



MENNTA- OG  
MENNINGARMÁLARÁÐUNEYTIÐ

# Styrkjakerfi vísindarannsókna frá kynjasjónamiði

---

## *Lokaskýrsla*

Lokaskýrsla fyrir megin málaflokk mennta- og menningarmálaráðuneytis í kynjaðri hagstjórn og fjárlagagerð (KHF). Verkefnið hófst árið 2011. Áfangaskýrsla I var kynnt í fjárlagafrumvarpi ársins 2013 og áfangaskýrsla II í fjárlagafrumvarpi fyrir árið 2014. Í þessari skýrslu er gerð grein fyrir lokaáfanga verkefnisins og gerð er grein fyrir helstu niðurstöðum í fjárlagafrumvarpi ársins 2015.

---

## Texti fyrir fjárlagafrumvarpið

Verkefni mennta- og menningarmálaráðuneytis í kynjaðri hagstjórn og fjárlagagerð fjallaði um styrkjakerfi vísindarannsókna frá kynjasjónarmiði. Áhersla var lögð á að kyngreina starfsemi, sókn og úthlutanir opinberra samkeppnissjóða 2009 – 2014. Eftirtaldir sjóðir voru greindir: AVS-rannsóknasjóður í sjávarútvegi, Átak til atvinnusköpunar, Fornminjasjóður, Framleiðnisjóður landbúnaðarins, Innviðasjóður, Markáætlun á sviði vísinda og tækni, Nýsköpunarsjóður námsmanna, Orkusjóður, Rannsóknarnámssjóður, Rannsóknasjóður, Starfslaunasjóður sjálfstætt starfandi fræðimanna, Tækniþróunarsjóður og Verkefnasjóður sjávarútvegsins.

Úttektin leiddi í ljós að bæta þarf söfnun kyngreinanlegra upplýsinga um sjóðina og aðgengi að þeim. Kynjaskipting í fagráðum hefur færst í átt til meiri jöfnuðar en þarf enn að bæta. Konur eru í minnihluta umsækjenda en almennt séð bendir úttektin ekki til þess að kyn hafi áhrif á úthlutanir. Í nokkrum sjóðum var þó árangurshlutfall kvenna nokkuð lægra en karla. Þar sem að konur voru í minnihluta styrkþega var hlutdeild þeirra af úthlutuðu fjármagni lægra en karla. Verkefnið hefur skilað þeim ávinningi að aðgengi að kyngreinanlegum upplýsingum um sjóðina hefur batnað og vitundarvakning hefur orðið um mikilvægi jafnréttismarkmiða fyrir þá.

## Um verkefnið

Verkefni/meginmálaflokkur	Styrkjakerfi vísindarannsókna frá kynjasjónarmiði.	Dags	12.01.2015
Ábyrgðaraðili í umboði ráðuneytisstjóra	Auður Björg Árnadóttir		
Teymi	Auður Björg Árnadóttir, Jóna Pálsdóttir, Helgi Freyr Kristinsson og Ásdís Jónsdóttir		
Eigandi og stýrihópur	Eigandi: Ásta Magnúsdóttir ráðuneytisstjóri Stýrihópur: Ásta Magnúsdóttir, Gísli Þór Magnússon og Hellen Gunnarsdóttir		
Lýsing verkefnis	Greina sókn í opinbera samkeppnissjóði og úthlutanir úr þeim. Rýna styrkjaferli frá upphafi til enda og meta út frá kynjasjónarmiði		
Markmið verkefnis	Varpa ljósi á aðgang karla og kvenna til að fá úthlutað styrkjum úr opinberum samkeppnissjóðum. Kortleggja stöðuna og koma með tillögur að endurbótum eftir því sem við á		
Jafnréttismarkmið verkefnis	Greina hvort réttlát úthlutun fjármagns sé tryggð í núverandi úthlutunarreglum		

## Staða verkefnis

Heildarstaða verkefnis						
	Græn <input type="checkbox"/>	Gul <input type="checkbox"/>	Rauð <input type="checkbox"/>			
	Græn Á áætlun	Gul þarfnast aðgerða	Rauð Kritískt	Útskýring á frávikum		
Tímaáætlun	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
Fjárhagsáætlun	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
Umfang	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
Aðgerð: m.v. þá áfanga sem eru í verkáætlun og áttu að hefjast á þessu tímabili		Staða	Lokið	Áætluð lok	Lokið dags	Athugasemdir/áhættuþættir
1		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Já/ nei			
2		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
3		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
4		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
5		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
6		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
7		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
8		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				

Staða: Græn = á áætlun, Gul = þarfnast aðgerða, Rauð = kritísk, þarf að láta yfirstjórn vita

Eru einhverjar aðgerðir sem þarf að grípa til söku áhættuþátta eða framvindu á þessum tímamarki? Ef já, þá hverjar?

## Heildarniðurstöður – Áfangaskýrsla III

Verkefni mennta- og menningarmálaráðuneytis í kynjaðri hagstjórn og fjárlagagerð fjallaði um styrkjakerfi vísindarannsókna. Áhersla var lögð á að greina, með kynjasjónarmið að leiðarljósi, sókn í opinbera samkeppnissjóði 2009 – 2014 og úthlutanir úr þeim. Einnig var kynjahlutfall í stjórnnum og fagráðum skoðað. Sjónum var beint að eftirtöldum sjóðum: AVS-rannsóknasjóði í sjávarútvegi, Átaki til atvinnusköpunar, Fornminjasjóði (hét áður Fornleifasjóður), Framleiðnisjóði landbúnaðarins, Innviðasjóði (hét áður Tækjasjóður), Markáætlun á sviði vísinda og tækni, Nýsköpunarsjóði námsmanna, Orkusjóði, Rannsóknarnámssjóði (sameinaðist Rannsóknasjóði í byrjun árs 2013), Rannsóknasjóði, Starfslaunasjóði sjálfstætt starfandi fræðimanna (hét áður Launasjóður höfunda fræðiritra), Tækniþróunarsjóði og Verkefnasjóði sjávarútvegsins (samkeppnisdeild).

Megin niðurstöður verkefnisins eru að kyngreindar upplýsingar sjóðanna þarf að bæta og hvetja þarf konur til að sækja um styrki úr sjóðunum. Þetta tvennt er það sem einkum kemur út úr úttekt mennta- og menningarmálaráðuneytis á styrkjakerfi vísindarannsókna út frá kynjasjónarmiði:

Skortur á kyngreinanlegum upplýsingum er vandamál sem þarf að bæta úr. Á vefsíðum sjóðanna má finna upplýsingar um umsóknir og úthlutanir og í ljós hefur komið að Rannsóknasjóður birtir nákvæmari upplýsingar en flestir aðrir sjóðir sem hér hafa verið til athugunar og mættu aðrir sjóðir taka hann sér tilfyrirmyndar. Hjá öllum sjóðum vantar víðtækari kyngreinanlegar upplýsingar um skiptingu fjármagns í umsóknum og úthlutunum eða svonefnt árangurshlutfall. Kyngreindar upplýsingar um þátttakendur í rannsóknnum og afleidd störf þurfa að vera aðgengilegar, þar sem því verður við komið. Þá vantar upplýsingar um kynjahlutfall í stjórnnum þeirra fyrirtækja sem fá styrki en árið 2014 skal stjórn skipuð með að hámarki 60% af öðru kyninu.

Minnihluti umsækjenda í opinberu sjóðina eru konur á árunum 2011-2014. Hlutfall kvenna er misjafnt eftir eðli sjóða og fagsviða innan þeirra og endurspeglar hlutfallið hefðbundnar starfsgreinar kvenna og karla. Árangurshlutfall kynja er þó nokkuð jafnt sem bendir til þess að kyn hafi ekki áhrif á styrkveitingar. Niðurstöður úttektar þessarar sýna að umsóknum frá konum fer fjölgandi.

Umsóknir og úthlutanir voru skoðaðar eftir kyni umsækjanda þar sem hægt var. Gögnin voru greind eftir kyni verkefnastjóra. Sú greining segir þó ekki alla söguna þar sem lítið er vitað um skiptingu fjárlags milli kynja innan einstakra verkefna. Hins vegar var unnið úr þessum gögnum þar sem annað var ekki fyrirliggjandi og hefur það vissulega áhrif á niðurstöður. Í sumum tilfellum voru styrkir veittir til stofnana eða fyrirtækja og því ekki unnt að kyngreina gögnin en í þeim tilfellum myndu upplýsingar um kynjahlutfalli í stjórnnum og þá vinnu sem af styrknum hlýst bæta gögnin.

Árangurshlutfall milli umsókna og úthlutana er ívið hærra þar sem karlar eru skráðir fyrir umsóknum eins og sjá má á töflum í þessari greinargerð. Ábyrgðaraðili rannsóknar, sem skráður er fyrir henni, segir þó ekki til um kyn þeirra sem vinna að rannsókninni. Einnig er eftirspurn kynja eftir því að fá styrki úr sjóðum nokkuð mismunandi eftir því hvaða sjóður er skoðaður. Ætla má að eftirspurnin

endurspegli kynjaskiptingu innan fagsviða eins og meðal fastráðinna kennara á háskólastigi, kynjaskiptingu í stöðum prófessora, dósentna og lektora svo og kynjaskiptingu háskólanema. Þetta má meðal annars sjá í eftirspurn kynjanna eftir styrkjum úr Rannsóknasjóði. Konur eru í áberandi minnihluta þeirra sem sækja um og hljóta styrki á sviði verkfræði, tækni og raunvísinda. Konur eru einnig í minnihluta þeirra sem sækja í náttúru- og umhverfisvísindi, heilbrigðis- og lífvísindi og hugvísindi þótt ætla megi að þær séu í meirihluta þeirra sem útskrifast með framhaldsgráðu úr háskólum í mörgum eða flestum fögum innan þessara sviða. Hins vegar eru konur í meirihluta þeirra sem sækja um í fagráð félagsvísinda og lýðheilsu árið 2014.

Á síðustu fjórum árum eru konur verkefnisstjórar í 38% umsókna í Rannsóknasjóð. Á fyrri stigum þessa verkefnis kom í ljós að konur voru í meirihluta umsækjenda í Rannsóknarnámssjóð, eða rúmlega 60%. Árið 2013 voru þessir tveir sjóðir sameinaðir og reglum breytt þannig að þeir nemendur sem áður sóttu um í eigin nafni gera það nú undir nafni leiðbeinenda sinna. Ekki er komið í ljós hvaða áhrif þessi breyting hefur í för með sér.

Kynjaskipting í fagráðum sjóðanna hefur á síðustu árum færst nokkuð í átt til meiri jöfnuðar. Enn sitja þó færri konur en karlar í fagráðum. Verkefnastjórnin kemst að þeirri niðurstöðu að halda þurfi áfram að vinna að jafnri kynjaskiptingu í fagráðum og að mikilvægt sé að hvetja konur til þátttöku. Huga mætti að því hvort fyrirkomulag við skipan fagráða hafi áhrif á kynjaskiptinguna. Áhugavert yrði að sjá frekari rannsóknir á hvers vegna konur eru sjaldnar en karlar skráðar verkefnastjórar fyrir umsóknum.

#### **Tillögur til úrbóta**

Nokkur atriði má nefna sem mætti skoða nánar eftir þessa úttekt. Framsetningu gagna þarf að bæta. Ráðuneytin gætu stuðlað að því ásamt umsýsluaðilum sjóðanna að framvegis verði hægt að fá meiri kyngreindar upplýsingar, til dæmis með samræmingu upplýsinga sem fylgja umsóknum. Þau gögn sem eru fyrirliggjandi væri jafnframt hægt að skoða nánar með kynjagleraugum. Spurningar sem vakna eru til dæmis hvort hægt sé að bæta skráningu á þátttakendum í verkefnum svo greina megi kynjaskiptingu meðal þeirra sem vinna við þau. Einnig hvort heiti sjóða höfði mismunandi til kynja og hvort ekki sé tímabært að gera víðtækt mat á mismunandi áhuga kvenna og karla á sjóðunum. Ennfremur væri hægt að skoða úthlutanir úr Markáætlun en það var ekki gert hér því aðeins var veitt til þriggja verkefna á því tímabili sem var til skoðunar.

Þess má geta að mennta- og menningarmálaráðuneytið fyrirhugar að óska eftir samstarfi við umsýsluaðila sjóða sem undir það heyrar, um að hefja undirbúning að sniðmáti fyrir sjóðina til að stuðla að kyngreiningu og samræmingu í framsetningu upplýsinga. Gengið verður út frá því að kyngreindar upplýsingar liggi fyrir og verði birtar á vefum sjóðanna þannig að ekki þurfi að grafa eftir þeim. Þá verður beðið um yfirlýst jafnréttismarkmið þegar stofnanasamningar sjóðanna verða endurnýjaðir og óskað eftir að þau verði birt í gögnum og á vefsíðum.

## Viðfangsefni

Styrkjakerfi vísindarannsókna út frá kynjasjónamiði hefur verið verkefni mennta- og menningarmálaráðuneytisins undanfarin þrjú ár í kynjaðri hagstjórn og fjárlagagerð. Teymi ráðuneytisins hefur metið stöðuna út frá fyrirliggjandi tölfræðiupplýsingum. Nokkur yfirsýn hefur fengist þótt í ljós hafi komið að vinnsla og framsetningu kyngreindra upplýsinga þurfi að bæta hjá flestum sjóðum sem skoðaðir voru eins og fram kemur í niðurstöðum. Eftir vinnu við fyrri áfanga verkefnisins var ljóst að aðsókn kynja í einstaka sjóði er mismunandi og virðist endurspegla kynjaskiptingu fagsviða miðað við hefðbundið starfsval. Breytingar undanfarinna ára á náms- og starfsvali kvenna og karla hafa ekki skilað sér inn í umsóknir og úthlutanir til rannsókna. Tillögum verkefnisstjórnar um breytingar á öflun, framsetningu og birtingu upplýsinga um styrkumsóknir og fjárhæðir styrkveitinga var tekið vel af stjórnendum sjóðanna en þessi atriði þarf að vinna betur með og samræma hjá öllum sjóðunum. Þar sem kyngreindar upplýsingar liggja fyrir um umsóknir og úthlutanir má sjá að miðað við fjölda umsókna eiga konur og karlar jafna möguleika á að fá styrki. Þátttaka kynja er þó mismunandi eftir sjóðum. Konur fá hlutfallslega minna en karlar af heildarfjármagni sjóðanna en það er fyrst og fremst vegna þess að þær sækja ekki um í sama mæli og karlar.

Undirbúningur verkefnisins fólst meðal annars í því að fá Þorgerði Einarsdóttur, prófessor í kynjafræði við Háskóla Íslands, til að taka saman upplýsingar um styrkjakerfi vísindarannsókna út frá kynjasjónarmiði. Fylgir samantektin með skýrslunni sem viðauki og þar eru heimildir um rannsóknir sem hafa verið gerðar á þessum vettvangi. Ástæðan fyrir vali verkefnisins var meðal annars sú að nýlegar niðurstöður sænskra fræðimanna sýna fram á kynjaslagsíðu í matsferli vísindarannsókna.<sup>1</sup> Sambærilegar niðurstöður hafa fengist í öðrum löndum. Í samantekt Þorgerðar segir meðal annars:

Því hefur verið haldið fram að kynjahlutföll jafnist sjálfkrafa á öllum stigum háskóla- og vísindasamfélagsins eftir því sem menntun kvenna eykst og konum fjölgar meðal háskólastúdenta. Rannsóknir sýna hins vegar að þetta gerist ekki af sjálfu sér. Brottfall kvenna er mikið og kerfisbundið milli skólastiga og sömuleiðis milli náms og starfa í akademíu. Í fræðilegu samhengi hefur þetta verið kallað pípurar leka (e. the leaky pipelines). Það birtist í því að hlutfall kvenna í æðstu stöðum innan hinna ýmsu fræðasviða er ekki í samræmi við hlutfall þeirra á stigunum fyrir neðan, sé miðað við þetta hlutfall meðal karla. Þetta brottfall er ekki tilviljun og hér er ekki um tímaspursmál að ræða. Ef sú væri reyndin ættu konur að vera miklu fjölmennari á æðri stigum innan margra greina þar sem þær hafa til langs tíma verið fjölmennar og jafnvel í meirihluta meðal nemenda (bls. 2).

Í samræmi við upphaflega áætlun um umfang verkefnisins hefur sjónum verið beint að þeim samkeppnissjóðum sem eru opnir umsækjendum óháð vinnustað og styrkja verkefni í opinni samkeppni. Í samantektinni kemur fram að kynjaskekkju má greina í vísindum í löndum Evrópu og að kynjuð hagstjórn og fjárlagagerð sé ein leið til að bregðast við vandanum. Leiðir til að komast að kjarna málsins eru taldar upp og er lögð áhersla á greiningu útgjalda í fjárlögum og endurskipulagningu þeirra með hliðsjón af kynjamiðaðri greiningu.

<sup>1</sup> Sjá t.d. rannsóknir Agnesar Wold og Christine Wennerås sem Þorgerður vitnar til á bls. 6 í samantekt sinni.

Fjöldi sjóða styður rannsóknarátt, rannsóknir, tæknipróun og nýsköpun á Íslandi en margir þeirra eru bundnir við ákveðnar stofnanir. Þeir eru því ekki öllum aðgengilegir heldur bundnir við starfsfólk viðkomandi stofnana, til dæmis háskólastofnanir, Landspítala og víðar. Þeir sjóðir sem teymi mennta- og menningarmálaráðuneytisins hefur beint sjónum að í verkefninu heyra undir mennta- og menningarmálaráðuneyti, atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti og innanríkisráðuneyti. Ákveðið var að skoða út frá kynjasjónarmiði hvernig staðið er að vali í stjórnir og fagráð sem fara yfir umsóknir og úthlutanir. Niðurstöður eru birtar í fyrri áfangaskýrslum og hefur kynjahalli í skipan þeirra verið leiðréttur hjá flestum sjóðanna og hefur konum hlutfallslega fjölgað í þeim nefndum sem hafa með ákvaðanir um styrki að gera. Einnig var skoðað hvort virkar og raunhæfar jafnréttisáætlanir væru til fyrir sjóðina en svo reyndist ekki vera enda fylgja þeir jafnréttislögum. Teknar voru saman upplýsingar um umsóknir, úthlutanir og kynjahlutfall í nefndum og ráðum sem tengjast þessum sjóðum. Í þriðja áfanga var kyngreindum upplýsingum um úthlutaðar fjárhæðir bætt við gögn sem unnið var úr eftir því sem unnt var.

Þá hefur verið tekið saman hvaða kynjasjónarmið eru höfð til hliðsjónar við skipan fagráða sem standa að úthlutunum. Almenn virðist val í fagráð og nefndir vera í samræmi við lög um hlutfall kynja í opinberum nefndum og ráðum. Á þessu voru þó misbrestir og var stjórnnum sjóðanna bent á það. Kynjahlutfall hefur lagast en í heildina er staðan enn sú að færri konur eru í fagráðum en karlar, einkum í raungreinum sem endurspeglar e.t.v. samsetningu markhópsins. Hluti þátttakenda í fagráðum Rannsóknasjóðs kemur erlendis frá og voru karlar í meirihluta alþjóðlegra þátttakenda árið 2014. Spyrja má hvort nota mætti möguleikann á að leita til erlendra sérfræðinga í fagráð á markvissari hátt til að jafna kynjahlutfall í fagráðum.

Leitað hefur verið eftir jafnréttismarkmiðum sjóðanna sem koma yfirleitt ekki fram í gögnum um þá og enn vantar skráðar upplýsingar um hvernig ákvarðanir eru teknar út frá kynjasjónarmiðum. Jafnframt hefur verið rýnt í lykilhugtök og orðalag í auglýsingum. Nokkur munur er á milli sjóða hvað þessar upplýsingar varðar og hefur viðkomandi sjóðum verið bent á að laga þar sem þess er þörf. Þar sem lög um 40%/60% hlutfall kynja í stjórnnum fyrirtækja tóku gildi 1. september 2013 hefur sjóðunum verið bent á að leita eftir upplýsingum um það í stjórnnum fyrirtækja sem sækja um styrki og birta þær með öðrum kyngreindum gögnum. Þá hefur verið óskað eftir að framvegis verði upplýsingar aðgengilegar um kyn allra þátttakenda sem koma að verkefnum sem sótt eru um, þar með talið verkefnisstjóra, meðumsækjenda og nemenda.

Tölfræðilegar upplýsingar um sjóðina voru ekki fullnægjandi þegar verkefnið fór af stað en hafa lagast talsvert hjá sumum sjóðanna þótt ekki hafi tekist að afla gagna um aðra. Birting upplýsinga um Rannsóknasjóð gæti verið góð fyrirmynd fyrir aðra sjóði, einkum vegna þess að til stendur að bæta mjög úr öflun og úrvinnslu kyngreinanlegra gagna. Nú er talsvert um það að upplýsingar séu kyngreindar eftirá en eftirsóknarvert er að hafa gögn kyngreinanleg frá umsóknastigi. Fyrirhugað er að gera breytingar á þessu og æskilegt væri að fagráðuneyti fylgi þeim eftir, til dæmis í árangursstjórnarsamningum.

Í skýrslunni er að finna undir hverjum sjóði fyrirbyggjandi tölfræðiupplýsingar og greiningu á þeim. Ekki hefur tekist að afla fullnægjandi gagna frá öllum sjóðunum en væntanlega verða þær fyrirbyggjandi á vefsvæðum þeirra áður en langt um líður.

### Samantekt

Við samantekt þessa er einkum skoðað hvort konur og karlar hafi jafnan aðgang að fjármagni í styrkjakerfi vísindarannsókna.

Í Rannsóknasjóði eru konur oftast í minnihluta í fagráðum og þær eru sjaldnar en karlar verkefnisstjórar umsókna. Lítil munur er á árangri karla og kvenna í styrkveitingum en athygli vekur að hlutfallið er konum í vil í náttúru- og umhverfisvísindum en körlum í vil í félags- og hugvísindum. Þá er lágt hlutfall kvenna meðal umsækjenda innan verkfræði, tækni- og raunvísinda áhyggjuefni. Konur sóttu til jafns við karla í Rannsóknarnámssjóð sem nú hefur verið sameinaður Rannsóknasjóði.

Í Tækniþróunarsjóði voru konur í minnihluta í fagráði þar til á árinu 2014 þegar jafnvægi var náð. Karlar eru oftast verkefnastjórar umsókna en síðustu árin hefur árangurshlutfall þeirra verið lakara en kvenna. Hvetja þarf konur til að sækja um í þennan sjóð.

Í Innviðasjóði eru konur í miklum minnihluta umsækjenda en árangurshlutfall kynjanna er jafnt. Af þessum ástæðum fá konur lægra hlutfall styrkja en karlar. Nokkur mismunur er á meðalupphæð styrkja eftir kynum, körlum í hag, en munurinn hefur verið óverulegur síðustu tvö ár.

Markáætlun er byggð á kerfi sem er ólíkt hinum og var ekki skoðað sérstaklega.

Í Nýsköpunarsjóð námsmanna var fjöldi umsókna kynja jafn en árangurshlutfall var ívið betra hjá körlum. Á ári hverju er einu verkefni sem þykir skara fram úr veitt verðlaun sem kennd eru við forseta Íslands. Þegar verðlaunaveitingar síðastliðinna ára eru skoðaðar má sjá að karlar voru í miklum meirihluta þeirra sem hlutu verðlaunin og flest verðlaunin voru á sviði raunvísinda og tækni.

Úr Fornminjasjóði fengu konur 39% þess fjármagns sem var kyngreinanlegt árið 2013. Konur eru í meirihluta þeirra sem meta umsóknir.

Fjármagn veitt úr Starfslaunasjóði sjálfstætt starfandi fræðimanna var ívið lægra til kvenna en karla árið 2013 en árangurshlutfall kvenna hefur á undanförunum árum stundum verið hagstæðara en hjá körlum. Konur hafa yfirleitt verið færri en karlar í stjórn sem sér um úthlutanir.

Fjármagn veitt úr Orkusjóði á árunum 2010 – 2013 var um 100 m.kr. á tímabilinu og fór það að langmestu leyti til karla eða 90 m.kr. á meðan konur fengu um 10 m.kr. Konur sækja ekki í sjóðinn í sama mæli og karlar auk þess sem árangurshlutfall þeirra er lægra og þær fá að meðaltali lægri styrkfjárhæðir en karlar.



Í sjóðnum Átak til atvinnusköpunar fengu konur að meðaltali hærrí fjárhæðir en karlar árin 2012 og 2013, þótt árangurshlutfall kvenna hafi verið lægra. Athyglisvert er að þriðjungur umsókna er ekki kyngreinanlegur.

Hvorki tókst að afla upplýsinga til úrvinnslu um AVS rannsóknasjóð né um Verkefnasjóð sjávarútvegsins og Framleiðnisjóður Landbúnaðarins var ekki til skoðunar vegna sérstöðu og minnkandi umsvifa.

## Rannsóknasjóður

Rannsóknasjóður starfar skv. lögum nr. 3/2003 um opinberan stuðning við vísindarannsóknir og heyrir hann undir mennta- og menningarmálaráðherra. Sjóðurinn styrkir skilgreind rannsóknarverkefni einstaklinga, rannsóknarhópa, háskóla, rannsóknarstofnanana og fyrirtækja. Styrkir eru veittir úr sjóðnum á grundvelli faglegs mats á gæðum rannsóknarverkefna, færni þeirra einstaklinga sem stunda rannsóknirnar og aðstöðu þeirra til að sinna verkefninu. Fram til ársins 2012 veitti sérstakur sjóður, Rannsóknarnámssjóður, styrki til rannsóknartengds framhaldsnáms við háskóla. Með breytingum sem Alþingi samþykkti á lögum nr. 3/2012 síðla árs 2012 var sjóðurinn sameinaður Rannsóknasjóði.

Í fyrri áfangaskýrslum vegna kyngreiningar á sjóðnum kom fram kynjamunur á umsóknum og úthlutunum úr Rannsóknasjóði og Rannsóknarnámssjóði þar sem konur sóttu jafnt sem karlar í hinn síðarnefnda en ekki í Rannsóknasjóð. Tryggja þarf að gögn sýni áfram upplýsingar sem greini í sundur umsóknir og styrki til námsmanna og vísindamanna úr hinum sameinaða Rannsóknasjóði.

Rannsóknasjóður er ásamt Tækniþróunarsjóði stærsti sjóðurinn sem vísindamenn geta sótt styrki til hér á landi. Framlag til Rannsóknasjóðs var 1.185 m.kr. í fjárlögum 2014. Greinargóðar upplýsingar um skiptingu umsókna í Rannsóknasjóð og veittra styrkja eftir kyni verkefnisstjóra má finna á heimasíðu Rannís<sup>2</sup> og er að mestu byggt á þeim hér.

## Stjórn og fagráð

Samkvæmt lögum nr. 3/2003 skal mennta- og menningarmálaráðherra skipa fimm manns í stjórn Rannsóknasjóðs samkvæmt tilnefningu Vísinda- og tækniráðs, til þriggja ára í senn. Ráðherra skipar formann og varaformann stjórnarinnar. Á síðustu árum hefur kynjahlutfall í stjórninni verið jafnt, ýmist tvær konur og þrír karlar eða þrjár konur og tveir karlar.

Fagráð Rannsóknasjóðs eru fimm (verkfræði, tækni og raunvísindi; náttúruvísindi og umhverfisvísindi; heilbrigðis- og lífvísindi; félagsvísindi og lýðheilsa; og hugvísindi en fram til ársins 2013 voru fagráðin

---

<sup>2</sup> <http://www.rannis.is/sjodir/menntun/rannsoknasjodur/tolfraedi-rannsoknasjods/>

fjögur). Vísindanefnd Vísinda- og tækniráðs skipar fagráð til tveggja ára í senn. Hlutverk fagráða er að vera ráðgefandi fyrir stjórn sjóðsins við úthlutanir.

**Tafla 1: Kynjaskipting í fagráðum Rannsóknasjóðs 2014**

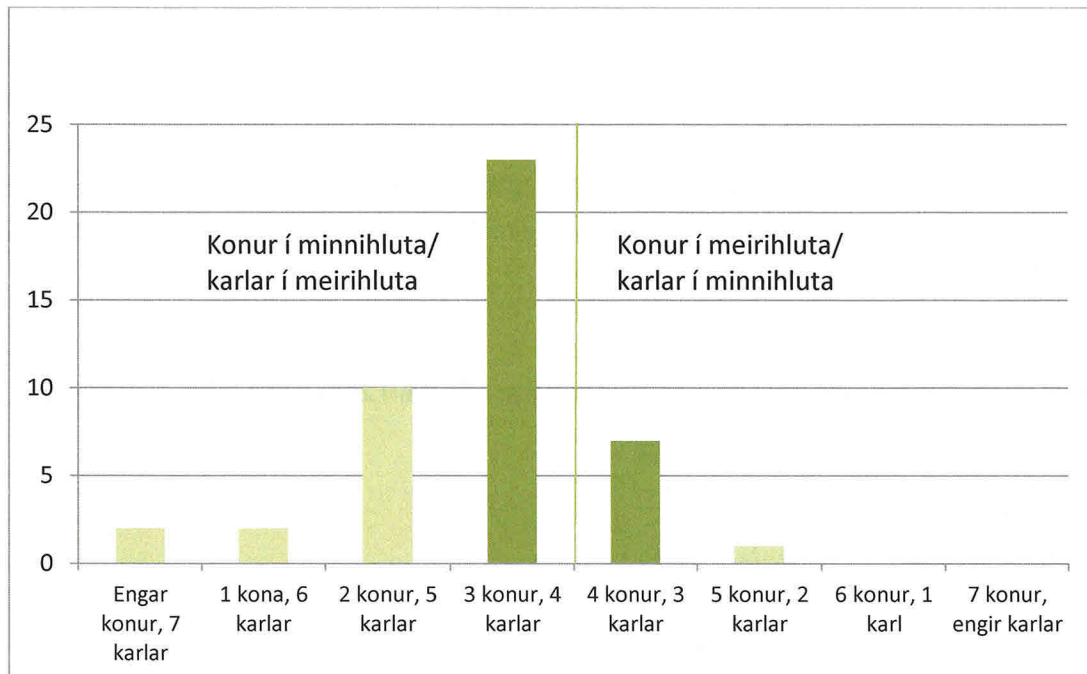
Fagráð	Konur	Karlar	Kyn formanns
Verkfræði, tæknivísindi og raunvísindi	3	4	karl
Náttúruvísindi og umhverfisvísindi	3	4	kona
Heilbrigðis- og lífvísindi	3	4	kona
Félagsvísindi og lýðheilsa	3	4	kona
Hugvísindi	3	4	karl
<b>ALLS</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	
Hlutfall alls	43%	57%	

**Tafla 1b: Kynjaskipting þeirra vísindamanna sem starfa erlendis í fagráðum Rannsóknasjóðs 2014**

Fagráð	Konur	Karlar
Verkfræði, tæknivísindi og raunvísindi	1	1
Náttúruvísindi og umhverfisvísindi	-	2
Heilbrigðis- og lífvísindi	-	3
Félagsvísindi og lýðheilsa	2	1
Hugvísindi	2	2
<b>ALLS</b>	<b>5</b>	<b>9</b>

Tafla 1 sýnir kynjaskiptingu í núverandi fagráðum Rannsóknasjóðs (2014). Heildarfjöldi fagráðsmanna er sjö og sýnir taflan að 2014 er kynjaskiptingin eins í öllum fagráðum, þ.e. þrjár konur og fjórir karlar. Tafla 1b dregur sérstaklega út úr töflu 1 þá vísindamenn sem starfa erlendis. Þar má sjá að 2014 eru karlar í meirihluta.

## Mynd 1: Kynjaskipting í fagráðum 2004-2014



\* Heildarfjöldi fagráða = 45 (fjögur á árunum 2004-2013 og fimm á árinu 2014). Miðað er við ár en ekki skipunartíma (sem er 2 ár) vegna þess að mannbreytingar á skipunartíma eru algengar og því getur kynjahlutfall breytist milli ára, þótt ekki sé skipað nýtt fagráð.

Mynd 1 sýnir kynjaskiptingu í fagráðum Rannsóknasjóðs yfir ellefu ára tímabil, eða frá 2004-2014. Kynjaskipting í hverju fagráði fyrir sig er alltaf ójöfn vegna þess að í fagráði sitja sjö manns. Miðað við jafna kynjaskiptingu yfir lengri tíma væru því álíka mörg fagráð með konur í meirihluta og með karla í meirihluta. Það er hins vegar ekki tilfellið eins og myndin sýnir. Af 45 fagráðum (miðað er við ár en ekki skipunartíma, sjá athugasemd við mynd) voru karlar í meirihluta í 37 ráðum (82%) en konur í 8 (18%). Í tvö skipti var fagráð eingöngu skipað körlum og í tveimur var skiptingin 1 kona á móti 6 körlum. Engin fagráð voru á þessum tíma eingöngu skipuð konum eða aðeins einum karli.

Dökku súlurnar á myndinni sýna fjölda fagráða þar sem kynjaskipting er jöfnust eða 3 af öðru kyni og 4 af hinu.<sup>3</sup> Þessar tvær súlur standa fyrir 67% af heildarfjölda fagráða. Myndin sýnir að þótt markmiði um að kynjahlutfall fari ekki niður fyrir 40% fyrir annað kynið sé náð í meirihluta fagráða (67%) er lang algengast að skiptingin sé þannig að konur séu færri en karlar.

Hluta skýringarinnar er að leita í kynjaskiptingu í fagráði verkfræði, tækni og raunvísinda þar sem konur hafa aldrei verið í meirihluta, eins og sjá má í töflu 2. Þá hafa konur aðeins í eitt skipti verið í meirihluta í 12 fagráðum í félags- og hugvísindum.

Margar ástæður kunna liggja að baki ójafnri skiptingu kynja í fagráð. Að líkindum endurspeglar þó skiptingin að nokkru leyti kynjaskiptingu í vísindasamfélaginu og háskólunum almennt. Vera má að

<sup>3</sup> Skv. 15 grein laga um jafna stöðu og jafnan rétt kvenna og karla nr. 10/2008 skal þess gætt að hlutfall annars kyns í nefndum fari ekki niður fyrir 40%.

Þetta sé meginskýringin á því hvers vegna konur hafa aldrei verið í meirihluta í fagráði verk- tækni- og raungreina. Ójöfn skipting í félags- og hugvísindum vekur hins vegar athygli því ætla má að kynjaskipting vísindamanna á þessum sviðum sé þannig að þar væru fleiri konur en karlar. Auðvelt ætti að vera að skipa hæfar konur í þetta fagråd og er ástæða til að hvetja konur til að sækjast eftir sæti í fagráðum. Þá mætti spyrja hvort sá möguleiki sé nægjanlega vel nýttur að fá hingað konur erlendis frá til að jafna kynjasamsetningu í fagráðum, a.m.k. í þeim tilfellum þar sem fáar konur eru starfandi hér á landi. Eins og tafla 1b sýnir eru konur í minnihluta þeirra vísindamanna sem hafa verið fengnir til starfa með fagráðum frá öðrum löndum.

**Tafla 2: Fjöldi og hlutfall fagráða þar sem konur voru fjórar eða fleiri 2004-2014, eftir sviði fagráða.**

	Fjöldi	Hlutfall
Verkfræði, tækni og raunvísindi	0	-
Náttúru- og umhverfisvísindi	3	27%
Heilbrigðis- og lífvísindi	4	36%
Félags- og hugvísindi*	1	8%

\* Fagráði félags- og hugvísinda var skipt í tvö á árinu 2014.

Fagráðin 2014 eru talin með í þessum flokki og því eru fagráðin hér að baki 12 í stað 11.

#### Umsóknir og úthlutanir 2014

Að jafnaði eru verkefni sem hljóta styrk unnin af fleiri en einum vísindamanni. Oft eru styrkirnir til að mynda notaðir til að styrkja doktorsnema eða nýdoktora, en þá stendur reyndari vísindamaður fyrir umsókninni. Vegna fyrirkomulags við skráningu þátttakenda í umsóknum og í veittum styrkjum reyndist ekki unnt að greina nákvæmlega virkni kynjanna í umsóknum og verkefnum. Því var farin sú leið að greina umsóknir og verkefni eftir kyni verkefnisstjóra, þ.e.a.s. þess sem ber megin ábyrgð á verkefninu. Ljóst er að kyn verkefnisstjóra segir aðeins hluta sögunnar og að áhugavert væri að fá frekari greiningu á framkvæmd verkefna með tilliti til kyns, einkum þegar það er haft í huga að kynjaskipting er að líkindum jafnari meðal ungra vísindamanna og nemenda en þeirra sem eldri eru. Þó ber að hafa í huga að verkefnisstjórar eru þeir sem að jafnaði hafa mest áhrif á mótun og framkvæmd verkefna og því gefur kynjaskipting meðal þeirra mikilvægar upplýsingar um ólík áhrif kynjanna á vísindastarf.

Heildarfjöldi umsókna í Rannsóknasjóð árið 2014 var 274. Alls hlutu 67 þeirra styrk eða 24,5%. Heildarupphæð sem sótt var um var rúmlega 2,4 milljarðar kr. og var tæplega 600 milljónum<sup>4</sup> kr. veitt úr sjóðnum eða 24,7% heildarupphæðarinnar.

<sup>4</sup> Þetta er sú upphæð sem veitt var í ný verkefni. Styrkir eru jafnan til þriggja ára og því fer hluti af fjárveitingu hvers árs til verkefna sem þegar eru í gangi.

**Tafla 3: Árangurshlutfall í úthlutun Rannsóknasjóðs 2014 eftir fagræði og kyni verkefnisstjóra.**

	Karlar			Konur		
	Sótt	Veitt	Árangurs- hlutfall	Sótt	Veitt	Árangurs- hlutfall
Verkfræði, tækni- og raunvísindi	54	13	24,1%	11	3	27,3%
Náttúru- og umhverfisvísindi	37	7	18,9%	28	9	32,1%
Heilbrigðis- og lífvísindi	43	9	20,9%	36	8	22,2%
Félagsvísindi og lýðheilsa	18	5	27,8%	36	8	22,2%
Hugvísindi	22	9	40,9%	14	1	7,1%
<b>Samtals</b>	<b>174</b>	<b>43</b>	<b>24,7%</b>	<b>125</b>	<b>29</b>	<b>23,2%</b>

Tafla 3 gefur yfirlit yfir árangurshlutfall eftir kyni verkefnisstjóra í úthlutun ársins 2014. Taflan sýnir að 24,7% verkefna með karlverkefnisstjóra hlutu styrk og 23,2% verkefna með kvenverkefnisstjóra. Hér er aðeins skoðað eitt ár og því ekki hægt að draga af þessu ályktanir um kynjaskiptingu almennt.

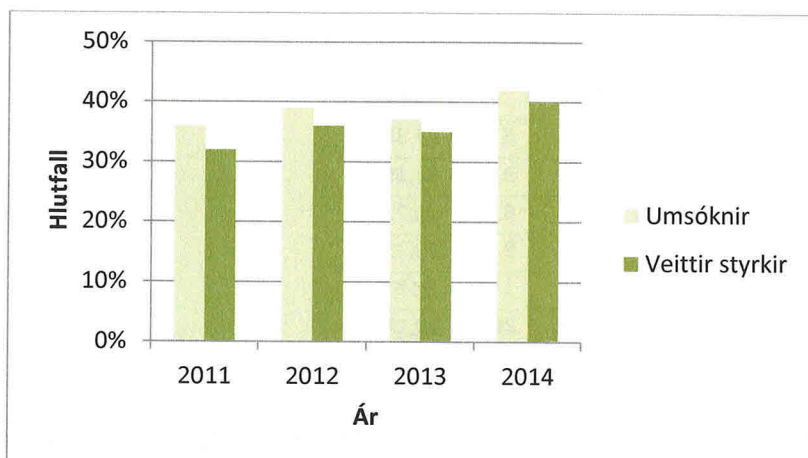
Til að unnt væri að fá betri tilfinningu fyrir því hvort greina mætti einhver mynstur í kynjagreiningu á umsóknum og úthlutunum voru niðurstöður síðustu fjögurra ára skoðaðar. Tafla 4 sýnir að meðalfjöldi umsókna í Rannsóknasjóð á árunum 2011-2014 voru 256 umsóknir á ári. Meðalfjöldi verkefnastjóra var nokkuð hærri vegna þess að í sumum verkefnum eru fleiri en einn verkefnastjóri. Taflan sýnir einnig að meirihluti verkefnisstjóra í bæði umsóknum og veittum styrkjum eru karlar eða um 62% í umsóknum að jafnaði yfir tímabilið og 64% í veittum styrkjum að jafnaði. Á mynd 2 má sjá að hlutfall kvenverkefnisstjóra í umsóknum er hærra öll árin en hlutfall kvenverkefnisstjóra í verkefnum sem hlutu styrk. Þetta er greint ítarlegar í töflu 5.

Líklegt er að ójöfn kynjaskipting meðal verkefnisstjóra endurspegli að nokkru kynjaskiptingu meðal starfandi vísindamanna (þ.e. annarra en doktorsnema og nýdókora).

**Tafla 4: Skipting verkefnastjóra í umsóknum og í styrktum verkefnum eftir kyni 2011-2014**

	2011	2012	2013	2014	Meðaltal
<b>Umsóknir</b>					
Heildarfjöldi umsókna	240	266	236	274	<b>254</b>
Heildarfjöldi verkefnisstjóra	240	270	258	299	<b>267</b>
<b>Karl</b>	64%	61%	63%	58%	<b>62%</b>
<b>Kona</b>	36%	39%	37%	42%	<b>38%</b>
<b>Veittir styrkir</b>					
Heildarfjöldi veittra styrkja	37	47	65	67	<b>54</b>
Heildarfjöldi verkefnisstjóra	37	47	68	72	<b>56</b>
<b>Karl</b>	68%	64%	65%	60%	<b>64%</b>
<b>Kona</b>	32%	36%	35%	40%	<b>36%</b>

Mynd 2: Hlutfall kvenverkefnisstjóra í umsóknum og veittum styrkjum 2011-2014



Tafla 5: Hlutfall kvenverkefnisstjóra í umsóknum og í veittum styrkjum, eftir fagráði 2011-2014. Litirnir gefa til kynna hvenær meira en 5% munur er á hlutfalli annars kyns í úthlutunum í samanburði við umsóknir. Rauður litur (skáletrað) merkir að árangurshlutfall kvenverkefnisstjóra sé betra en karla og blár (feitletrað) að árangurshlutfall karlverkefnisstjóra sé betra en kvenna (sem nemur meira en 5%).

		Verkfræði, tækni og raunvísindi		Náttúru- og umhverfsvísindi		Heilbrigðis- og lífvísindi		Félags- og hugvísindi		HEILD	
		Fjöldi (heild)	Hlutfall	Fjöldi (heild)	Hlutfall	Fjöldi (heild)	Hlutfall	Fjöldi (heild)	Hlutfall	Fjöldi (heild)	Hlutfall
2011	Sótt	7 (52)	13%	19 (54)	35%	28 (67)	42%	32 (67)	48%	86 (240)	36%
	Veitt	2 (10)	20%	3 (8)	38%	6 (9)	67%	1 (10)	10%	12 (37)	32%
2012	Sótt	6 (65)	9%	24 (56)	43%	22 (61)	36%	52 (88)	59%	104 (270)	39%
	Veitt	1 (12)	8%	6 (11)	55%	3 (11)	27%	7 (13)	54%	17 (47)	36%
2013	Sótt	7 (58)	12%	21 (52)	40%	28 (75)	37%	39 (73)	53%	95 (258)	37%
	Veitt	1 (14)	7%	6 (14)	43%	6 (22)	27%	11 (18)	61%	24 (68)	35%
2014	Sótt	11 (65)	17%	28 (65)	43%	36 (79)	46%	50 (90)	56%	125 (299)	42%
	Veitt	3 (16)	19%	9 (16)	56%	8 (17)	47%	9 (23)	39%	29 (72)	40%
HEILD	Sótt	31 (240)	13%	92 (227)	41%	114 (282)	40%	173 (318)	54%	410 (1067)	38%
	Veitt	7 (52)	13%	24 (49)	49%	23 (59)	39%	28 (64)	44%	82 (224)	37%

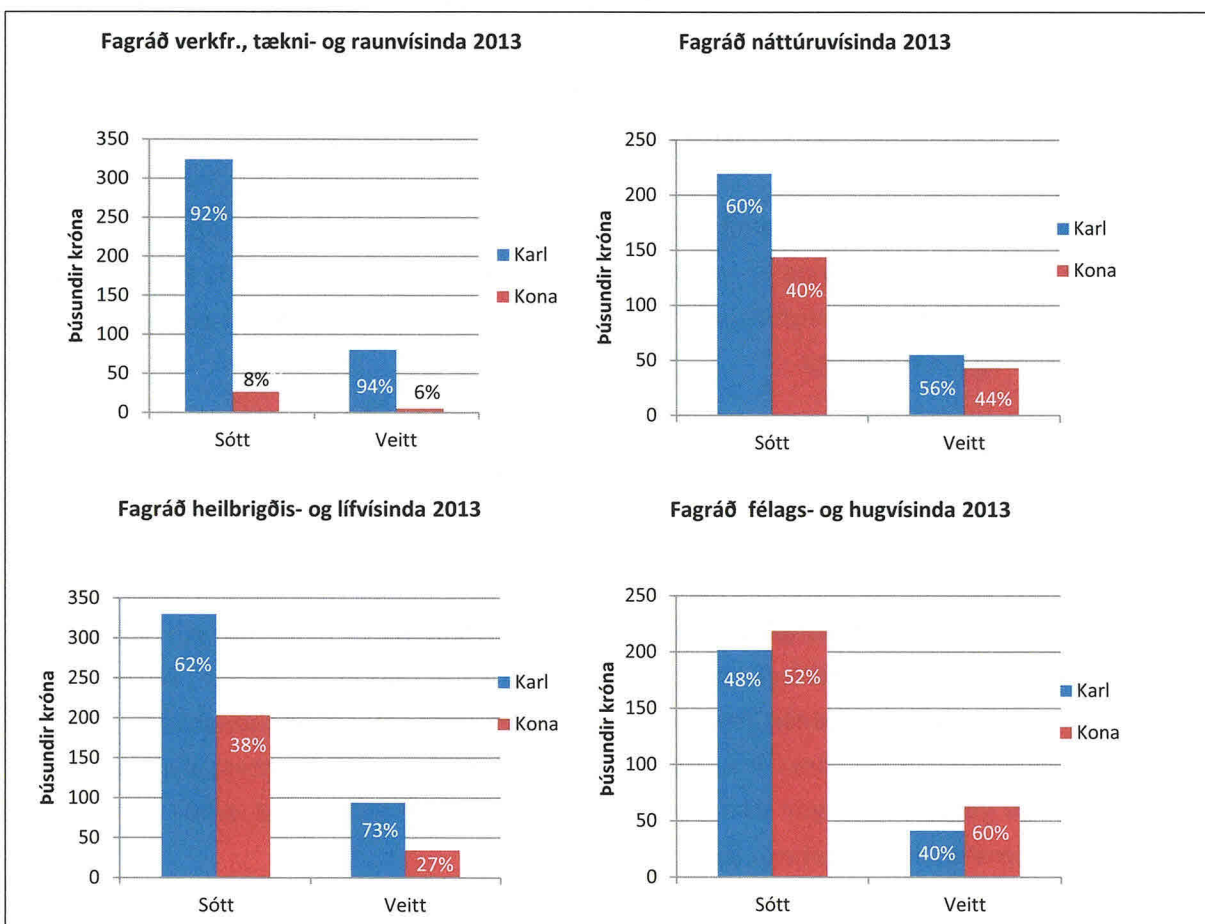
\*Fagráði félags- og hugvísinda var skipt í tvö á árinu 2014. Hér eru þau talin sem eitt til hagræðis.

Tafla 5 sýnir hlutfall umsókna með kvenverkefnisstjóra borið saman við hlutfall styrktra verkefna með kvenverkefnisstjóra (árangurshlutfall af heild). Aftasti dálkurinn veitir því sömu upplýsingar og mynd 2 en í töflunni er einnig greint niður á fagráð. Taflan sýnir að þegar litið er til allra ára fjögurra er munur á milli kynjahlutfalls verkefnisstjóra í umsóknum og veittum styrkjum enginn eða óverulegur á tveimur sviðum: í verk-, tækni og raunvísindum annars vegar og í heilbrigðis- og lífvísindum hins

vegar. Í heilbrigðis- og lífvísindum er munurinn konum í hag þegar árin fjögur eru tekin saman. Á félags- og hugvísindasviði er munurinn hins vegar mestur og konum í óhag. Tvö ár skera sig þar úr, árið 2011 þegar tæplega helmingur verkefna var með kvenverkefnisstjóra en aðeins 10% styrktra verkefna og árið 2014 þegar vel ríflega helmingur umsókna var með kvenverkefnisstjóra en aðeins tæplega 40% veittra verkefna.

Taflan gefur til kynna að heilt yfir sé lítil munur á árangurshlutfalli kynjanna en að sá munur sem er til staðar sé frekar konum í óhag en körlum. Þó ber að hafa í huga að þetta eru fá ár og að munurinn hverfur þegar árin fjögur eru reiknuð saman, en taflan sýnir að 38% verkefnisstjóra í umsóknum voru konur og 37% verkefnisstjóra í verkefnum sem hlutu styrk.

**Mynd 3: Skipting fjármagns í fagráðum Rannsóknasjóðs 2013. Heildarupphæð styrkja sem sótt var um og sem voru veittir, eftir kyni verkefnastjóra**



Á mynd þrjú má sjá heildarupphæð styrkja sem sótt var um í Rannsóknasjóð og sem veittir voru árið 2013. Karlar voru alls staðar í meirihluta verkefnisstjóra nema í fagráði félags- og hugvísinda. Mestur var munurinn í fagráði verkfræði, tækni- og raunvísinda þar sem meira en 9 af hverjum 10 verkefnastjórum voru karlar. Í öllum tilfellum var hlutfall kynja í umsóknum nokkuð svipað hlutfalli

kynja í verkefnum sem hlutu styrk. Hafa ber í huga að hér er aðeins um að ræða eitt ár og því varasamt að draga víðtækar ályktanir af niðurstöðunum.

### Samantekt

Greinargóðar upplýsingar um skiptingu umsókna í Rannsóknasjóð og veittra styrkja eftir kyni verkefnisstjóra má finna á heimasíðu Rannís<sup>5</sup> og gætu aðrir sjóðir tekið það sér til fyrirmyndar.

Þegar skoðuð er kynjaskipting fagraða frá árinu 2004 kemur í ljós að konur eru oftast í minnihluta. Þótt markmiði um að a.m.k. 40% meðlima fagraðs sé af öðru kyninu sé náð í tæplega 70% fagraða er langalgengast að konur séu þrjár af sjö meðlimum og karlar fjórir (mynd 1).

Hluti meðlima fagraða er að jafnaði sóttur til erlendra háskóla og rannsóknarstofnana. Athygli vekur að um er að ræða færri konur en karla. Velta má fyrir sér hvort nýta mætti möguleikann á að sækja fólk til útlanda í meira mæli til að jafna kynjamun í fagraðum, einkum á sviðum þar sem konur eru mun færri meðal virkra vísindamanna hér á landi en karlar (t.d. verk- og tæknigreinum).

Þegar litið er til árána 2011-2014 má sjá að karlar eru oftast verkefnisstjórar í umsóknum en konur eða í 62% tilfella á móti 38%. Munurinn er ívið meiri þegar litið er til veittra styrkja eða 64% á móti 36% (tafla 4). Líklegt er að munur í umsóknum endurspegli kynjamun meðal starfandi vísindamanna, en það var þó ekki athugað sérstaklega.

Athygli vekur lágt hlutfall umsókna frá konum í verkfræði, tækni- og raungreinum eða 13% á tímabilinu.

Þegar árangurshlutfall árána 2011-2014 er skoðað eftir fagsviðum má sjá að á tveimur fagsviðum (verk-, tækni og raunvísindum og heilbrigðis- og lífvísindum) er enginn munur á milli kynja. Í náttúru- og umhverfisvísindum er munurinn lítillaga konum í hag. Munurinn er hins vegar mestur í félags- og hugvísindum og þar er hann konum í óhag. Þessi munur skýrist að mestu af miklum mun á árinu 2011 þegar tæplega helmingur verkefnastjóra í umsóknum voru konur en aðeins 10% í veittum styrkjum. Hafa verður í huga að gera má ráð fyrir slíkum sveiflum á milli ára og mikilvægt að skoða mörg ár saman til að greina mynstur í kynjaskiptingu (tafla 5).

Þegar árin 2011-2014 eru tekin saman jafnast munur einstakra ára út. Nokkurn vegin sama hlutfall kvenverkefnisstjóra er að finna í umsóknum (38%) og í verkefnum sem hlutu styrk (37%) (tafla 5). Hafa ber í huga að tölurnar hér vísa aðeins til verkefnisstjóra og því er lítið vitað um kynjaskiptingu meðal þeirra sem vinna verkefnið, þar með talið doktorsnema og nýdoktora.

<sup>5</sup> <http://www.rannis.is/sjodir/menntun/rannsoknasjodur/tolfraedi-rannsoknasjods/>



## Tækniþróunarsjóður

Tækniþróunarsjóður starfar skv. lögum nr. 75/2007 um opinberan stuðning við tækniþróun og nýsköpun í þágu atvinnulífsins og heyrir hann undir iðnaðar- og viðskiptaráðherra. Hlutverk sjóðsins er að styðja þróunarstarf og rannsóknir á sviði tækniþróunar sem miða að nýsköpun í íslensku atvinnulífi. Sjóðnum er heimilt að fjármagna nýsköpunarverkefni í samræmi við megin stefnu Vísinda- og tækniráðs. Framlag til Tækniþróunarsjóðs var 982,5 m.kr. árið 2014.

### Stjórn og fagráð

Iðnaðar- og viðskiptaráðherra skipar sex manns í stjórn sjóðsins til tveggja ára í senn, samkvæmt tilnefningum frá Vísinda- og tækniráði, sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra, Samtökum atvinnulífsins og Samtökum iðnaðarins, auk eins fulltrúa sem skipaður er án tilnefningar. Þá skipar ráðherra formann og varaformann stjórnar. Í dag sitja þrjár konur og þrír karlar í stjórninni. Í síðustu stjórn sátu sjö einstaklingar (reglum um fjölda var breytt milli ára), fjórar konur og þrír karlar.

Eitt fagráð er starfandi til ráðgjafar fyrir stjórn sjóðsins. Í því sitja 12 manns sem skipaðir eru af tækninefnd (sjá töflu 6). Í töflu 6 má sjá yfirlit yfir kynjaskiptingu í fagráðum frá árinu 2009. Taflan sýnir skiptingu vor og haust vegna þess að töluverð hreyfing er á fagráðsfólki og því getur kynjahlutfallið breyst innan skipunartímans. Í töflunni má sjá að á tímabilinu sátu að jafnaði 7 karlar í fagráðinu og 5 konur. Tvisvar var kynjaskipting jöfn (vor 2013 og vor 2014) en konur voru aldrei fleiri en karlarnir.

Tafla 6:Kynjaskipting í fagráðum 2009-2014

Styrkár og misseri	Karlar	Konur
2009 vor	8	4
2009 haust	7	5
2010 vor	8	4
2010 haust	9	3
2011 vor	7	5
2011 haust	7	5
2012 vor	7	5
2012 haust	7	5
2013 vor	6	6
2013 haust	7	5
2014 vor	6	6
<b>Meðaltal</b>	<b>7,2</b>	<b>4,8</b>

## Umsóknir og úthlutanir

Erfitt er að greina umsóknir og styrkveitingar Tækniþróunarsjóðs með hliðsjón af kyni miðað við fyrirbyggjandi upplýsingar vegna þess að í flestum tilfellum eru það fyrirtæki eða stofnanir sem hljóta styrkinn. Kynjavíddir sjóðsins þyrfti því að greina með sérstökum og ítarlegum úttektum á þáttum eins og vinnufyrirkomulagi innan fyrirtækja og áhrifum verkefna sjóðsins. T.d. mætti skoða ólík áhrif sjóðsins á kynin sérstaklega í reglulega áhrifamati sjóðsins. Þó liggja fyrir upplýsingar um kyn verkefnisstjóra og byggir greiningin hér á þeim. Hafa ber í huga, eins og í Rannsóknasjóði, að kyn verkefnisstjóra veitir aðeins takmarkaðar upplýsingar um möguleg áhrif sjóðsins á stöðu kynjanna. Því ber að fara varlega í að draga víðtækar ályktanir um kynjamun úr tölunum. Þó ber að benda á, eins og í tilfalli Rannsóknasjóðs, að verkefnisstjórar hafa að jafnaði mikil áhrif á mótun og framkvæmd verkefna og gefa tölurnar því nokkra mynd af ólíkum áhrifum kynjanna í vísinda- og nýsköpunarstarfi.

**Tafla 7: Skipting verkefnastjóra í umsóknum og í styrktum verkefnum eftir kyni 2011-2014**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Meðaltal
<b>Heildarfjöldi verkefnisstjóra</b>	107	303	223	217	195	321	<b>228</b>
<b>Karl</b>	80%	83%	81%	80%	76%	74%	<b>79%</b>
<b>Kona</b>	20%	17%	19%	20%	24%	26%	<b>21%</b>
<b>Veittir styrkir</b>	53	88	68	40	53	60	<b>60,3</b>
<b>Karl</b>	87%	85%	69%	67%	72%	68%	<b>75%</b>
<b>Kona</b>	13%	15%	31%	33%	28%	32%	<b>25%</b>

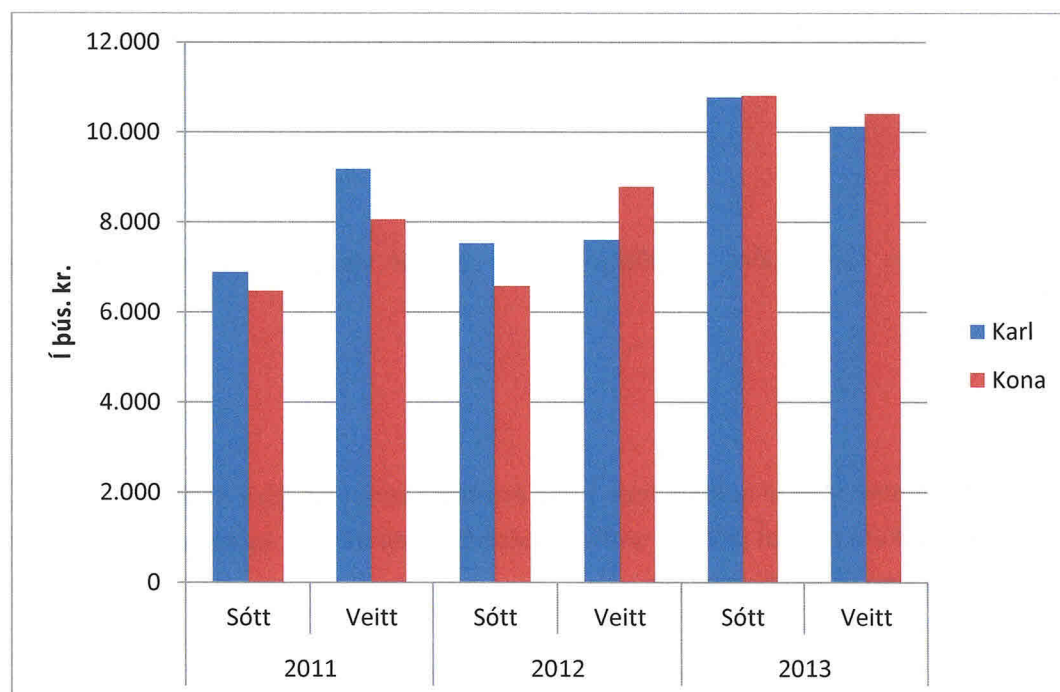
Tafla 7 sýnir að meðalfjöldi verkefnastjóra sem sækja um í Tækniþróunarsjóð á árunum 2008-2013 voru 228 á ári. Taflan sýnir enn fremur að meirihluti verkefnisstjóra í bæði umsóknum og veittum styrkjum eru karlar eða um 79% í umsóknum að jafnaði yfir tímabilið og 75% í veittum styrkjum að jafnaði. Þá sýnir taflan að árangurshlutfall kvenna hefur verið töluvert betra á undanförunum fjórum árum heldur en karla. Mestur var munurinn á árunum 2010 og 2011 þegar konur voru um 20% umsækjenda en yfir 30% styrkþega (31% árið 2010 og 33% árið 2011). Þegar litið er til úthlutana frá árinu 2008 má sjá að 21% umsókna eru að jafnaði með konu sem verkefnisstjóra en 25% veittra styrkja. Því má segja að þótt konur sé aðeins á milli fjórðungs og fimmtungs umsækjenda eru þær allt að þriðjungur styrkþega.

**Tafla 8: Upphæðir styrkja sem sótt var um og sem voru veittir 2011-2013 eftir kyni verkefnisstjóra**

2011	í þús. kr.	í þús. kr.	2012	í þús. kr.	í þús. kr.	2013	í þús. kr.	í þús. kr.
	Sótt	Veitt		Sótt	Veitt		Sótt	Veitt
<b>Karl</b>	1.196.405	246.241	<b>Karl</b>	1.116.571	290.563	<b>Karl</b>	2.560.309	413.476
<b>Kona</b>	281.340	106.441	<b>Kona</b>	308.189	130.486	<b>Kona</b>	902.832	200.007
<b>Alls</b>	1.477.745	352.682	<b>Alls</b>	1.424.760	421.049	<b>Alls</b>	3.463.141	613.483
<b>Karl</b>	81%	70%	<b>Karl</b>	78%	69%	<b>Karl</b>	74%	67%
<b>Kona</b>	19%	30%	<b>Kona</b>	22%	31%	<b>Kona</b>	26%	33%

Tafla 8 veitir sambærilegar upplýsingar og tafla 7, nema hér er horft til styrkuppþæða í stað fjölda. Taflan sýnir, eins og tafla 7, að árangurshlutfall kvenna er töluvert betra en karla á undanförunum árum. Á mynd 4 má sjá meðaluppþæð sem sótt er um og sem veitt er eftir kyni. Myndin sýnir að á undanförunum árum eru styrkuppþæðir í umsóknum þar sem kona er verkefnisstjóri örlítið lægri eða álíka og karla en að þetta kemur ekki að sök í styrkveitingum. Á síðustu tveimur árum hafa styrkir til verkefna sem kona stýrir verið hærri að meðaltali en til verkefna sem karl stýrir.

**Mynd 4: Meðaluppþæð umsókna og styrkja eftir kyni 2011-2013**



### Samantekt

Þegar skoðuð er kynjaskipting fagráða frá árinu 2009 kemur í ljós að konur eru oftast í minnihluta. Markmið um að a.m.k. 40% meðlima fagráðs sé af öðru kyninu er náð því á árunum 2011 og 2013 voru konur 41,6% og árið 2014 sitja 3 konur og 3 karlar í fagráðinu og því jöfn skipting.

Þegar litið er til ára 2008-2013 má sjá að karlar eru oftast verkefnisstjórar í umsóknum en konur eða í 79% tilfella á móti 21%. Munurinn er ívið minni þegar litið er til veittra styrkja eða 74,7% á móti 25,3 (tafla 7). Líklegt er að munur í umsóknum endurspegli kynjamun meðal starfandi vísindamanna, en það var þó ekki athugað sérstaklega.

Þegar árangurshlutfall ára 2011-2013 er skoðað kemur í ljós að árangurshlutfall kvenna er hærra en karla.

Meðalupphæð umsókna er að jafnaði örlítið lægri hjá konum en hið sama á ekki við í úthlutunum, a.m.k. ekki á síðustu tveimur árum. Þá hafa styrkir til verkefna með konu sem verkefnisstjóra verið hærri að jafnaði en til verkefna með karlverkefnisstjóra.

Á árunum 2011 – 2013 fengu konur rúmlega 400 þ.kr. en karlar 950 þ. kr. úr sjóðnum.

## **Innviðasjóður**

Innviðasjóður (hét áður Tækjasjóður) starfar skv. lögum um opinberan stuðning við vísindarannsóknir nr. 3/2003. Hlutverk sjóðsins er að styðja við rannsóknarinnviði á Íslandi. Við breytingu á lögum árið 2012 var hlutverk sjóðsins útvíkkað. Nú styrkir hann ekki aðeins tækjakaup heldur einnig uppbyggingu innviða, s.s. gagnagrunna. Með þessari breytingu varð sjóðurinn opnari fyrir innviðum í félags- og hugvísindum.

## **Stjórn**

Stjórn Rannsóknasjóðs fer með stjórn Innviðasjóðs. Hér er því vísað í umfjöllun um stjórn Rannsóknasjóðs.

## **Fagráð**

Eitt fagráð með sjö meðlimum starfar fyrir sjóðinn. Í dag eru þrjár konur og fjórir karlar í fagráðinu. Þrjú fagráðsmenn eru af ólíkum sviðum jarð- og umhverfisvísinda, tveir af verk- og tæknisviðum, einn úr heilbrigðisvísindum og einn úr félagsvísindum.

## **Umsóknir og úthlutanir 2010-2013**

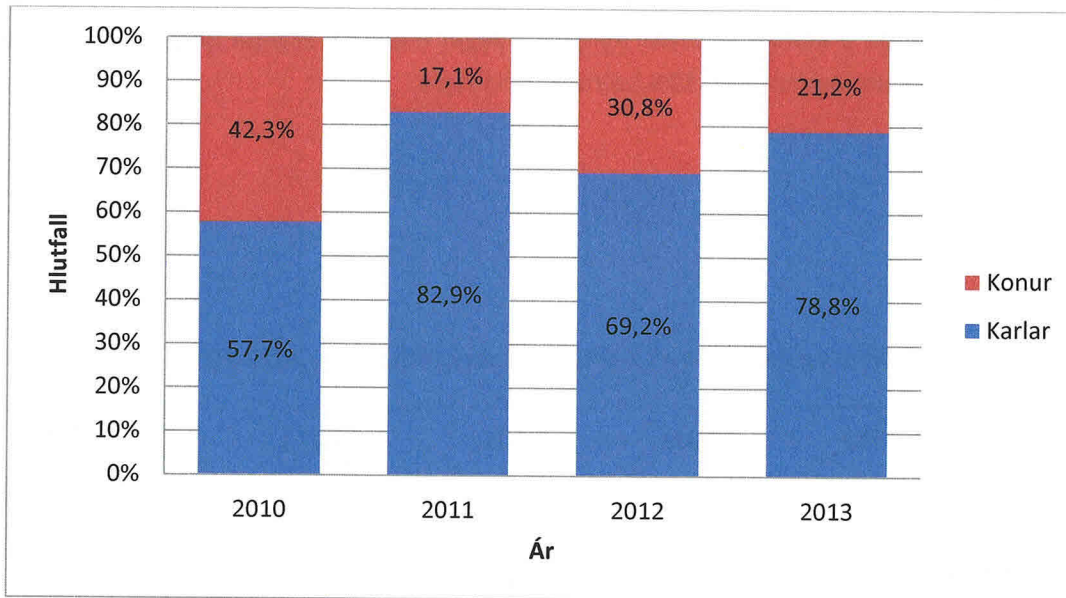
Rétt eins og fyrir sjóðina hér á undan veitir tölfræði Innviðasjóðs aðeins upplýsingar um það hver er aðalumsækjandi á umsókn. Upplýsingar um hvort munur sé á aðgengi að innviðnum og nýtingu eftir kyni eru ekki til staðar en slíkar upplýsingar myndu gefa mun raunbetri mynd af kynjaviddum sjóðsins en þegar aðeins er horft til verkefnastjóra. Skoða mætti hvernig bæta mætti upplýsingar um sjóðinn með þetta í huga.

Tafla 9 sýnir að karlar eru í miklum meirihluta verkefnisstjóra í umsóknum fyrir styrki í Innviðasjóð, eða um 70%. Á árunum 2010 til 2013 var árangurshlutfall kvenna hærra en karla tvisvar og lægra en karla tvisvar. Ekki er munur á árangurshlutfalli kynjanna þegar meðaltal árána fjögurra er skoðað. Konur eru að jafnaði 30% umsækjenda og 30% þeirra sem fá styrk.

**Tafla 9: Heildarfjöldi umsókna og veittra styrkja eftir kyni verkefnisstjóra, 2010-2013**

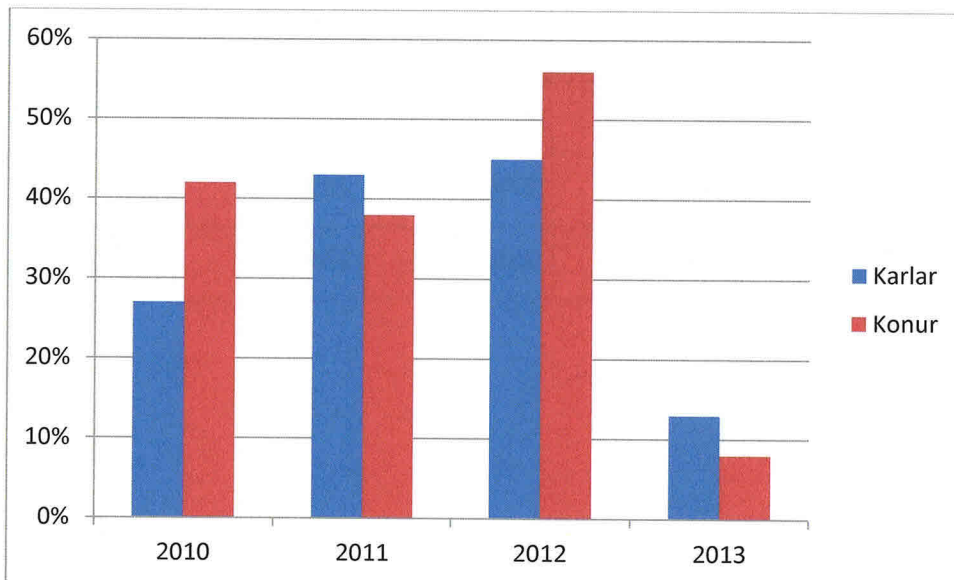
	2010	2011	2012	2013	Meðaltal
<b>Umsóknir</b>					
Heildarfjöldi umsókna	75	55	56	79	<b>66</b>
Karl	68%	76%	71%	67%	<b>70%</b>
Kona	32%	24%	29%	33%	<b>30%</b>
<b>Veittir styrkir</b>					
Heildarfjöldi styrkja	24	23	27	9	<b>21</b>
Karl	58%	78%	67%	78%	<b>70%</b>
Kona	42%	22%	33%	23%	<b>30%</b>

**Mynd 5: Hlutfallsleg skipting styrkuppheða á árunum 2010-2013**



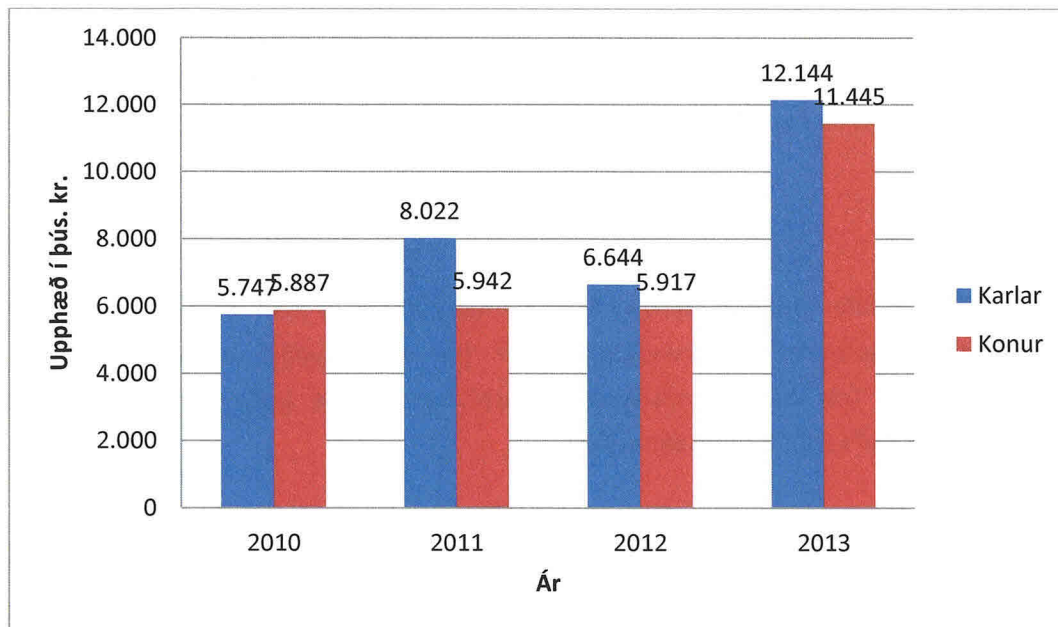
Á mynd 5 má sjá að konur fá lægra hlutfall styrkja en karlar.

**Mynd 6: Hlutfallsleg skipting styrkuppheða eftir kyni verkefnisstjóra á árunum 2010 – 2013**



Eins og sjá má á mynd 5 þá eru nokkrar sveiflur í árangurhlutfalli kynjanna. Þannig er árangur kvenna betri á árunum 2010 og 2012 en karla árin 2011 og 2013. En ef skoðað er árangurshlutfall meðumsækjenda þá er hlutfallið jafnara milli kynjanna eins og sjá má á mynd 6.

**Mynd 7: Meðaluppheð styrkja á árunum 2010-2013**



Eins og sjá má á myndinni hér að ofan þá er nokkur mismunur á meðalupphæð styrkja eftir kynnum en síðustu tvö ár hefur hann verið óverulegur.

### Samantekt

Konur eru mun sjaldnar verkefnisstjórar í umsóknum en karlar, eða í 30% tilfella. Ekki er munur á árangurshlutfalli kynjanna.

Munur á meðalupphæð styrkja eftir kyni hefur sveiflast nokkuð á milli ára. Síðustu þrjú árin hefur hann verið körlum í vil.

### Markáætlun á sviði vísinda og tækni

Markáætlun á sviði vísinda og tækni er talin mikilvæg leið fyrir stjórnvöld til að samstillja, leggja nýjar áherslur og byggja upp árangursríkt starf á sviði vísinda, tækni og nýsköpunar. Markáætlanir á sviði vísinda og tækni styrkja tímabundið átaksverkefni í opinni samkeppni á ákveðnum tilteknum sviðum.

Hingað til hafa þrjár markáætlanir verið starfræktar á Íslandi. Sú fyrsta, frá 1999 til 2003, um umhverfisvísindi og upplýsingatækni, sú næsta, frá 2005 til 2009, um erfðafræði í þágu heilbrigðis og örtækni, og sú nýjasta, frá 2009 til 2015, um öndvegissetur og klasa. Einungis sú síðasta fellur undir þetta verkefni í kynjaðri hagstjórn.

Á grundvelli stefnumörkunar Vísinda- og tækniráðs í desember 2007 var bent á átta svið þar sem Íslendingar hafa burði til að ná sérstökum árangri á alþjóðlegum vettvangi og þar sem starfsemi fyrirtækja, háskóla, rannsóknarstofnana, opinberra aðila og einstakra þjóðfélagshópa getur fléttast saman og skilað þjóðinni enn meiri ávinningi. Auglýst var eftir hugmyndum að öndvegissetrum eða rannsóknaklösum á þeim sviðum. Alls bárust 82 hugmyndir og fengu verkefnisstjórar tíu þeirra styrk

til að fullvinna umsóknir. Þrjú verkefni voru síðan valin til að hljóta styrk. Þetta eru svo fá verkefni að ekki var unnt að gera tölfræðigreiningu á úthlutunum. Nota þyrfti aðrar aðferðir, svo sem áhrifamat og viðtöl til að greina kynjavíddir í umsóknum og úthlutunum.

### Stjórn

Stjórn Rannsóknasjóðs var falin úthlutun styrkja í Markáætlun 2009-2015 með vísan í 9. gr. laga nr. 3/2003 um opinberan stuðning við vísindarannsóknir þar sem kveðið er á um heimild menntamálaráðherra til að fela stjórn Rannsóknasjóðs úthlutun annarra sjóða samkvæmt frekari ákvörðun þar um. Því er vísað í stjórn Rannsóknasjóðs.

### Fagráð

Samkvæmt lögum starfar ekki sérstakt fagráð fyrir markáætlun.

### Samantekt

Ekki var farið út í að skoða þau verkefni sem hafa fengið veitta styrki úr Markáætlun 2009-2015.

## Nýsköpunarsjóður námsmanna

Markmið Nýsköpunarsjóðs námsmanna er að gefa háskólum, rannsóknastofnunum og fyrirtækjum tækifæri til að ráða námsmenn í grunn- og meistaranámi við háskóla til sumarvinnu við metnaðarfull og krefjandi rannsóknarverkefni. Sjóðurinn starfar skv. reglugerð nr. 450/2007, með breytingum nr. 105/2008.

Háskólanemar í grunn- og meistaranámi geta sótt um en einnig sérfræðingar innan fyrirtækja, stofnana og háskóla sem óska að ráða háskólanema í sumarvinnu við rannsóknir.

### Stjórn

Mennta- og menningarmálaráðherra skipar fimm manna sjóðsstjórn. Samtök stúdenta við alla háskólana, vísindanefnd Vísinda- og tækniráðs, Samtök iðnaðarins og Samtök íslenskra sveitarfélaga tilnefna hver einn fulltrúa. Ráðherra skipar einn fulltrúa án tilnefningar sem er jafnframt formaður sjóðsstjórnar. Frá og með 2012 skipaði stjórn sjóðsins ráðgefandi fagráð. Áður hafði stjórnin metið umsóknir sjálf. Frá 2009 hafa fleiri konur verið í meirihluta í stjórninni.

**Tafla 10: Kynjaskipting í stjórn Nýsköpunarsjóðs námsmanna 2009-2014**

Tímabil	Karlar	Konur
2009-2011	2	3
2011-2014	2	3



<b>Samtals</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
----------------	----------	----------

## Fagráð

Stjórn sjóðsins skipar fjögur fagráð sem leggja mat á umsóknir um styrki úr Nýsköpunarsjóði námsmanna. Fagráðin eru skipuð til tveggja ára í senn.

**Tafla 11: Kynjaskipting í fagráðum Nýsköpunarsjóðs námsmanna 2013-2015**

	<b>Karlar</b>	<b>Konur</b>
<b>Verkfræði, tækni- og raunvísindi</b>	3	0
<b>Náttúru- og umhverfisvísindi</b>	1	2
<b>Heilbrigðis- og lífvísindi</b>	2	1
<b>Félags- og hugvísindi</b>	2	2
<b>Samtals</b>	<b>8</b>	<b>5</b>

Sérstaka athygli vekur að í fagráði verkfræði, tækni og raunvísinda situr engin kona.

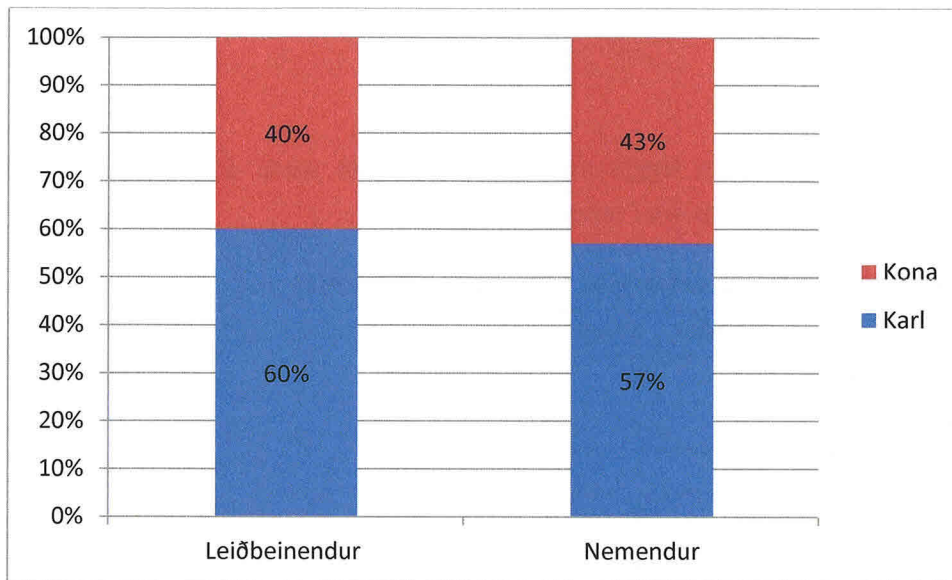
## Umsóknir og úthlutanir 2013

Sjóðnum bárust alls 374 umsóknir fyrir um 357 háskólanema. Alls var sótt um tæplega 262,5 m.kr. eða laun í 1.544 mannmánuði. Að þessu sinni hafði sjóðurinn 75,5 m.kr. til úthlutunar og hlaut alls 91 verkefni styrk (árangurhlutfall miðað við fjölda umsókna og veitta styrki er 24,7%). Í styrktum verkefnum eru 158 nemendur skráðir til leiks í alls 445 mannmánuði.

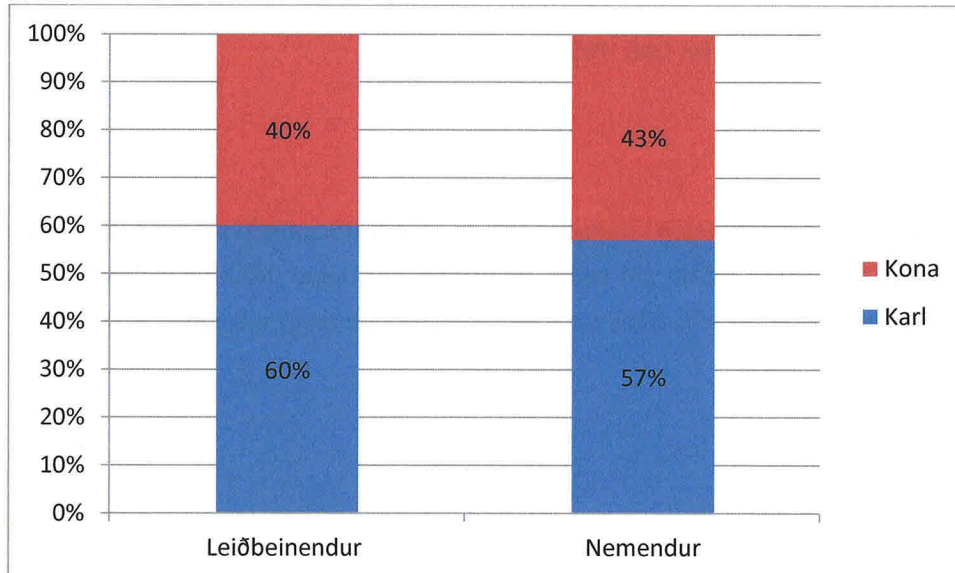
## Kynjuð greining á úthlutunum

Kynjuð greining á úthlutunum Nýsköpunarsjóðs námsmanna er ákveðnum vandkvæðum bundin. Oft er um hópa námsmanna að ræða sem sækja um styrki og enginn eiginlegur aðalumsækjandi. Bætt hefur verið úr skráningu umsækjenda því árið 2013 var hægt að flokka umsækjendur eftir kyni.

**Mynd 8: Þátttakendur í umsóknum Nýsköpunarsjóðs námsmanna 2013.**



**Mynd 9: Þátttakendur í styrktum verkefnum 2013**



Á mynd 8 má sjá að konur voru um helmingur umsækjenda árið 2013, bæði í hópi leiðbeinenda og nemenda. Mynd 9 sýnir hins vegar að þær voru aðeins um og yfir 40% meðal þeirra sem hlutu styrkinn og því ljóst að árangurshlutfall þeirra hefur verið lægra en karla.

### Nýsköpunarverðlaun forseta Íslands

Á hverju ári, þegar styrkþegar hafa skilað inn lokaskýrslum, velur stjórn sjóðsins 10-15 verkefni sem hún telur að skari framúr. Af þeim eru valin 5-6 verkefni sem hljóta tilnefningu til Nýsköpunarverðlauna forseta Íslands. Verðlaunin eru veitt einu verkefni og eru þau afhent af forseta Íslands við hátíðlega athöfn á Bessastöðum.

Könnuð var kynjaskipting meðal þeirra nemenda sem voru tilnefndir til verðlaunanna og þeirra sem hlutu þau á árunum 2004-2014. Í ljós kom að baki verðlaunaverkefnum stóðu 16 karlar en 7 konur. Um 70% verðlaunaþeganna voru því karlar. Í heildina stóðu 54 karlar að baki verkefnum sem hlutu tilnefningu á móti 37 konum. Greint var niður á fagsvið nemendanna. Í ljós kom að flestir þeirra sem hlutu Nýsköpunarverðlaunin á tímabilinu voru í verk- og tæknigreinum, eða 15 af 23 (sjá töflu 12) eða um 65%. Þrír voru úr heilbrigðisvísindum og fimm úr list- og hönnunargreinum. Engir nemendur úr öðrum greinum, s.s. félags- og hugvísindum hlutu verðlaunin á tímabilinu.

**Tafla 12: Fagsvið nemenda sem hlutu Nýsköpunarverðlaun forseta Íslands 2004-2014<sup>6</sup>**

Fagsvið	Fjöldi nemenda
Verk-, tækni- og raungreinar	15
Heilbrigðisvísindi	3
List og hönnun	5

Á síðustu 11 árum hafa því eingöngu nemendur úr raun- og heilbrigðisvísindum, verkfræði og hönnunargreinum hlotið verðlaunin. Í raun- og tæknigreinum eru karlar í meirihluta. Þetta vekur upp spurningar um hvort stjórnin, í vali sínu á verðlaunahöfum, byggir á gömlum skilgreiningum á nýsköpun þar sem lögð er áhersla á að uppruni nýsköpunar sé fyrst og fremst í hagnýtum rannsóknum í raun- og tæknigreinum. Í dag er almennt viðurkennt að uppruna nýsköpunar er að finna víðar en áður var talið, t.d. meðal notenda, í stjórnunaraðferðum og hjá starfsmönnum í þjónustu og í framlínu fyrirtækja. Einnig hefur verið bent á að nýsköpun geti skilað öðrum árangri en nýrri vöru, t.d. bættri þjónustu eða verkferlum sem leiða til hagræðingar. Hin nýja sýn á nýsköpun gefur því meira rými fyrir þekkingu almennings, félagsvísinda og þeirra sem vinna við þjónustu og stjórnun. Í ljósi kynjamunarins má velja því fyrir sér hvort skilgreining stjórnarinnar á nýsköpun sé karllæg að þessu leyti.

<sup>6</sup> Árið 2004 voru það fjórir nemar (karlar) í tölvunarfræði; 2005 tveir nemar (karlar) í iðnaðarverkfræði, 2006 nemi í eðlisfræði og nemi í rafmagnsverkfræði (karlar), 2007 nemi í læknisfræði (karl), 2008 tveir nemar í heilbrigðisverkfræði (konur), 2009 einn nemi í rafmagns- og tölvunarverkfræði (karl), einn í vélaverkfræði (karl) og einn í sjúkrahjálfun (kona), 2010 nemi í heilbrigðisverkfræði (karl), 2011 þrír nemar í vöruhönnun (konur) og einn í húsgagnahönnun (karl), 2012 nemi í læknisfræði (karl), 2013 nemi í Listaháskólanum (tónskáld – karl) og 2014 tveir nemar í skipulagsfræði/borgarskipulagi (kona og karl).

## Samantekt

Árið 2013 má sjá að konur og karlar sækja að jöfnu um styrki en árangurshlutfall kvenna er talsvert lægra. Karlar eru um 60% styrkþega en konur um 40%.

Árlega eru veitt Nýsköpunarverðlaun forseta Íslands fyrir verkefni sem skara framúr. Á síðustu 11 árum hefur mikill meirihluti verðlaunaþega komið úr verk-, tækni- og raungreinum eða 65% og hafa flestir þeirra verið karlar eða 70%.

## Fornminjasjóður (hét áður Fornleifasjóður)

Hlutverk Fornminjasjóðs er að stuðla að varðveislu og rannsóknum á fornminjum. Styrkjum er úthlutað til fornleifarannsókna, miðlunar upplýsinga um fornminjar, varðveislu og viðhalds fornminja og rannsókna á forngrípum. Sjóðnum er jafnframt heimilt að veita styrki til viðhalds annarra menningarminja sem hafa menningarsögulegt, vísindalegt eða listrænt gildi. Úthlutanir úr fornminjasjóði eru á hendi Minjastofnunar Íslands að fenginni umsögn fornminjanefndar. Úthlutunarreglur eru skv. auglýsingu nr. 321 frá mennta- og menningarmálaráðuneytinu dags. 5.apríl 2013.

## Stjórn

Stjórn fornminjanefndar sér um að meta umsóknir. Árin 2013 – 2016 sitja 3 konur og 2 karlar í stjórninni.

## Kynjuð greining á úthlutunum

Upplýsingar um úthlutanir úr Fornminjasjóði fyrir árið 2013 eru á vefsíðu sjóðsins. Í skýrslu um úthlutanir kemur fram nafn þeirra sem skrifaðir eru fyrir umsóknum um styrki og er kynjahlutfall jafnt. Í verklagsreglum vegna mats á umsóknum er ekki að sjá að óskað sé eftir upplýsingum um kynjahlutfall verkefnisstjóra, meðumsækjenda og nemenda sem koma að verkefnum sem sækja um styrk eða kynjahlutfall í stjórnnum fyrirtækja sem sækja um. Fram kemur að úthlutunarreglur og umsóknarferli er í endurskoðun.

Árið 2013 bárust 90 umsóknur um styrki að fjárhæð 190 m.kr. Veittar voru 34 m.kr. til 29 umsókna. Aðeins tuttugu þeirra eru kyngreinanlegar út frá nafni umsækjenda vegna þess að hluti umsókna er skráður á stofnun eða verkefni. Samtals hlutu konur 8 m.kr. í styrk en karlar 12,5 m.kr. eða 61% þess fjármagns sem hægt er að kyngreina en hinn hluti fjármagnsins fór til stofnana og verkefna sem ekki eru kyngreinanleg út frá fyrirliggjandi upplýsingum.

Rétt er vekja athygli á því að greining á úthlutun Fornleifasjóðs fyrir árið 2012 liggur ekki fyrir og því er unnið með úthlutun árið 2013. Fjárhæðir voru reiknaðar út frá upplýsingum í skýrslu um úthlutun ársins 2013 sem aðgengileg er á vef Minjastofnunar. Upplýsingar í skýrslunni eru ekki kyngreindar og ekki er hægt að reikna út árangurshlutfall miðað við umsóknir.

## Samantekt

Úr Fornminjasjóði fengu konur fengu 39% þess fjármagns sem var kyngreinanlegt árið 2013. Konur eru í meirihluta þeirra sem meta umsóknir.

## Starfslaunasjóður sjálfstætt starfandi fræðimanna (hét áður Launasjóður fræðiritahöfunda)

Samþykkt var á Alþingi 20. desember 2012 breyting á lögum um opinberan stuðning við vísindarannsóknir, nr. 3/2003. Breytingin fól meðal annars í sér að Launasjóður fræðiritahöfunda var lagður niður og settar voru reglur um nýjan sjóð, Starfslaunasjóð sjálfstætt starfandi fræðimanna.

Hlutverk Starfslaunasjóðs sjálfstætt starfandi fræðimanna er að styrkja starfsemi fræðimanna sem starfa sjálfstætt í sinni fræðigrein. Rétt til að sækja um starfslaun úr sjóðnum hafa höfundar fræðirita og –greina, handbóka, orðabóka og viðamikils upplýsingaefnis á íslensku í ýmsu formi (samanber breytingar á grein 5 í reglum nr. 25/2013 um Starfslaunasjóð sjálfstætt starfandi fræðimanna, 2. maí 2013). Í því felst að Starfslaunasjóður sjálfstætt starfandi fræðimanna getur veitt sjálfstætt starfandi fræðimönnum starfslaun svo þeir geti sinnt störfum sínum við vinnu og undirbúning á fræðiritum og upplýsingaefni. Miðað er við að umsækjendur geti sótt um starfslaun fyrir vinnu við fleiri en eitt verkefni sem unnin eru samhliða er hafa útgáfu að langtíamarkmiði.

Umsækjendur sækja um starfslaun til til þriggja, sex, níu eða tólf mánaða í senn og skal tilgreina starfslaunatímabil á umsóknareyðublaði. Heimilt er að veita sama einstaklingi starfslaun vegna afmarkaðra verkefna til lengri tíma en 12 mánaða en þó aldrei lengur en til 36 mánaða.

## Stjórn

Mennta- og menningarmálaráðherra skipar stjórn Starfslaunasjóðs sjálfstætt starfandi fræðimanna til þriggja ára í senn samkvæmt tilnefningum frá Hagþenki, félagi höfunda fræðirita og kennslugagna, og Reykjavíkur Akadémíunni. Formaður stjórnarinnar er skipaður án tilnefningar. Þrír einstaklingar hafa verið í stjórn síðan 2009, yfirleitt ein kona og tveir karlar, nema árið 2011 þegar hún var samsett af tveimur konum og einum karli.

Stjórn Starfslaunasjóðs sjálfstætt starfandi fræðimanna metur umsóknir í sjóðinn og tekur ákvörðun um styrkveitingu. Stjórnin metur umsóknir eftir eftirtöldum viðmiðum: hæfni umsækjanda til að sinna verkinu, gæði verkefnis og verk- og tímaáætlun. Í reglum og leiðbeiningum fyrir styrkárið 2014 er ekki fjallað um kynjahlutfall, hvorki hvað varðar umsóknir né úthlutanir.

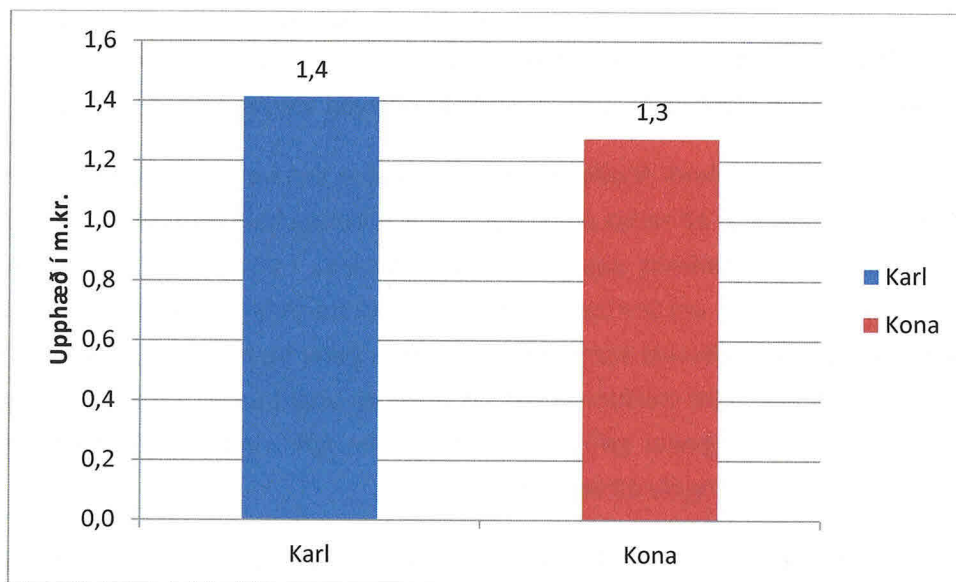
## Kynjuð greining á úthlutunum

Breytingar hafa orðið á sjóðnum á þeim tíma sem þessi athugun hefur staðið yfir. Samkvæmt upplýsingum sem verkefnastjórnin hefur fengið er fyrirhugað að óska eftir upplýsingum um kyn allra

þátttakenda, þar með talið verkefnisstjóra, meðumsækjenda og nemenda, sem koma að umsóknum en það hefur ekki verið til þessa.

Árin 2009 – 2011 var árangurshlutfall kvenna ekki síðra en karla. Ekki eru fyrirbyggjandi upplýsingar um úthlutanir úr sjóðnum árið 2012. Árið 2013 er hlutfall veittra styrkja körlum í hag, því árangurshlutfall kvenna er lægra, eða 18,7% en 19,4% hjá körlum. Karlar fá því um 58% styrkja. Þá er meðalfjárhæð styrkja ívið lægri til kvenna en karla, þær fá 1,3 m.kr. en þeir 1,4 m.kr.

**Mynd 10: Meðalupphæð styrkja 2013**



### Samantekt

Fjármagn veitt úr Starfslaunasjóði sjálfstætt starfandi fræðimanna var ívið lægra til kvenna en karla árið 2013. Árangurshlutfall kvenna hefur á undanförunum árum stundum verið hagstæðara en hjá körlum. Þá hafa konur yfirleitt verið færri en karlar í stjórn sem sér um úthlutanir.

### Orkusjóður

Hlutverk Orkusjóðs er að stuðla að hagkvæmri nýtingu orkulinda landsins með styrkjum eða lánum, einkum til aðgerða er miða að því að draga úr notkun jarðefnaeldsneytis. Orkusjóður heyrir undir atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti en umsýsla fer fram á Akureyrarsetri Orkustofnunar. Orkusjóður starfar skv. lögum um Orkustofnun nr. 87/2003 og reglum nr. 514/2003 um Orkusjóð og verklagsreglur um styrkveitingar úr Orkusjóði.

### Orðræðugreining á úthlutunarreglum og auglýsingum

Í orðalagi og lykilhugtökum í auglýsingu fyrir umsóknir árið 2013 er ekki að sjá að orðræðan höfði síður til kvenna en karla. En árið 2011 mátti sjá orð sem talin eru karllæg í fyrsta hluta auglýsingar 2012 „áhættulán“ og „smíði“ en síðan kvenlægari „til ... fræðslu og upplýsingastarfsemi“. Tekið er fram að styrkveitingar séu „að hámarki 50% af áætluðum kostnaði“ sem gæti haft áhrif á áhættufælni

sem talin er kvenlæg fremur en karllæg. Einnig mætti velta fyrir sér hvort reglur vegna greiðslna séu karllægar. Samkvæmt verklagsreglum má skoða hvar er auglýst og athuga má hvort auglýsingar birtist í miðlum sem taldir eru höfða að jöfnu til kvenna og karla.

### Stjórn

Iðnaðarráðherra skipar fimm manna orkuráð til fjögurra ára í senn og frá 2011 – 2013 störfuðu þar 2 konur og 2 karlar. Megin hlutverk þess er að sjá um rekstur Orkusjóðs, sbr. 6. gr. laga um Orkustofnun, og gera tillögur til ráðherra um lánveitingar og greiðslur úr Orkusjóði.

### Kynjuð greining á umsóknum og úthlutunum

**Tafla 13: Umsóknir og úthlutanir eftir kyni 2010-2013**

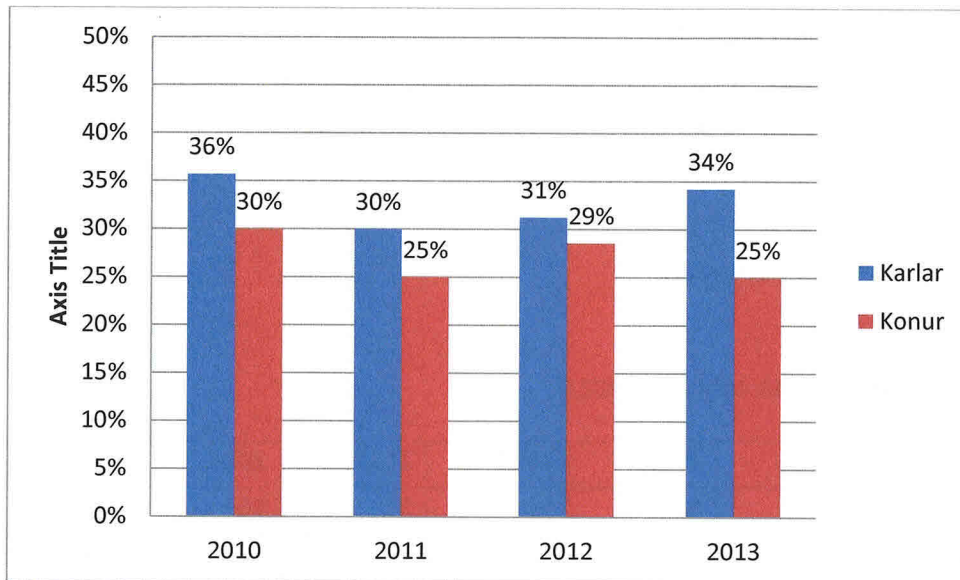
Umsóknir	2010	2011	2012	2013	Meðaltal
Heildarfjöldi umsókna	52	52	55	46	<b>51</b>
Heildarfjárhæð sem sótt er um í m.kr.	126,1	134,5	131,8	120,3	<b>128,2</b>
Konur – hlutfall umsókna af heild	19%	23%	13%	17%	<b>18%</b>
Karlar – hlutfall umsókna af heild	81%	77%	87%	83%	<b>82%</b>
Konur – hlutfall styrkuppþæða af heild	13%	19%	10%	15%	<b>14%</b>
Karlar – hlutfall styrkuppþæða af heild	87%	81%	90%	85%	<b>86%</b>
<b>Veittir styrkir</b>					
Heildarfjöldi veittra styrkja	18	15	17	15	<b>16</b>
Heildarfjárhæð styrkja m.kr.	22,8	27,4	24,6	25,7	<b>25,1</b>
Konur – hlutfall styrkja af heild	17%	20%	12%	13%	<b>16%</b>
Karlar – hlutfall styrkja af heild	83%	80%	88%	87%	<b>84%</b>
Konur – hlutfall styrkuppþæðar af heild	15%	6%	8%	12%	<b>10%</b>
Karlar – hlutfall styrkuppþæðar af heild	85%	94%	92%	88%	<b>90%</b>

Í töflu 13 má sjá að mun færri konur en karlar eru skráðar sem umsækjendur eða innan við 20% öll þau ár sem skoðuð eru.

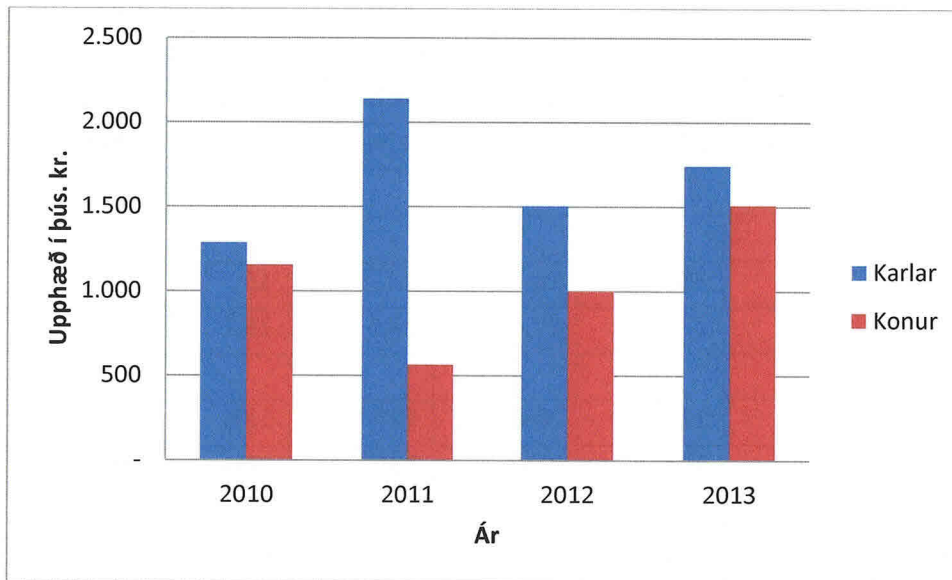
Konur voru að jafnaði 18% umsækjenda á árunum 2010-2013 en 16% styrkþega. Þær sóttu um 14% af heildarupphæð í umsóknum en hlutu 10% styrkja (tafla 13). Þetta sýnir að árangurshlutfall kvenna var

lægra en karla öll árin. Þetta er greint ítarlegar á mynd 11 sem sýnir árangurshlutfall kvenna af umsóknum frá konum og hið sama fyrir karla.

**Mynd 11: Árangurshlutfall 2010-2013**



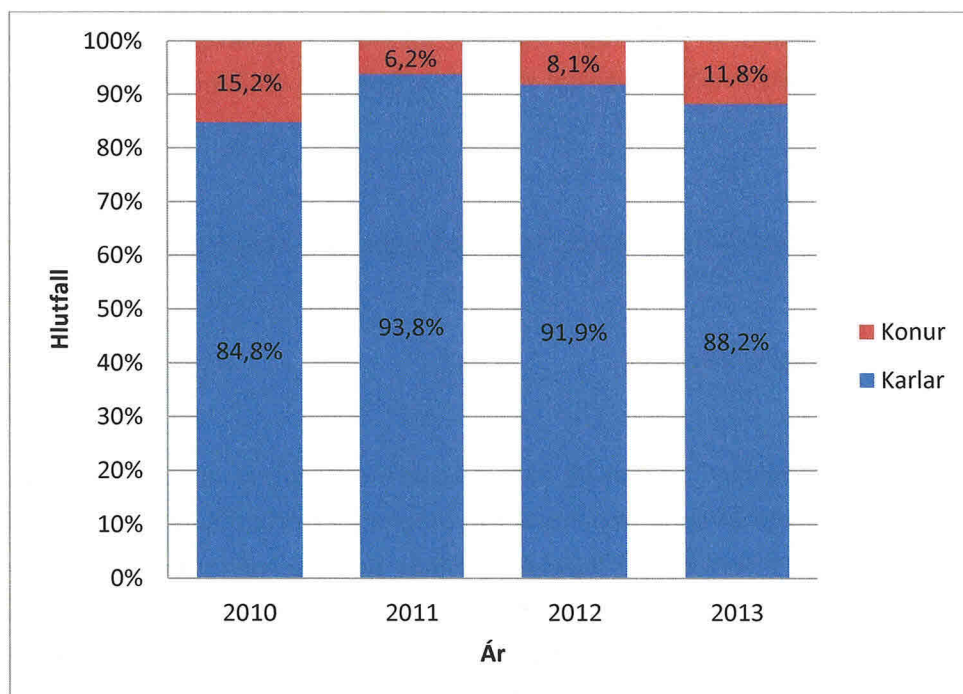
**Mynd 12: Meðalupphæð styrkja 2010-2013**



Meðalupphæð styrkja hefur verið lægri til kvenna en karla á árunum 2010 – 2013.

**Mynd 13: Hlutfallsleg skipting styrkja 2010-2013**





Síðustu fjögur ár voru 128 m.kr. til ráðstöfunar og hafa konur aðeins fengið um 10% þess eða 12,8 m.kr.

#### Samantekt

Á tímabilinu 2010 – 2013 voru veittar rúmlega 100 m.kr. úr Orkusjóði og fengu konur um 10 m.kr. en karlar um 115 m.kr.

Konur sóttu um 14% af heildarfjármagni umsókna en hlutu 10%. Árangurshlutfall þeirra er því nokkuð lægra en karla. Konur voru 18% umsækjenda og 16% styrkþega.

Meðalupphæð styrkja er lægri hjá konum en körlum. Konur eru jafn margar og karlar í stjórn.

### Átak til atvinnusköpunar

Átak til atvinnusköpunar er styrkátlan atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins fyrir nýsköpunarverkefni og markaðsaðgerðir starfandi frumkvöðla- og nýsköpunarfyrirtækja og felur ráðuneytið Nýsköpunarmiðstöð Íslands umsýslu verkefnisins. Engin lög eða reglugerð eru um verkefnið. Markmið sjóðsins er að styðja undirbúning og framkvæmd markaðsaðgerða í frumkvöðla og sprotafyrirtækjum ásamt því að styðja þróun nýsköpunarhugmynda sem hugsanlega gætu hlotið frekari fjármögnun sjóða og fjárfesta.

#### Orðræðugreining á úthlutunarreglum og auglýsingum

Í orðalagi og lykilhugtökum í auglýsingu fyrir umsóknir árið 2013 kemur fram að sjóðurinn sé „fyrir nýsköpunarverkefni og markaðsaðgerðir starfandi frumkvöðla- og nýsköpunarfyrirtækja“. Árið 2009 kom fram að „nýsköpun og frumkvöðlastarf eru lykilhættir í að byggja upp sterkt atvinnulíf“ sem telst

annars vegar kvenlægt (frumkvöðlar) en hins vegar karllægt (nýsköpun) samkvæmt niðurstöðum tveggja rannsókna.<sup>7</sup> Vert er að skoða hvort auglýsingar birtist í miðlum sem taldir eru höfða að jöfnu til kvenna og karla.

### Stjórn

Iðnaðarráðherra skipar fimm manna stjórn til eins árs í senn með lögbundnu kynjahlutfalli.

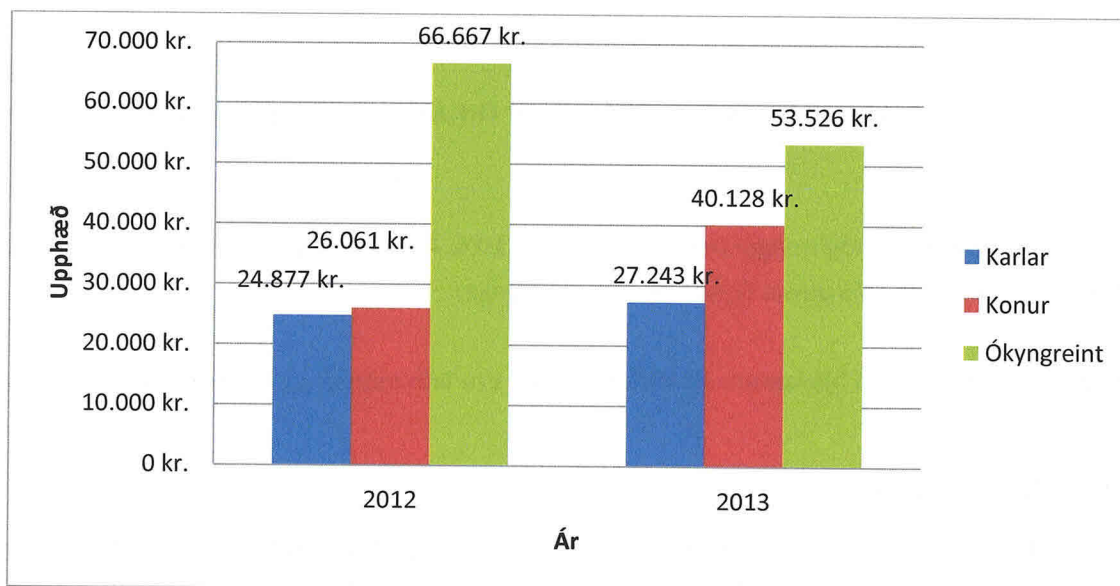
### Fagráð

Fagráð er að jöfnu skipað konum og körlum.

### Kynjuð greining á úthlutunum

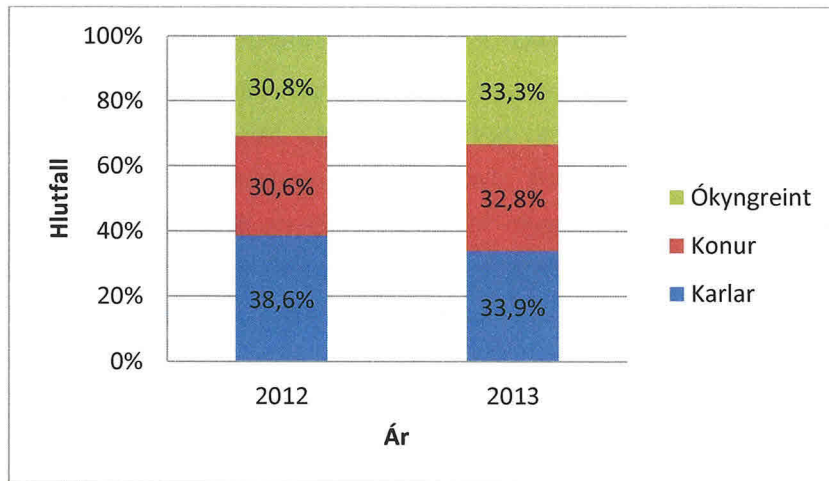
Árið 2012 bárust samtals 402 umsóknir í sjóðinn og voru 76 umsóknir styrktar en árið 2013 voru umsóknir 286 og 69 hlutu styrk. Í upplýsingum fyrri ára er kyn ótilgreint í stórum hluta umsókna eða allt að helmingi þeirra. Þær umsóknir sem einstaklingar eru skrifaðir fyrir eru ívið færri frá konum en körlum. Hlutfallsleg skipting styrkja er körlum í hag en munar þó ekki ýkja miklu (mynd 15). Árangurshlutfall kvenna er lægra en karla (mynd 16). Árið 2013 sóttu konur um ívið hærri fjárhæð er karlar og fengu að meðaltali 40.128 kr. en karlar fengu 27.243 kr. að meðaltali (mynd 14).

Mynd 14: Meðalupphæð styrkja 2012 og 2013

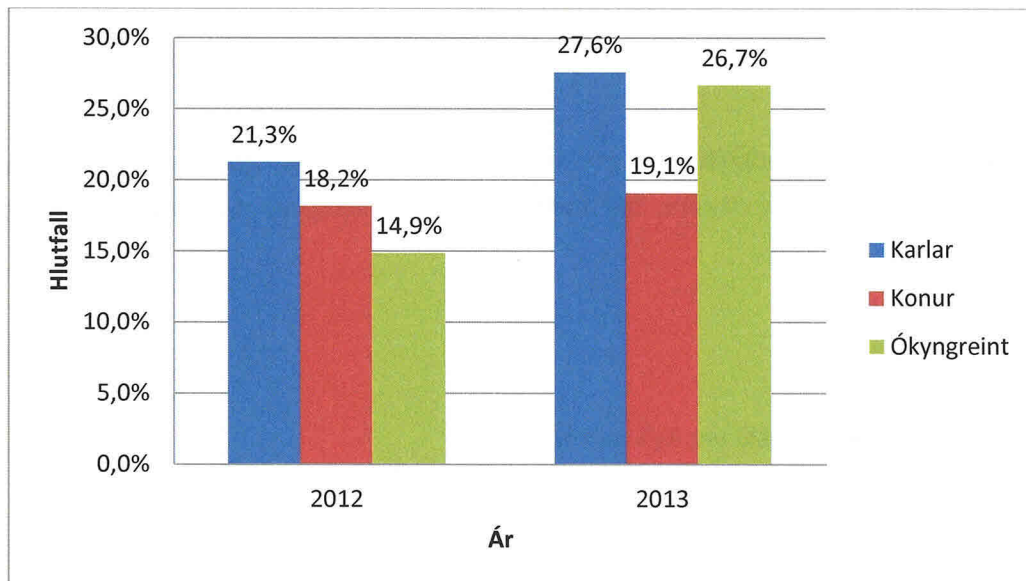


Mynd 15: Hlutfallsleg skipting styrkja 2012 og 2013

<sup>7</sup> Byggðastofnun, nóvember 2005: *Konur og stoðkerfi atvinnulífsins - úttekt á því hvaða árangur hefur orðið undanfarin ár af verkefnum sem hafa haft það að markmiði að örva frumkvæði kvenna í atvinnurekstri*. Byggðastofnun og Iðnaðar- og viðskiptaráðuneytið, mars 2005): *Eignarhald kvenna í atvinnurekstri og landbúnaði - skýrsla um eignarhald kvenna í atvinnurekstri og landbúnaði*.



**Mynd 16: Árangurshlutfall 2012 og 2013**



### Samantekt

Árangurshlutfall kvenna er lægra en karla úr sjóðnum Átaki til atvinnusköpunar. Konur fengu þó hærri fjárhæð að jafnaði en karlar árin 2012 og 2013.

Þriðjungur umsókna var ekki kyngreinanlegur.

## **AVS – Aukið verðmæti sjávarfangs - rannsóknasjóður í sjávarútvegi**

AVS rannsóknasjóður veitir styrki til rannsóknaverkefna, sem auka verðmæti sjávarfangs. Styrkir eru veittir til verkefna sem taka á öllum þáttum sjávarútvegs og fiskeldis. Styrkir AVS rannsóknasjóðs eru til hagnýtra rannsókna og ætlaðir einstaklingum, fyrirtækjum, rannsókn-, þróunar- og háskólastofnunum. Stjórn sjóðsins forgangsraðar tillögum til sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra um styrki til rannsókna í þágu verkefna sem auka verðmæti sjávarfangs og styrkja samkeppnishæfni sjávarútvegsins. Sjóðurinn starfar skv. reglum nr. 81/2010. Sjóðurinn hefur eigin umsýsluskrifstofu.

### **Stjórn**

Byggðastofnun var um áramótin 2013/2014 falin umsýsla með sjóðnum. Í stað fyrra fyrirkomulags um stjórn var sett á stofn úthlutunarnefnd sem forgangsraðar umsóknum og gerir tillögur um styrki til sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra. Í úthlutunarnefnd sjóðsins, sem skipuð var til fjögurra ára í desember 2013, eru 2 konur og 1 karl.

### **Kynjuð greining á úthlutunum**

Sjóðurinn hefur hvorki óskað eftir upplýsingum um kynjahlutfall í stjórn fyrirtækja sem sækja um styrki né um kyn þátttakenda í umsóknum, þar með talið verkefnisstjóra, meðumsækjenda og nemenda.

### **Samantekt**

Ekki tókst að afla upplýsinga til úrvinnslu um AVS rannsóknasjóð.

## **Verkefnasjóður sjávarútvegsins (deild um sjávarrannsóknir á samkeppnisviði)**

Hlutverk sjóðsins er að styrkja einstaklinga, fyrirtæki, rannsókn-, þróunar- og háskólastofnanir til verkefna sem efla rannsóknar- og þróunarverkefni á lífríki sjávar umhverfis Ísland og efla til lengri tíma litið sjálfbæra nýtingu auðlinda hafsins og samkeppnishæfni sjávarútvegs. Sjóðnum er skipt í tvær deildir.

### **Stjórn**

Sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra skipar þrjú einstaklinga í stjórnir beggja deilda sjóðsins. Sitja bæði konur og karlar í báðum stjórnnum.

## Kynjuð greining á úthlutunum

Árið 2013 voru einungis veittir styrkir til framhaldsverkefna vegna fjárhagsstöðu sjóðsins.

### Samantekt

Ekki tókst að afla upplýsinga til úrvinnslu um Verkefnasjóð sjávarútvegsins.

## Framleiðnisjóður landbúnaðarins (hluti til rannsókna og þróunar)

Framleiðnisjóður er opinber rannsóknar- og styrktarsjóður sem hefur það að megin markmiði að stuðla að hagnýtum rannsóknum, vöruþróun og nýsköpun.

Umsóknir til hans eru í langflestum tilfellum frá stofnunum eða fyrirtækjum. Í ársskýrslu sjóðsins fyrir 2013 má sjá að af þeim 38 erindum sem fengu fyrirheit um fjárstuðning eru 24 stofnanir, fyrirtæki eða einkahlutafélög sem tengjast landbúnaði á einhvern hátt.

Búrekstur er aðeins skráður á eina kennitölu þótt hjón standi bæði að rekstrinum (sumir bændur stofna þó einkahlutafélag um reksturinn). Þetta veldur því að umsóknir eru yfirleitt skráðar á karlinn, því það er í flestum tilfellum hann sem er skráður fyrir rekstrinum. Þar sem algengast er að bæði hjón standi að búrekstri myndi kyngreining á umsóknum veita takmarkaðar og jafnvel villandi upplýsingar um þátttöku kynja í verkefnum.

### Stjórn

Sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra skipar fimm manna stjórn til fjögurra ára í senn; tvo án tilnefningar, þar af annan sem formann, tvo tilnefnda af Bændasamtökum Íslands og einn af iðnaðarráðherra. Fagráð er ekki starfandi.

### Samantekt

Framleiðnisjóður landbúnaðarins er þannig skipulagður að styrkir eru veittir stofnunum eða fyrirtækju og bændum.

Oftast eru karlar skrifaðir fyrir umsóknum hjóna sem saman reka búskap.

Reykjavík þann 27. janúar 2015

Auður Björg Árnadóttir

Auður Björg Árnadóttir

Eigandi verkefnisins staðfestir með undirskrift sinni að hafa kynnt sér áfangaskýrsluna, framvindu verkefnisins og næstu skref:

Ásta Magnúsdóttir

Ásta Magnúsdóttir

ráðuneytisstjóri mennta- og menningarmálaráðuneytisins

**Viðauki:**

Þorgerður Einarsdóttir: Styrkjakerfi vísindarannsókna frá kynjasjónarmiði. Samantekt til undirbúnings kynjaðri fjárlagagerð. 22. september 2011.

Þorgerður Einarsdóttir

## Styrkjakerfi vísindarannsóknna frá kynjasjónarmiði. Samantekt til undirbúnings kynjaðri fjárlagagerð

### Inngangur

Þessi samantekt er unnin fyrir Mennta- og menningarmálaráðuneytið vegna fyrirhugaðs tilraunaverkefnis í kynjaðri fjárlagagerð þar sem sjónum verður beint að Rannís og styrkjakerfi vísindarannsóknna. Einfaldasta skilgreining á kynjaðri fjárlagagerð er „að beita samþættingu kynja- og jafnréttissjónarmiða í fjárlagaferlinu“.<sup>1</sup> Þá byggir kynjuð fjárlagagerð á sömu hugmynd og kynjasamþætting en það er „að skipuleggja, bæta, þróa og leggja mat á stefnumótunarferli þannig að sjónarhorn kynjajafnréttis sé á öllum sviðum fléttað inn í stefnumótun og ákvarðanir þeirra sem alla jafna taka þátt í stefnumótun í samfélaginu.“<sup>2</sup> Það þýðir m.ö.o. að allt styrkjaferlið frá upphafi til enda þarf að skoða og meta frá kynjasjónarmiði. Forsenda þess að hægt sé að leggja í þá vinnu er hafa eitthvert yfirlit yfir þá þekkingu og þær kannanir sem liggja fyrir, hér á landi og erlendis. Í þessari samantekt er stiklað á stóru, hún er kynning á nokkru af því helsta sem til er á þessu sviði og er engan veginn tæmandi. Í lokin er að finna tillögur og hugmyndir sem nýst geta við skipulagningu tilraunaverkefnis um kynjaða fjárlagagerð.

### Kynjaskekkja í háskóla- og vísindasamfélaginu

Erlendis var farið að huga af alvöru að málaflokknum „konur og vísindi“ á 8. og 9. áratug síðustu aldar, einkum á Norðurlöndum, í Evrópu og Bandaríkjunum. Hlutfall kvenna í háskólum og í vísindasamfélaginu var lágt allt fram á 7. áratug síðustu aldar. Nú eru konur hins vegar fleiri í háskólanámi en karlar í mörgum ríkjum heims og fleiri konur en karlar útskrifast úr háskólum.<sup>3</sup> Í öllum Evrópulöndum er þó kynjaskekkja í háskóla- og vísindasamfélaginu. Mikil kynjaskipting er milli fræðasviða, konur eru í minnihluta í valda-

<sup>1</sup> Kynjuð fjárlagagerð: *Handbók um framkvæmd* (2009) Fjármálaráðuneytið, bls. 5.

[http://www.fjarmalaraduneyti.is/media/Utgefín\\_rit/Kynjud\\_fjarlagagerd\\_handbok\\_um\\_framkvaemd.pdf](http://www.fjarmalaraduneyti.is/media/Utgefín_rit/Kynjud_fjarlagagerd_handbok_um_framkvaemd.pdf)

<sup>2</sup> Sbr. 2. gr. laga nr. 10/2008 um jafna stöðu og jafnan rétt kvenna og karla. Sjá einnig *Jöfnum leikinn. Handbók um kynjasamþættingu* (2009) Jafnréttisstofa. [http://jafnretti.is/D10/\\_Files/Jofnum\\_leikinn-handb%C3%B3kin.pdf](http://jafnretti.is/D10/_Files/Jofnum_leikinn-handb%C3%B3kin.pdf)

<sup>3</sup> Skv. skýrslu World Economic Forum *The Global Gender Gap Report 2010*, hafa 93% af 134 löndum lokað kynjabilinu í menntun (Hausmann o.fl. 2010:7). Það þýðir að konur hafa náð körlum (og sums staðar vel það) en segir hins vegar ekkert um menntunarstig eða ástand menntakerfisins. <http://www.weforum.org/reports/global-gender-gap-report-2010>

og áhrifastöðum í vísindasamfélaginu og hafa minni áhrif á stefnumótun.<sup>4</sup> Færri konur en karlar sækja um styrki í rannsóknasjóði og þær fá lægri upphæðir. Staða kvenna í styrkjakerfinu er nátengd stöðu þeirra og framgangi í háskólasamfélaginu og því er ekki hægt að aðgreina þetta tvennt að öllu leyti. Hér verður fjallað um stöðu kynjanna í háskólasamfélaginu að því marki sem það er nauðsynlegt til að auka skilning á styrkjakerfi vísindarannsókna.

Fyrstu rannsóknir á kynjaskekkju í háskóla- og vísindasamfélaginu voru á svipuðum nótum og rannsóknir á stöðu kvenna almennt. Talið var að kynjamunur stafaði aðallega af samfélagslegum kynjahlutverkum, barneignum og fjölskylduábyrgð kvenna sem úrræði eins og fæðingarorlof og dagvistun myndu leysa. Ljóst er að konur axla stærri hluta af fjölskylduábyrgð og ólaunaðri vinnu á heimilinu en karlar, en staða þeirra í vísindasamfélaginu skýrist þó ekki eingöngu af þessu. Leita þarf skýringa í vísindasamfélaginu sjálfu og innra gangverki þess.<sup>5</sup>

Því hefur verið haldið fram að kynjahlutföll jafnist sjálfkrafa á öllum stígum háskóla- og vísindasamfélagsins eftir því sem menntun kvenna eykst og konum fjölgar meðal háskólastúdenta. Rannsóknir sýna hins vegar að þetta gerist ekki af sjálfu sér. Brottfall kvenna er mikið og kerfisbundið milli skólastiga og sömuleiðis milli náms og starfa í akademíu. Í fræðilegu samhengi hefur þetta verið kallað *pípurarnar leka* (e. *the leaky pipelines*).<sup>6</sup> Það birtist í því að hlutfall kvenna í æðstu stöðum innan hinna ýmsu fræðasviða er ekki í samræmi við hlutfall þeirra á stígnum fyrir neðan, sé miðað við þetta hlutfall meðal karla. Þetta brottfall er ekki tilviljun og hér er ekki um tímaspursmál að ræða. Ef sú væri reyndin ættu konur að vera miklu fjölmennari á æðri stígum innan margra greina þar sem þær hafa til langs tíma verið fjölmennar og jafnvel í meirihluta meðal nemenda.<sup>7</sup>

Umræðan um konur og vísindi tók mikinn kipp upp úr aldamótunum 2000 með áherslu ESB á málaflokkinn. Framkvæmdastjórn ESB gaf út ETAN-skýrsluna svokölluðu árið 2000, *Promoting excellence through mainstreaming gender equality*, en hún var gerð af sérfræðingahópi sambandsins. Í skýrslunni eru færð rök fyrir mikilvægi þess að kynin taki jafnan þátt í vísindarannsóknum. Rökin eru m.a. þau að kynjamismunun sé brot á mannréttindum, það ógni gæðum vísinda ef hlutfall kvenna er of lágt, og að það sé soun á

<sup>4</sup> *She Figures 2009. Statistics and Indicators on Gender Equality in Science* (2010) European Commission. Directorate-General for Research. [http://ec.europa.eu/research/science-society/document\\_library/pdf\\_06/she\\_figures\\_2009\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/she_figures_2009_en.pdf)

<sup>5</sup> Sjá Þorgerði Einarsdóttur (2000) *Bryddingar. Um samfélagið sem mannanna verk*. Reykjavík, Háskólaútgáfan, bls. 11-23.

<sup>6</sup> Schiebinger, Londa (1999) *Has Feminism Changed Science*, Cambridge, London: Harvard University Press, kafli 3.

<sup>7</sup> *She Figures 2009* (2010), kafli 3.



verðmætum að mennta konur í vísindum en nota ekki krafta þeirra.<sup>8</sup> Kynjasambætting og kynjuð fjárlagagerð er leið til að bregðast við þessu. Þar er m.a. spurt um almennt réttlæti, gegnsæi í notkun fjármagns, í hvað opinberu fé sé varið, hvort þarfir allra séu skilgreindar og gerðar sýnilegar, og hvort kynjastaðalímyndir sem setja fólki skorður séu brotnar upp.<sup>9</sup> Það eru því margvísleg rök fyrir því að beita kynjaðri fjárlagagerð á styrkjakerfi vísindarannsókna.

### Höfðatala og glerþak

Í fyrstu rannsóknnum á stöðu kvenna í styrkjakerfi vísindarannsókna var gjarnan horft þröngt á höfðatölu, þ.e. fjölda kvenna og karla meðal umsækjenda og árangurshlutfall (e. *success rate*) hvors kyns fyrir sig. Tekið var mið af því að færri konur en karlar sækja um styrki og þar af leiðandi fái færri konur úthlutað styrkjum. Þegar tekið væri tillit til mismunandi sóknar væri árangurinn hins vegar oft sá sami. Eina skipulega úttektin á kynbundnu landslagi vísindaumhverfisins hérlendis (fyrir utan gagnasöfnun Hagstofunnar) var gerð af nefnd á vegum menntamálaráðuneytisins um konur og vísindi árið 2002, í tengslum við jafnréttismat á fimmtu rammaáætlun ESB sem Íslendingar áttu aðild að. Niðurstöður nefndarinnar voru birtar í skýrslunni *Konur í vísindum á Íslandi* (2002).

Greiningin á styrkúthlutunum Rannís í skýrslunni nær yfir tímabilið 1996-2000. Niðurstöðurnar sýna að konur eru færri meðal umsækjenda en árangurshlutfall kynjanna í heild svipað þótt það sé mjög misjafnt eftir fræðasviðum og sjóðum Rannís. Þar kemur m.a. fram að lítil kynjamunur er á meðalupphæðum styrkja Vísindasjóðs, en ekki fengust upplýsingar um styrkuppþæðir Tæknisjóðs. Hjá Rannsóknasjóði Háskóla Íslands, sem einnig var kannaður, kom í ljós lítil en kerfisbundinn kynjamunur á styrkuppþæðum körlum í vil þrátt fyrir að bæði kyn sæktu að jafnaði um svipaðar upphæðir.<sup>10</sup>

Þegar kynjasambættingu og kynjaðri fjárlagagerð er beitt er ekki nóg að horfa einungis til höfðatölu og árangurshlutfalls kynjanna heldur þarf einnig að horfa til úthlutaðs fjármagns, bæði meðaltal eftir kyni og til umsækjendahópsins í heild. Þá þarf einnig að horfa til þess hvort umsækjendahópur hvors kyns endurspeglir með eðlilegum hætti þann hóp sem stundar rannsóknir og ætti að öllu jöfnu að vera að sækja um styrki. Ef svo er ekki reyndin þarf að skoða kerfið sjálft og hvort þar geti verið viðmið sem séu sniðin að öðru kyninu fremur en

<sup>8</sup> *Science Policies in the European Union: Promoting excellence through mainstreaming gender equality*. A Report from the ETAN Network on Women and Science (2000) European Commission, bls. 2-3.

<sup>9</sup> [http://ftp.cordis.europa.eu/pub/improving/docs/g\\_wo\\_etan\\_en\\_200101.pdf](http://ftp.cordis.europa.eu/pub/improving/docs/g_wo_etan_en_200101.pdf)

<sup>9</sup> *Jöfnun leikin*. Handbók um kynjasambættingu (2009), bls. 7.

<sup>10</sup> *Konur í vísindum á Íslandi* (2002) Reykjavík, Menntamálaráðuneytið, bls. 29-31. Í nýlegri samantekt Rannís „Rannsóknasjóður 2004-2010“ eru kyngreindar upplýsingar um fjölda umsækjenda og fjölda styrkþega, þ.e. árangurshlutfall, meðan upphæðir umsókna og styrkja eru ekki kyngreindar. Sjá [http://www.rannis.is/files/Rsj2004\\_2010\\_327674263.pdf](http://www.rannis.is/files/Rsj2004_2010_327674263.pdf)

hinu, eða einum hópi frekar en öðrum. Þetta er í samræmi við hugmyndir og aðferðafræði kynjasambættingar.

Hugtakið „glerþak“ hefur verið notað til að varpa ljósi á mismunandi framgang kynjanna í vísindum og atvinnulífi. Í framhaldi af því hefur verið reiknuð út sk. glerþaksvísitala (e. *glass ceiling index*) til að sýna framamöguleika kvenna í samanburði við karla. Í henni er starfsheitum skipt í þrjá flokka þar sem æðsta staða, prófessor og sambærilegt, er í efsta flokki (A), og lægri stöður í neðri flokkum, þ.e. dósent (B) og lektor (C). Vísitalan er reiknuð út eftir ákveðinni formúlu þannig að því hærra sem útkoman er því sterkara er glerþakið.<sup>11</sup>

Í ESB-löndunum sýnir glerþaksvísitalan að kynjabil hefur minnkað eða verið óbreytt milli árána 2004 og 2007.<sup>12</sup> Könnun sem gerð var í Hollandi árið 2009 sýnir að styrkleiki glerþaksins er mismunandi eftir fræðasviðum en það þýðir að miserfitt er að komast upp hin ýmsu þrep starfsframans á mismunandi sviðum. Glerþaksvísitala var einnig reiknuð út fyrir karla og sýndi áhrif „glerlyftu“ sem er andstaðan við glerþak.<sup>13</sup> Til að leiðrétta fyrir kynslóðaáhrif hefur glerþaksvísitala verið reiknuð út fyrir ólíka aldurshópa. Þessar kannanir sýna að ekki er hægt að reikna með að kynjaskekkjan lagist sjálfkrafa með tímanum.<sup>14</sup> Glerþaksvísitalan er gagnlegt tæki í kynjaðri fjárlagagerð. Með henni er hægt að fylgjast með framgangi kvenna og karla í háskóla- og vísindasamfélaginu og auðvelda yfirsýn yfir hversu margir úr hverjum hópi sækja um og fá styrki. Þannig má fá upplýsingar um hvaða hópar það eru í vísindasamfélaginu sem styrkjakerfið er í reynd að þjóna.

### Stjórnkerfi, ákvarðanatöku og jafningjamat

Í ETAN-skýrslunni (2000) er fjallað um stjórnkerfi og ákvarðanatöku í evrópsku styrkjakerfi á sviði vísinda og tækni. Þar kemur fram að þeir sem stjórna og taka stefnumótandi ákvarðanir eru að meirihluta til „hvítir karlmenn yfir fimmtugt“.<sup>15</sup> Samantekt á vegum ESB frá 2009 staðfestir kynjaslagsíðu körlum í hag en einnig að kynjahlutföll eru mismunandi eftir löndum.

<sup>11</sup> Hugtakið glerþak kallast á við hugtakið límgólf (e. *sticky floor*). Um þetta er m.a. fjallað í skýrslunni *She figures 2009* (2010). Formúlan er eftirfarandi:  $GCI = P/Pa$ , þar sem P er hlutfall kvenna í A, B og C og Pa er hlutfall kvenna í A. Neðri mörk vísitölunnar eru 0 en efri mörk eru engin. Gildið 1 þýðir að enginn munur sé að möguleikum kynjanna, gildi undir 1 þýðir að konur séu í meirihluta á efsta stigi (A) og gildi yfir 1 eru merki um glerþak og styrkleika þess. Því hærra sem gildið er því sterkara er glerþakið. Meðaltal ESB-landanna var 1,8 árið 2007. Sjá nánari skilgreiningu á formúlu glerþaksins í *She figures. Women and Science. Statistics and Indicators* (2006), bls. 59. [http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/she\\_figures\\_2006\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/she_figures_2006_en.pdf).

<sup>12</sup> Meðaltal ESB-landanna árið 2007 var 1,8. Sjá *She figures* (2009), bls. 66-68 og 78.

<sup>13</sup> Marinel Gerritsen, Thea Verdonk & Akke Visser (2009) *Monitor Women Professors*, bls. 23-25. Útg. The De Beauvoir Foundation, VSNU Association of Universities in the Netherlands, the Dutch Network of Women Professors (LNVH) & the Social Fund for the Knowledge Sector (SoFoKleS). <http://www.vsnul.nl/web/file?uuid=a6fcf895-c42c-4599-bcfc-f334f545caf9&owner=30689d27-c794-4a77-a4b1-99268909879a&contentid=1197>.

<sup>14</sup> *She figures 2009* (2010), bls. 69.

<sup>15</sup> *Science policies in the European Union* (2000), bls. 55.

Staðan í þessum efnum fer m.a. eftir því hvernig laga- og regluverki í jafnréttismálum er almennt háttað í hverju landi fyrir sig.<sup>16</sup>

Í skýrslunni *Konur í vísindum á Íslandi* (2002) er fjallað um stjórnkerfi vísindarannsóknna hér á landi. Þar kemur fram að fleiri karlar en konur sátu í stjórnnum og ráðum á sviði rannsókna og vísinda á tímabilinu 1994-2002 og að hlutfall kvenna lækkaði eftir því sem ofar dró í stjórnkerfinu.<sup>17</sup> Kynjahlutfallið reyndist afar mismunandi í hinum ýmsu fagráðum og úthlutunarnefndum á árunum 1994-2002. Konum hafði farið fjölgandi á tímabilinu en engu að síður voru karlar um eða yfir 60% fulltrúa í fagráðum Rannís þegar best lét.<sup>18</sup> Kynjahlutföll hafa orðið jafnari eftir að skýrslan var gerð en 15. gr. jafnréttislaga frá 2008 kveður á um að hlutfall hvors kyns *skuli* ekki vera lægra en 40% í opinberum nefndum. Ljóst er að þessu ákvæði hefur ekki alltaf verið fylgt eftir eins og lög gera ráð fyrir.<sup>19</sup>

Jafningjamatið (e. *peer review*) hefur frá upphafi verið talið ein af grunnstoðum vísindastarfsemi. Margir hafa þó dregið í efa áreiðanleika jafningjamatsins og talað hefur verið um það sem eins konar „svartan kassa“ vísindanna. Út úr honum komi niðurstöður gæðamats á vísindum en enginn viti nákvæmlega hvaða forsendur liggja til grundvallar.<sup>20</sup> Aðrir leggja áherslu á að jafnvel þótt jafningjamatið hafi annmarka sé það besta fyrirkomulagið sem enn er þekkt.<sup>21</sup>

Ljóst er að hér eru fagráð, umsagnar- og matsaðilar og úthlutunarnefndir mikilvægir hliðverðir (e. *gate keepers*) og brýnt er að þessir hópar endurspegli breidd og margbreytileika vísindanna og fólksins sem ástundar þau. Mikið hefur verið gagnrýnt hérlendis og erlendis að forsendur fyrir vali í fagráð og umsagnaraðila sé ekki gegnsætt og ígrundað.<sup>22</sup> Þetta er lyklatríði í kynjafræðilegum greiningum eins og vikið verður að hér á eftir. Jöfn kynjahlutföll í opinberum stjórnnum, nefndum og ráðum eru lagaskylda. Þau eru svar við lýðræðis- og jafnréttiskröfum og gefa stjórnkerfinu ákveðið lögmæti. Hins vegar tryggja jöfn kynjahlutföll

<sup>16</sup> *The Gender Challenge in Research Funding. Assessing the European national scenes* (2009) European Commission. [http://ec.europa.eu/research/science-society/document\\_library/pdf\\_06/gender-challenge-in-research-funding\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/gender-challenge-in-research-funding_en.pdf).

<sup>17</sup> *Konur í vísindum á Íslandi* (2002), bls. 34-37.

<sup>18</sup> *Konur í vísindum á Íslandi* (2002), bls. 35.

<sup>19</sup> Sjá bls. 65-68 í skýrslunni „Rannsóknasjóður 2004-2010“ (2010) [http://www.rannnis.is/files/Rsj2004\\_2010\\_327674263.pdf](http://www.rannnis.is/files/Rsj2004_2010_327674263.pdf). Þær upplýsingar sem þarna er að finna um fagráð veturinn 2010-2011 eru ekki í fullu samræmi við það sem var að finna á vef Rannís yfir skipan fagráða, en þær upplýsingar er ekki lengur að finna á vefnum.

<sup>20</sup> Sjá nánari umfjöllun í riti Ingu Dóru Sigfúsdóttur og Þórolfss Þórlindssonar (2000) *Grunnvísindi á Íslandi*, bls. 48-51. Reykjavík, Menntamálaráðuneytið. Skýrslur og álitgerðir 14.

<sup>21</sup> Þetta sagði Jonathan R. Cole prófessor við Columbia Háskóla í Bandaríkjunum m.a. í fyrirlestri sínum í Háskóla Íslands þ. 2. september 2011.

<sup>22</sup> Þetta er gagnrýnt í skýrslu Ulf Sandström, Agnes Wold, Birgitta Jordansson, Björn Ohlsson og Ása Smedberg (2010) *Hans Excellens: om miljardsatsningarna på starka forskningsmiljöer*, sem fjallað er um hér á eftir. Hérlendis má m.a. benda á erindi Sigriðar Halldórsdóttur á fundi Vísinda- og tækniráðs í desember 2010.

eða nærvera kvenna ekki sjálfkrafa gæði né heldur leiða þau ein og sér til þess að kynjaskekkju sé útrýmt við mat og úthlutunir.<sup>23</sup>

### Kynjað matsferli?

Það var einkum og sér í lagi rannsókn Agnesar Wold og Christine Wennerås (1997) sem hleypti lífi í umræðu og rannsóknir um konur og vísindi upp úr aldamótunum 2000. Þær sýndu fram á að í Vísindasjóði lífvísinda í Svíþjóð (s. *Medicinska forskningsrådet*) nutu minna hæfir karlar jákvæðrar mismununar á kostnað hæfari kvenna. Með aðhvarfsgreiningu sýndu þær fram á að konur þurftu að hafa birt miklu fleiri vísindagreinar en karlar og vera talsvert hæfari til að fá sambærilegt mat og þar með úthlutun. Þær sýndu einnig að áhrif klíkuskapar eða kunningsskapar (e. *nepotism*) voru jafn sterk og áhrif kyns. Umsækjandi sem þekkti einhvern í fagraði eða meðal umsagnaraðila átti meiri möguleika á styrk en sá sem ekki hafði slík tengsl.<sup>24</sup> Rannsóknin vakti alþjóðlega athygli og leiddi til aukinnar meðvitundar og umræðu í vísindasamfélaginu. Margt bendir til þess að jákvæðar breytingar hafi átt sér stað í Svíþjóð í kjölfar greinar þeirra Wold og Wennerås og að mat hafi jafnvel orðið konum í hag, en áhrif klíkuskapar héldust þó óbreytt.<sup>25</sup> Nýleg sænsk rannsókn á markáætlunum, klasasamstarfi og öndvegissetrum (e. *centre of excellence*) sýnir hins vegar miklar brotalamir og kynjaskekkju eins og vikið verður að hér á eftir.<sup>26</sup>

Kynjuð umfjöllun eins og rakin er í grein Wold og Wennerås (1997) var í kjölfarið staðfest í fleiri rannsóknum. Þær gefa til kynna að matsferlið sjálft geti verið kynjað og að kyn sé hluti af þeim túlkunarramma sem liggur til grundvallar mati á verkum og frammistöðu fólks. Norsk rannsókn frá 1988 sýndi fram á kynbundnar umsagnir og mat á umsækjendum í háskólasamfélaginu. Körlum var eignaður frumleiki, gáfur og snilld, þeir voru taldir efnilegir, þroskaðir og djarfir meðan konur voru taldar iðnar, nákvæmar, þolinmóðar og úthaldssamar.<sup>27</sup> Hérlendis sýndi rannsókn Þorgerðar Þorvaldsdóttur frá árinu 2002 fram á kynjað orðfæri í dómnefndarálitum í Háskóla Íslands.<sup>28</sup> Kynbundin orðræða sem þessi er enn við lýði.<sup>29</sup>

<sup>23</sup> *The Gender Challenge in Research Funding. Assessing the European national scenes* (2009), bls. 6.

<sup>24</sup> Agnes Wold & Christine Wennerås (1997) „Commentary: Nepotism and Sexism in Peer-review“, *Nature* Vol.387. 22. maí 1997. <http://women.technion.ac.il/uploads/File/nepotism.pdf>.

<sup>25</sup> Ulf Sandström & Martin Hällsten (2008) „Persistent nepotism in peer-review“, *Scientometrics*, Vol. 74, No. 2 (2008) 175–189. <http://forskningpolitik.se/DataFile.asp?FileID=150>.

<sup>26</sup> Ulf Sandström, o.fl. (2010) *Hans Excellens*.

<sup>27</sup> Elisabet Furst (1988) *Kvinner i Akademia - inntrenger i en mannskultur? Om ansettelsesprosessen ved universiteter og distriktshøgskoler*. Oslo: NAVF's sekretariat for kvinneforskning, bls. 120.

<sup>28</sup> Þorgerður Þorvaldsdóttir (2002) „Kynlegar viddir í dómnefndarálitum?“ Er kynbundinn munur á umfjöllun um karl- og kvenumsækjendur í dómnefndarálitum Háskóla Íslands? Jafnréttisnefnd Háskóla Íslands.

[http://www.hi.is/files/skjol/stjornsysla/kynlegarviddir\\_domnefndaralit.pdf](http://www.hi.is/files/skjol/stjornsysla/kynlegarviddir_domnefndaralit.pdf)

### Stefnur, áherslusvið og styrkjaflokkar

Styrkjalandslagið sjálft skiptir miklu máli þegar kynjajafnréttismál eru annars vegar. Árið 2003 var skipulagi vísinda breytt hérlendis með lögum um vísinda- og tækniráð nr. 2/2003 og lögum um opinberan stuðning við vísindarannsóknir nr. 3/2003. Við það var málaflokkurinn færður ofar í stjórnkerfið, ráðherrar tóku sæti í ráðinu og þar með var samfélagslegt og pólitískt vægi málaflokksins aukið.

Um styrkjalandslag, styrkjaflokka og rannsóknaráherslur er gjarnan tekist á, svo sem hversu mikið af opinberu fé skuli renna í opna rannsóknasjóði og hversu miklu skuli forgangsraða. Um þetta hefur ekki verið mótuð skýr stefna hérlendis að öðru leyti en því að auka beri hlut samkeppnissjóða í opinberu framlagi til rannsókna og nýsköpunar. Umræðan um samfélagssjóði snýst um „hvernig háskóla- og rannsóknastarf eigi að þjóna samfélaginu“, eins og Jón Torfi Jónasson hefur orðað það.<sup>30</sup> Brýnt er að þessi umræða fari fram og að hún sé upplýst og málefnaleg. Liður í því er að taka mið af sjónarmiðum beggja kynja.

### Markáætlanir, klasasamstarf og öndvegissetur

ETAN-skýrslan og *Skýrsla nefndar um konur og vísindi* komu út áður en núverandi áhersla á markáætlanir, klasasamstarf og öndvegissetur kom til sem nokkru nemur. Markáætlanir í upplýsingatækni og umhverfismálum komu til skjalanna hérlendis árið 1999 og árið 2001 var Kristnihátíðarsjóður settur á laggirnar. Rannís úthlutaði öndvegisstyrkjum í fyrsta sinn árið 2002 og er hluti þeirra úthlutana skoðaður í skýrslunni *Konur í vísindum á Íslandi* (2002). Engin úttekt hefur verið gerð hérlendis á þeim áherslubreytingum sem hafa átt sér stað með tilkomu klasasamstarfs og öndvegissetra en þar er gert ráð fyrir umfangsmiklu samstarfi stórra rannsóknarhópa. Það hefur hins vegar verið gert í Svíþjóð en í desember 2010 kom út skýrsla Ulf Sandström og félaga (2010) *Hans Excellens: om miljardsatsningarna på starka forskningsmiljöer*.<sup>31</sup> Í þeirri von að draga megi lærdóma af reynslu Svía verður hér gerð nokkur grein fyrir skýrslunni.

Skýrsla Sandström og félaga byggist á ítarlegri rannsókn á þeirri vísindastefnu sem hefur verið við lýði undanfarinn áratug og felst í því að veita sífellt meira fé í fáa og stóra styrki gegnum markáætlanir, klasasamstarf og öndvegissetur. Upphaf stefnunnar má rekja til

<sup>29</sup> Sjá Sandström, o.fl. (2010) *Hans Excellens*, bls. 24.

<sup>30</sup> Jón Torfi Jónasson (2011) „Háskólar og gagnrýnin þjóðfélagsumræða“. *Ritið. Tímarit Hugvísindastofnunar* 1/2011, bls. 37 og 59. Árið 2007 mótaði Vísinda- og tækniráð nánari áherslur fyrir starfsemi sjóðakerfisins. <http://www.forsaetisraduneyti.is/media/frettir/AlyktunVTRhaust2007.pdf>

<sup>31</sup> Sandström, o.fl. (2010) *Hans Excellens*.

Þess að sænska ríkisstjórnin hafði haft efasemdir um getu háskólanna til að forgangsraða áherslum. Með áherslu á „sterk rannsóknarumhverfi“ stefndi ríkisstjórnin að samhæfingu krafta, betri nýtingu fjármagns og því að efla samkeppnisstöðu landsins.<sup>32</sup>

*Kynjaviddin*. Skýrslan er unnin fyrir *Delegationen för jämställdhet i högskolan* og í henni er farið í saumana á útfærslu og styrkveitingum sex markáætlana á árunum 2000-2010. Skýrsluhöfundar gerir athugasemd við margt og ber fyrst að nefna ytri umgjörð markáætlana. Markmiðin hafi ekki verið ljós í upphafi, eftir hverju var verið að sækjast og hvernig átti að meta árangurinn. Ekki hafi verið ljóst hvaða merking hafi nákvæmlega verið lögð í hugtökin stór rannsóknarnetverk og öflugir rannsóknarhópar.<sup>33</sup> Þá hafi hugtakið öndvegisrannsóknir (e. *excellence*) ekki verið nægilega vel skilgreint en það er þó grundvallarhugtak.<sup>34</sup> Aðferðafræði skýrsluhöfunda er ítarleg, vandlega er skoðað skref fyrir skref hvernig matið gekk fyrir sig samkvæmt gögnum sjóðanna sjálfra og hvernig valið var rökstutt. Á grundvelli upplýsinga og gagna um umsækjendur og umsagnaraðila var notuð aðhvarfsgreining (O-PLS) til að reikna út á hvaða forsendum ákvarðanir um styrkveitingar byggðust.<sup>35</sup>

Kynjaviddin er upphafsreitur skýrslunnar en hún gefur einnig margvíslegar aðrar upplýsingar. Niðurstaðan sýnir að á tíu ára tímabili frá 2000-2010 voru karlar 87,3% þeirra sem fengu úthlutað úr markáætlunum en konur 12,7% en þær voru 15% umsækjenda í þessum styrkjaflokki. Árangurshlutfall kvenna þar er því lægra en karla. Skýrsluhöfundar benda á að konur séu á hinn bóginn frá 18% til 30% umsækjenda í öðrum styrkjaflokkum. Það vekji upp spurningar, meðal annars um hvort þessi styrkjaflokkur höfði af einhverjum ástæðum síður til kvenna en karla, eða hvort þær hafi ekki það sem til þarf, t.d. þau tengslanet sem nauðsynleg eru í þessum styrkjaflokki.<sup>36</sup>

Skýrsluhöfundar telja að í þessu nýja styrkjakerfi felist stórfelldur tilflutningur fjármagns frá konum til karla. Miðað við sókn kvenna fyrir tilkomu markáætlana hefðu þær að óbreyttu fengið 20% fjármagnsins. Hér er þó ekki gert ráð fyrir mótframlagi stofnana, sem einnig er við lýði í Svíþjóð, en það eykur enn á þetta misvægi. Í þeim markáætlunum þar sem kynjaskekkjan er sem mest varpa skýrsluhöfundar fram þeirri spurningu hvort hæfum konum

<sup>32</sup> Sandström o.fl. (2010) bls. 55. Þetta er einnig stefna Háskóla Íslands en í stefnu HÍ fyrir 2011-2016 segir „Hlúð verði að öflugum vísindamönnum og rannsóknahópum með það að markmiði að efla Háskóla Íslands í alþjóðlegu vísindasamfélagi og styrkja þar með samkeppnisstöðu Íslands. Jafnframt verði leitast við að laða til háskólans vísindamenn í fremstu röð.“

<sup>33</sup> Sandström o.fl. (2010), bls. 56-60.

<sup>34</sup> Sandström o.fl. (2010), bls. 17.

<sup>35</sup> Hér er átt við hlutlægar upplýsingar og bókræðilega greiningu, svo sem birtingar og birtingarmynstur, áhrifastuðul tímarita, tilvitnanir, stöðu og feril fræðimanna út frá viðteknum viðmiðunum vísindasamféluginu. Hópurinn notaðist einnig við upplýsingar um tengsl umsækjenda við einstaklinga í matshópunum, o.fl. Sjá bls. 21-34 í Sandström o.fl. (2010).

<sup>36</sup> Sandström o.fl. (2010), bls. 9.

hafi ekki verið til að dreifa. Niðurstaða þeirra er að sama hvaða mælistika sé lögð til grundvallar hafi alltaf verið hæfari kona meðal umsækjenda en lakasti karlinn sem fékk úthlutað. Ástæðan fyrir hinu lága hlutfalli kvenna í hópi styrkþega sé því ekki vanhæfni þeirra eða fæð meðal umsækjenda.<sup>37</sup> Niðurstaða skýrsluhöfunda er að umræddir styrkjaflokkar hafi mjög neikvæðar afleiðingar fyrir kynjajafnréttið auk þess að hafa alvarlega annmarka frá öðrum gæðasjónarmiðum og markmiðum sem vísindasamfélagið hefur sett sér. Verður nú vikið að þeim.

*Vísindaleg nálægð.* Skýrsluhöfundar skoða gaumgæfilega fyrirbæri sem kalla má vanhæfni vegna hagsmunaárekstra og vísindalegrar nálægðar (e. *cognitive bias*). Með vísindalegri nálægð er átt við að umsagnar- eða matsaðili og tiltekinn umsækjandi starfi á sama eða skyldu fræðasviði sem ekki eigi við um aðra umsækjendur. Þetta getur haft áhrif á matið (oftast jákvætt þótt neikvæð áhrif sé einnig möguleiki). Rannsóknin sýndi að vísindaleg nálægð við matsaðila jók líkur á styrkveitingu. Í fyrstu markáætluninni höfðu þeir fræðimenn sem komust í aðra umferð tölfræðilega marktækt meiri tengsl við matsaðila en þau sem ekki komust áfram.<sup>38</sup> Niðurstaða skýrsluhöfunda er að umsókn þurfi „talsmann“ í fagráði eða meðal matsaðila og þeir komi gjarnan úr hópi þeirra sem hafi vísindalega nálægð.<sup>39</sup>

Þetta vakti upp spurningar um hvernig vali á matsaðilum í jafningjamatið sé háttáð, bæði í fagráðin og meðal utanaðkomandi sérfræðinga. Erfitt reyndist að fá upplýsingar um það og eins hverjar væru forsendurnar fyrir vali á fólki, og því er alveg óljóst hvernig umsagnaraðilar og matsaðilar eru valdir.<sup>40</sup> Skýrsluhöfundar draga þá ályktun að vísindaleg nálægð og hollusta fólks við eigin fræðigrein og skyld svið sé óhjákvæmileg uppspretta skekkju sem horfast þurfi í augu við.<sup>41</sup>

*Samþjöppun fjármagns.* Eitt af því sem er harðlega gagnrýnt í skýrslu Sandström og félaga er að markáætlanir feli í sér gríðarlega samþjöppun fjármagns þar sem ákveðnum einstaklingum hafi verið afhentir óhemjumiklir fjármunir til ráðstöfunar af opinberu fé. Þannig hafa t.d. fjórir

<sup>37</sup> Sandström o.fl. (2010), bls. 70.

<sup>38</sup> Hér er hugtakið „matshópur“ notað til að það nái bæði yfir fagråd og utanaðkomandi sérfræðinga í íslenska kerfinu.

<sup>39</sup> Í skýrslunni er vísað í eftirfarandi ummæli sem sýna í hnotskurn hina vísindalegu nálægð: „Það er léttara að tala af krafti og ákafa fyrir umsækjendum sem maður þekkir til heldur en þeim sem eru á fræðasviðum sem maður kannast aðeins lauslega við.“ Sjá Sandström o.fl. (2010), bls. 52. Dæmi um tilvik sem vekur spurningar um vísindalega nálægð í úthlutun Rannís er að finna í fagráði hug- og félagsvísinda í Rannís 2011 þar sem tveir styrkir af níu fóru til fornleifafræðirannsóknna en formaður fagráðs var fornleifafræðingur. Þess má einnig geta að af níu styrkþegum var ein kona, sjá bls. 7 í eftirfarandi skjali: [http://rannis.is/files/Rsj\\_2011\\_uthlutun\\_1468842054.pdf](http://rannis.is/files/Rsj_2011_uthlutun_1468842054.pdf).

<sup>40</sup> Sandström o.fl. (2010), bls. 54.

<sup>41</sup> Sandström o.fl. (2010), bls. 25. Sigríður Halldórsdóttir gagnrýndi þetta fyrirbæri hjá Rannís á fundi Vísinda- og tækniráðs í desember 2010.

karlar í rannsókn þeirra fengið markáætlunarstyrki fjórum sinnum. Dæmi er um einstakling sem hefur fengið 180 milljónir sænskra króna í öndvegisstyrki (um 3,2 milljarðar ISK).<sup>42</sup> Í þessu tilliti skiptir miklu máli að mati skýrsluhöfunda hvernig farið er með huglæga eða matskennda þætti sem krafa er gerð um í þessum styrkjaflokki eins leiðtogahæfileika, hæfileika til stefnumótunar og skipulags (e. *strategic potential*), framtíðarsýn (e. *visions*), samstarf við atvinnulífið, o.þ.h. Þessir þættir reyndust hafa innbyggða kynjaskekktu körlum í hag.<sup>43</sup>

Í skýrslunni er vikið að gagnrýni sem kom fram í Svíþjóð á 9. og 10. áratug síðustu aldar á „stór-rannsóknir“ en kjarninn í henni var sá að fyrir þann sem mistekst með lítið fjármagn minnka möguleikarnir á að fá styrki aftur vegna eftirlits og krafna um árangur. Fyrir þann sem hefur fengið stórar fjárhæðir og mistekst eru hins vegar áfram miklir möguleikar á styrkjum. Ástæðan er sú að hætt er við að matsaðili eigi auðveldara með að veita stóra styrki til einstaklinga sem þegar hafa slíka styrki. Sú staðreynd að aðrir hafi álitnið viðkomandi verðan styrkja hafi m.ö.o. áhrif og hætta sé á ákveðinni sjálfvirkni. Erfitt reynist að vinda ofan af því sem tekst illa þegar mikið hefur verið lagt undir eins og í markáætlunum þar sem heiður og dómgreind margra sterkra hagsmunaaðila er í húfi.<sup>44</sup> Þetta er tvímælalaust einn helsti veikleiki markáætlana að mati skýrsluhöfunda.

Nú mætti halda því fram að veikleikar markáætlana séu réttlætlanlegur fórnarkostnaður sem aðrir jákvæðir hlutir vegi upp, t.d. að styrkþegarnir séu öflugri við birtingar eða framleiðnari á annan hátt. Sandström og félagar skoðuðu framleiðni styrkþega úr fyrstu markáætluninni árið 2002 enda er nógu langt um liðið til að niðurstöður úr henni ættu að vera farnar að birtast. Í ljós kom að þessu var ekki að heilsa. Birtingartíðni þeirra lækkar eftir styrkveitingu og hún er einnig lægri en hinna sem ekki fengu styrk.<sup>45</sup> Þessi niðurstaða er í samræmi við könnun Rúnars Vilhjálmssonar á samhenginu milli styrkja og rannsóknarvirkni akademískra starfsmanna Háskóla Íslands. Hann komst að því rannsóknarvirkni eykst með rannsóknastyrkjum en einungis upp að vissu marki. Eftir að tilteknu marki er náð er fallandi

<sup>42</sup> Sandström o.fl. (2010), bls. 24.

<sup>43</sup> Sjá nánar bls. 24-25 í skýrslu Sandström o.fl. (2010). Dæmi er tekið um konu sem á grundvelli hlutlægra þátta hefði átt að vera í röð fremstu umsækjenda en féll út í annari umferð. Ekki var að sjá sérstaka gagnrýni á rannsóknir hennar en hins vegar var að finna þessi matskenndu ummæli um hana: „It is not, however, obvious if the proposed director is able to lead a large center and recruit outstanding scientists to it.“ Sjá bls. 45 í skýrslunni.

<sup>44</sup> Sandström o.fl. (2010), bls. 72-73.

<sup>45</sup> Sandström o.fl. (2010), bls. 95-96.



ávinningur af styrkjum. Rúnar bendir á að hugsanlega ætti Rannís að leggja minni áherslu á hæstu styrkina á ákveðnum rannsóknarsviðum vegna þessa.<sup>46</sup>

Ein hugsanleg skýring er að umsjón og stjórnun svo stórra rannsóknarverkefna sé það umfangsmikil að það bitni á framleiðni og birtingu. Önnur skýring gæti verið að styrkþegarnir séu komnir af léttasta skeiði á sínum vísindaferli. Niðurstaða Sandström og féлага er að neikvæðar afleiðingar markáætlana fyrir kynjajafnrétti séu engan veginn vegnar upp af öðrum jákvæðum þáttum.<sup>47</sup> Þessi gagnrýni rímar við málflutning Jóns Torfa Jónassonar og viðhorf hans gagnvart þeim áherslum sem ríkjandi hafa verið sem hann orðar þannig að „mikið fær meira“.<sup>48</sup>

### Lokaorð

Því hefur verið haldið fram að afneitun eða áhugaleysi á kynjajafnrétti sé ein meginástæða fyrir kynjaskekkju í vísindum í löndum Evrópu.<sup>49</sup> Kynjuð fjárlagagerð og kynjasamþætting er leið til að bregðast við þessu. Kynjuð fjárlagagerð byggist á þremur megin sjónarmiðum. Í fyrsta lagi þarf að greina fjárlög (útgjöld) frá kynjasjónarmiði. Í öðru lagi þarf að endurskipuleggja fjárlög (útgjöld) með hliðsjón af kynjamiðaðri greiningu, og í þriðja lagi þarf að gera kynjasamþættingu að einum greiningarþættinum í fjárlagagerðarferlunum (útgjaldaferlunum).<sup>50</sup> Þetta er gert með því að gera kyn sýnilegt og taka það alvarlega í öllu ferlinu, frá upphafi til enda. Á grundvelli þessa og þeirra upplýsinga sem fram koma í samantektinni hér að ofan má setja fram hugmyndir að gátlista um hvað þurfi að skoða nánar og greina í tilraunaverkefni um kynjaða fjárlagagerð á Rannís og styrkjakerfi vísindarannsókna. Listinn er engan veginn tæmandi heldur hugsaður sem fyrsta þrep í þessu ferli.

### Tillögur að gátlista

- Skoða þarf hvort tölfræði sé kyngreind með fullnægjandi hætti, skilgreina hvað vanti upp á að svo sé.
- Skoða þarf umgjörð styrkjakerfisins, yfirgrípandi markmið, leikreglur og viðmið og hvernig þetta samræmist jafnréttismarkmiðum.

<sup>46</sup> Rúnar Vilhjálmsson (2011) „Virgni og árangur í háskólarannsóknum: Nokkrar niðurstöður langtímarannsókna á rannsóknavirkni kennara í Háskóla Íslands“. Opinn fyrirlestur í Hátiðasal Háskóla Íslands, 29. september 2010. [http://www.hi.is/files/files/Arangur\\_rannsoknir\\_kynning\\_nidurstadna\\_290910.pdf](http://www.hi.is/files/files/Arangur_rannsoknir_kynning_nidurstadna_290910.pdf).

<sup>47</sup> Sandström o.fl. (2010), bls. 96.

<sup>48</sup> Sjá erindi Jóns Torfa Jónassonar á fundi Vísindafélagsins 23. febrúar 2011 <http://www3.hi.is/~jtj/Erindi-ppt/Visindaf23-2-2011.pptx> og á háskólaþingi HÍ þ. 7. desember 2011 [http://www.hi.is/skolinn/5\\_haskolathing\\_7\\_desember\\_2010](http://www.hi.is/skolinn/5_haskolathing_7_desember_2010).

<sup>49</sup> *The Gender Challenge in Research Funding. Assessing the European national scenes* (2009), bls. 7.

<sup>50</sup> *Kynjuð fjárlagagerð. Handbók um framkvæmd* (2009), bls. 16.

- Skoða þarf stjórnkerfi rannsóknasjóða á öllum stigum. Athuga þarf kynjahlutföll, allt frá Vísinda- og tækniráði niður í fagråd, matshópa, sérfræðinga og umsagnaraðila.
- Skoða þarf styrki og styrkjaflokka, markmið þeirra, skipulag, kröfur og skilyrði. Athuga hvernig lýsingu og auglýsingum styrkja er háttað. Eru lykilhugtök nægilega skýrð (svo sem „öndvegisrannsóknir“, „rannsóknarnetverk“, „tengsl við atvinnulíf“).
- Skoða þarf fyrirkomulag fagráða, fjölda og skiptingu eftir fræðasviðum, m.a. hvort þau endurspegli fræðasviðin, stærð þeirra og breidd, með eðlilegum hætti. Athuga þarf hvort fagráðin séu nógu mörg til að þjóna öllum jafnt eða hvort tilteknum fagráðum sé ætlað að þjóna stórum fjölmönnum fræðasviðum. Skoða þarf hvort kynjaskekkja geti leynst í fyrirkomulagi fagráða, t.d. þannig að einu fagráði sé ætlað að þjóna stórum hópi „kvennagreina“ meðan slíkt eigi ekki við um önnur fagråd.
- Skoða þarf hvort skýrar forsendur séu fyrir vali á fólki í fagråd, ytri sérfræðinga og umsagnaraðila. Athuga þarf hvort hætta sé á vísindalegri nálægð. Ganga þarf úr skugga um að öll fagråd hafi faglega þekkingu til að þjóna þeim sem því er ætlað.
- Skoða þarf fjölda og kyn umsækjenda með hliðsjón af landslagi vísindasamfélagsins og þeim fjölda sem ætla má að stundi rannsóknir á hinum ýmsu sviðum. Æskilegt er að skoða kynjahlutfall með hliðsjón af glerþaksvísitölu.
- Skoða þarf ítarlega matsferli, mælistikur og viðmið sem stuðst er við. Skoða þarf hvort um geti verið að ræða ómeðvitaða en innbyggða kynjaskekkju. Gera þarf fagråd, umsagnaraðila og sérfræðinga meðvitaða um hættu á kynjaskekkju.
- Skoða þarf niðurstöðu mats ítarlega *áður* en til úthlutunar kemur innan hvers fagráðs og hvort þar geti verið um kynjaskekkju að ræða. Skoða þarf hugsanlegar ástæður fyrir kynjaskekkju í fjölda og fjárhæðum, að teknu tilliti til eðlis rannsókna og styrkjaflokka. Ganga þarf úr skugga um að tekið sé tillit til barneigna og foreldraorlofs þegar rannsóknarvirkni er metin.
- Ganga úr skugga um að virk og raunhæf jafnréttisáætlun sé til fyrir sjóðinn og að henni sé fylgt. Kanna þarf hvernig megi fræða stjórnir, fagråd og sérfræðinga um jafnréttismál og hvernig megi flétta þau saman við undirbúningsgögn umsagnar- og matsaðila. Athuga hvort hægt sé að setja reglur um að kynjaskekkju í mati og úthlutun þurfi að rökstyðja sérstaklega, bæði hvað varðar fjölda og upphæðir.<sup>51</sup>
- Skoða þarf leiðir til að gera stjórnnum rannsóknasjóða grein fyrir þeim tilvikum þegar úthlutun viku frá yfirlýstum jafnréttismarkmiðum. Skoða leiðir til að koma þessum upplýsingum á framfæri aðalfundum og í ársskýrslum og setja fram tillögur til úrbóta ef þeirra er þörf.

<sup>51</sup> Slíkt ákvæði er að finna í jafnréttisáætlun Vetenskapsráðets í Svíþjóð, sjá „Vetenskapsráðets jämställhetsstrategi 2010-2012“. [http://www.vr.se/download/18.4da1d17512b4b7a738380002038/VR\\_j%C3%A4mst%C3%A4llhetsstrategi\\_2010-2012.pdf](http://www.vr.se/download/18.4da1d17512b4b7a738380002038/VR_j%C3%A4mst%C3%A4llhetsstrategi_2010-2012.pdf).