bjartsýni og upplifun á framtíðarhorfum hvað varðar atvinnuþróun. Því varð niðurstaðan sú að halda þessu tvennu aðgreindu.