

Úttekt á rannsóknum á sviði fræðslu- og menntamála

Maí 2005

Unnið fyrir
Rannsóknamiðstöð Íslands og menntamálaráðuneytið

Rannsóknarmiðstöð Íslands
Laugavegi 13
101 Reykjavík
Sími 515 5800
Myndsími 552 9814

ÚTTEKT Á RANNSÓKNUM Á SVIÐI FRÆÐSLU- OG MENNTAMÁLA
Lokaskýrsla

Rit Rannís-3-2005
ISBN 9979-887-99-0

Umbrot og kápuhönnun: Halldór Kristjánsson, Leturval ehf.
Prentvinnsla: Oddi hf.

FORMÁLI

Markmið

Í marsmánuði 2003 ákvað Rannsóknarráð Íslands að vinna skyldi að úttekt á rannsóknum á sviði fræðslu- og menntamála á Íslandi. Kynningarfundur var haldinn í húsnæði menntamálaráðuneytisins 10. mars 2003. Tillaga að úttektinni var send menntamálaráðuneytinu og samþykkt í júlí 2003. Í lok febrúar 2005 var haldið málþing þar sem úttektarvinnan var kynnt en lítið var á það sem hluta af matsferlinu. Fyrstu niðurstöður voru kynntar menntamálaráðherra 17. mars 2005 og vísindanefnd 16. mars 2005.

Með úttektinni er stuðlað að eflingu rannsókna og nýbreytni á sviðinu og stefnumótun í málaflokknum gerð markvissari. Meginmarkmið úttektarinnar er að kortleggja umfang og eðli rannsókna og nýbreytni á sviði mennta- og fræðslumála með það að leiðarljósi að auka skilning á þýðingu rannsókna og nýbreytnistarfs og ekki síst til eflingar þess.

Rannsóknamiðstöð Íslands (áður Rannsóknarráð Íslands) og menntamálaráðuneytið hafa frá upphafi verið meginfjármögnunaraðilar úttektarinnar. Auk þeirra styrktu eftirtaldir aðilar úttektina: Kennaraháskóli Íslands, Háskóli Íslands, Háskólinn á Akureyri og Starfsafl. Allir fundir voru haldnir í húsnæði Rannís en Kennaraháskóli Íslands lagði verkefninu til skrifstofuhúsnæði og tæknilega aðstöðu.

Stýrihópur

Til að framkvæma úttektina skipaði Rannís stýrihóp á vordögum 2003. Hlutverk hópsins var að skilgreina og síðan afmarka viðfangsefni úttektarinnar, fylgjast með framkvæmd hennar og gera tillögur um viðbrögð við niðurstöðum. Í honum sátu:

Allyson Macdonald prófessor við KHÍ, formaður stýrihóps
Ásgerður Kjartansdóttir/Valgerður Ágústsdóttir sérfræðingar, menntamálaráðuneyti
Guðbjörg A. Jónsdóttir forstöðumaður þróunarsviðs Fræðslumiðstöðvar Reykjavíkur og síðan
rannsóknarstjóri IMG Gallup
Guðrún Alda Harðardóttir lektor í leikskólafræðum við HA
Halldór Grönvold aðstoðarframkvæmdastjóri ASÍ
Ingi Bogi Bogason menntafulltrúi SI
Jón Torfi Jónasson prófessor við HÍ
Kristín Jónsdóttir grunnskólakennari, formaður skólamálaráðs KÍ
Margrét Harðardóttir deildarstjóri, menntamálaráðuneyti
Sölvi Sveinsson skólameistari FÁ og síðan skólameistari VR
Þorvaldur Finnbjörnsson sviðsstjóri greiningarsviðs Rannís

Fyrsti stýrihópsfundur var haldinn í júní 2003 og sá síðasti í mars 2005. Alls voru haldnir 10 stýrihópsfundir. Nokkrir gestir mættu á stýrihópsfundum, m.a. norskri sérfræðingurinn Sten Ludvigsen.

Stýrihópurinn tilnefndi úr sínum röðum framkvæmdahóp sem hittist milli stýrihópsfunda. Í hópnum störfuðu formaður stýrihóps, starfsmenn hópsins, fulltrúar Rannís og fulltrúar mats- og eftirlitsdeildar menntamálaráðuneytis.

Starfsmenn, framkvæmd og skýrslugerð

Stýrihópur réð starfsmenn til að sjá um framkvæmd rannsókna og var Ingibjörg Kaldalóns ráðin til verksins frá september 2003 til apríl 2005. Henni til aðstoðar og samvinnu voru Anna María Hauksdóttir og Þórhallur Ásbjörnsson. Auk þess komu Elva Brá Aðalsteinsdóttir, Hildur B. Svavarsdóttir, Kristín Björnsdóttir, Lilja Björk Ólafsdóttir og Sesselja Snævarr að gagnasöfnun, úrvinnslu og/eða skýrsluskrifum.

Opnuð var heimasíða og fréttabréf voru send 700 hagsmunaaðilum þar sem sagt var frá framvindu verkefnisins. Kristín og Allyson sáu um vef úttektarinnar og málþingsins.

Framkvæmdar voru fjórar sjálfstæðar athuganir þar sem gögnum var safnað með spurningalistum, viðtölum og greiningu fyrirbyggjandi gagna. Athuganirnar ná til helstu vettvanga á sviði rannsóknna- og þróunarstarfs í fræðslu- og menntamálum:

- Menntarannsóknir í íslenskum háskólum
- Stofnanatengdar menntarannsóknir
- Þróunarverkefni í íslenskum skólum
- Þróun fræðslumála í atvinnulífi

Flestir af þeim 150 manns sem tóku þátt í málþingi í lok febrúar höfðu einnig komið að gagnaöflun – sem viðmælendur eða með því að senda inn gögn, svara spurningalista eða með setu í stýrihópi. Rætt var um fyrirbyggjandi niðurstöður, túlkun þeirra og mikilvægi. Dagskrá málþingsins er að finna í viðauka A í samantektinni.

Hér í lokaskýrslu eru lagðar fram skýrslur um athuganirnar fjórar, auk samantektar á íslensku og á ensku. Drög að markáætlun sem samin voru í ágúst 2004 í samstarfi fjölmargra aðila fylgja íslensku samantektinni. Yfirlit yfir úttektir á rannsóknnum í menntamálum í fjórum OECD-löndum fylgir ensku samantektinni. Hluti af úttekt á þróunarsjóðum var unninn í samvinnu starfsmanna Rannsóknarstofnunar Kennaraháskólans og nemenda við nám í framhaldsdeild skólans. Skýrslur um einstaka sjóði fylgja skýrslu um þróunarverkefni.

Hver skýrsla er sjálfstæð eining og verður aðgengileg á netinu: <http://www.rannis.is/rannsoknir-menntamal/> Auk þess er samantektin send öllum skólum landsins.

Stýrihópur færir öllum þeim sem komu að úttektinni bestu þakkir og er vongóður um að unnið verði úr niðurstöðum úttektarinnar á næstunni.

F.h. stýrihóps

Allyson Macdonald

Úttekt á rannsóknum á sviði fræðslu- og menntamála

Samantekt

Maí 2005

Unnið fyrir
Rannsóknamiðstöð Íslands og menntamálaráðuneytið

ÚTTEKT Á RANNSÓKNUM Á SVIÐI FRÆÐSLU- OG MENNTAMÁLA

Úttektin er fjórar sjálfstæðar athuganir:

1. Menntarannsóknir í íslenskum háskólum
2. Stofnanatengdar menntarannsóknir
3. Þróunarverkefni í íslenskum skólum
4. Þróun fræðslumála í atvinnulífi

Auk þeirra eru samantektir á íslensku og á ensku.

Hver skýrsla og samantekt er sjálfstæður hluti og er aðgengileg á vefslóðinni:
<http://www.rannis.is/rannsoknir-menntamal>

Rannsóknamiðstöð Íslands og menntamálaráðuneytið stóðu að fjármögnun úttektarinnar.

Auk þeirra styrktu eftirtaldir aðilar úttektina:

Kennaraháskóli Íslands, Háskóli Íslands, Háskólinn á Akureyri og Starfsafl.



ÚTTEKTIN	
Markmið og aðferðir.....	11
Markmið	
Gagnasöfnun og greining gagna	
Aðrar heimildir	
ATHUGUN 1	
Menntarannsóknir í íslenskum háskólum	12
Bakgrunnur	
Formgerð athugunarinnar á háskólarannsóknum	
Háskólarnir	
Fjárveiting til háskólarannsókna	
Til umræðu	
ATHUGUN 2	
Stofnanatengdar menntarannsóknir á Íslandi.....	14
Bakgrunnur	
Formgerð athugunar á stofnunum	
Rannsóknastofnanir	
Fjármögnun til stofnana	
Til umræðu	
ATHUGUN 3	
Þróunarverkefni í íslenskum skólum	17
Bakgrunnur	
Formgerð athugunarinnar á þróunarstarfi	
Skólakerfið	
Fjármögnun til þróunarstarfs í skólum	
Til umræðu	
ATHUGUN 4	
Þróun fræðslumála í atvinnulífi	19
Bakgrunnur	
Formgerð athugunarinnar	
Atvinnulífið	
Til umræðu	
ÁLYKTANIR	21
Rannsóknasvið og upplýsingasöfnun	
Bolmagn	
Fjármögnun	
Staða rannsækenda	
Aðgengi að upplýsingum og gagnasöfnun	
Áhrif rannsókna	
TILLÖGUR	28

VIÐAUKAR

Viðauki A – Dagskrá málþingsins	29
Viðauki B – OECD-matsrammi	31
Viðauki C – Tillaga að markáætlun	33

TÖFLUR

Tafla 1. Stofnanir sem kalla eftir eða vinna menntarannsóknir	15
Tafla 2. Kennarar og nemendur í skólum á Íslandi	17
Tafla 3. Samanburður á sviðum birtra rannsókna á Íslandi og í Ástralíu	23
Tafla 4. Rannsóknaraðferðir.	23

MYNDIR

Mynd 1. Viðfangsefni til frekari skoðunar	22
Mynd 2. Fjöldi birtra rannsókna 1998–2002/3	22
Mynd 3. Rannsóknnum skipt eftir skólastigum	24
Mynd 4. Staða rannsakenda m.t.t. hagsmunaaðila	27

ÚTTEKTIN

Markmið og aðferðir

Markmið

Snemma í ferlinu ákvað stýrihópurinn að markmið úttektarinnar væru:

- að kortleggja umfang og eðli rannsókna og nýsköpunarstarfs á sviði fræðslu- og menntamála og vekja máls á þeim sviðum þar sem rannsóknir skortir.
- að skoða stöðu rannsakernda með hliðsjón af ólíkum markhópum, vinnuumhverfi og vinnuferli rannsókna.
- að kanna hvað hvetur til nýsköpunar í skólum og atvinnulífi og tengsl nýbreytnistarfs við menntarannsóknir.
- að varpa ljósi á þýðingu og notagildi rannsókna fyrir stefnumótun og starfsemi skóla og annarra fræðsluaðila.
- að hvetja til umræðu um rannsóknir og nýsköpunarstarf með því markmiði að efla þær.

Frá upphafi var talið mikilvægt að skoða og skilgreina rannsókna- og nýsköpunarstarf á breiðum grundvelli, þ.m.t.

- Rannsóknir á ævilöngu námi, námi á starfsvettvangi og óformlegu námi.
- Rannsóknir á málum sem varða menntun og fræðslustarf, þ.m.t. stjórnun í menntakerfi, almennt fræðslustarf, mannauðsmál og stefnumörkun.
- Nýsköpunarstarf í menntakerfi og atvinnulífi þ.m.t. þróunarverkefni.

Gagnasöfnun og greining gagna

Gerðar voru fjórar athuganir. Í skýrslum er rætt um

1. Menntarannsóknir í íslenskum háskólum.
2. Stofnanatengdar rannsóknir.
3. Þróunarverkefni í íslenskum skólum.
4. Þróun fræðslumála í atvinnulífi.

Gagna var aflað með megingdlegum og eigindlegum hætti.

Viðtöl voru tekin við valda aðila á sviði menntamála og tók hvert viðtal 45–90 mínútur. Notað var upptökutæki í viðtölum og þau afrituð. Birt verk einstakra rannsakernda og verk sem unnin höfðu verið í nafni stofnana á árunum 1998–2002/2003 voru greind eftir sviði viðfangs, skólastigi, vinnulagi, fjármögnun, helsta markhópi og hvaða aðferðafræði var notuð við rannsóknina. Erindi og námsefni voru

ekki tekin með í gagnagreininguna á þeim forsendum að áherslurnar í aðferðum og rannsóknarsviðum væri þegar að finna í skriflegri vinnu, eins og í námsritgerðum og tímaritsgreinum. Athugað var hvort gögn frá 2003, sem lágu ekki öll fyrir í upphafi matsins, hefðu breytt niðurstöðunum um háskólarannsóknir en svo var ekki. Alls voru um 800 rit úr háskólum, 350 frá stofnunum og 64 um rannsóknir í atvinnulífi færð í gagnagrunn verkefnisins.

Háskólarannsakendur greindu eigin rit á grundvelli skema sem hannað var fyrir matið en rit frá öðrum fræðimönnum og stofnunum voru greind af starfsmönnum verkefnisins. Báðar leiðir hafa kosti og galla. Að auki voru vinnumatsgögn í umsjón háskólanna greind nánar m.a. til að athuga hvernig rannsóknarniðurstöður dreifast, bæði í ritum og erindum. Bornar voru saman niðurstöður úr þremur háskólum en samanburður var aldrei gerður milli einstaklinga.

Allir skólar sem fengu styrk til að vinna þróunarverkefni á árunum 1998–2003 (fimm skólaár) fengu spurningalista um verkefni. Nokkur verkefni, unnin í leikskólum, grunnskólum og framhaldsskólum, voru valin og viðtöl tekin við viðkomandi skólastjóra og/eða kennara.

Aðrar heimildir

Margar skýrslur frá öðrum löndum voru lesnar á undirbúningsstigi og á meðan söfnun og greining gagna stóð yfir. Snemma í ferlinu lásam við um matsferli í háskólarannsóknum (*e. Research Assessment Exercise*) í Bretlandi um aldamótin síðustu og mat á rannsóknum í Háskólanum í Helsinki frá árinu 1999. Við studdumst einnig við hugmyndir úr matsvinnu sem unnin var á Nýja-Sjálandi um bolmagn og færni í menntarannsóknum. Þá rákumst við á margþætta athugun á menntarannsóknum í Ástralíu og lærðum af henni hvernig hægt væri að kortleggja rannsóknasvið og lásam um ákvarðanatöku í starfsmenntun. Jafnframt fylgdumst við með þróun mála í Bandaríkjunum þar sem stefnumótandi skýrslur á vísindalegri vinnu í menntamálum birtust, en í þeim var lögð áhersla á tilraunir í rannsóknum.

Við tókum snemma eftir úttektum á menntarannsóknum sem voru framkvæmdar af hálfu OECD á Nýja-Sjálandi og á Englandi og undir lok úttektarinnar höfðu birst sambærilegar úttektir í Mexíkó og í Danmörku. Matsramminn sem var settur fram í skýrslunni um Danmörku var sérstaklega gagnlegur

þegar við vorum að reyna að túlka og meta niðurstöður frá Íslandi. Hann er að finna í viðauka B.

ATHUGUN 1

Menntarannsóknir í íslenskum háskólum

Bakgrunnur

Skilyrði til rannsókna í háskólum á Íslandi eru að breytast. Unnið er að stefnumótun og forgangsröðun til styrkingar rannsóknum í háskólum á landsvísu og í einstökum stofnunum. Forgangsmál eru aukning samkeppnissjóða og fjárveiting sem vogarafl til að tryggja gæði í rannsóknum og til að virka sem hvatning. Nemendum í háskólum hefur fjölgað mjög á undanförunum árum og litið er á rannsóknartengt framhaldsnám sem tækifæri til að styrkja rannsóknarstarfsemi. Bæði ríkisstjórn og háskólar glíma við að finna viðmið um viðeigandi grunnfjárveitingar til háskólarannsókna. Gæðastjórnun og hvatningarferfi tengd birtingum og frammistöðu hafa verið innleidd. Slíkar aðgerðir kalla á umræðu um akademískt frelsi og ábyrgð fræðimanna, jafnt sem þróun rannsóknarmenningar.

Formgerð athugunarinnar á háskólarannsóknum

Gagna var aflað frá fræðimönnum í þremur háskólum og um verk þeirra á sviði menntamála á árunum 1998–2002 (fimm ár). Upplýsingar voru fengnar í viðtölum við valda heimildamenn, með spurningalistum til fræðimanna um verk sem birt voru á tímabilinu og með því að greina vinnumatsgögn í umsjá háskólanna þriggja. Ein áhersla var staða rannsakenda m.t.t. vísindasamfélagsins, stefnumótunaraðila og iðkenda. Önnur áhersla var að koma auga á aðgerðir sem leiða til stuðnings eða hindrana í framkvæmd rannsókna. Þriðja áherslan var að skoða þróun rannsóknartengds framhaldsnáms.

Háskólarnir

Athugunin náði til þriggja háskóla:

Uppeldis- og menntunarfræðaskor hjá *Háskóla Íslands* (HÍ) sem er hluti af félagsvísindadeild. Átta fastráðnir fræðimenn eru við skorina og nokkrir aðrir í deildinni stunda einnig menntarannsóknir. Rekja má um þriðjung birtinga í háskólum á sviði menntamála til rannsækenda við Háskóla Íslands. Um 40% eru prófessorar sem nær undantekningarlaust eru með doktorsgráðu. Skorin var stofnuð árið 1951.

Hjá *Kennaraháskóla Íslands* (KHÍ) starfa um 120 fastráðnir kennarar, og þar af stunda um 75% rannsóknir og þróunarstörf í menntamálum. Um helmingur birtinga á sviði menntarannsókna kemur frá KHÍ. Um 25% starfsmanna eru með doktorspróf og um 40% voru ekki með rannsóknarskyldu fram til 1998. Um 8% eru prófessorar. Kennaraháskólinn hefur lögbundið hlutverk varðandi kennaramenntun og rannsóknir og þróun í menntamálum. Kennaraháskólinn var stofnaður árið 1971 þegar menntun barnaskólakennara var færð á háskólastig.

Kennaradeildin við *Háskólann á Akureyri* hefur yfir að ráða um 20 fastráðnum kennurum og næstum því allir stunda menntarannsóknir og þróunarstarf. Um þriðjungur er með doktorspróf og um fjórðungur prófessorar. Deildin var stofnuð árið 1993.

Á þeim tíma sem gagnaöflun fór fram vegna menntarannsókna í háskólum var Háskólinn í Reykjavík ekki með kennaradeild og því voru ekki tekin viðtöl við fræðimenn né safnað öðrum gögnum þar í þessum hluta úttektarinnar.

Rannsakendur við Háskóla Íslands birta hlutfallslega meira af verkum sínum í ritrýndum tímaritum, íslenskum jafnt sem erlendum, en gerist í hinum háskólunum. Sumir í Kennaraháskólanum og Háskólanum á Akureyri hafa birt efni í ritrýndum tímaritum en aðrir vinna meira í þróunarstarfi í skólum, námsefnisgerð og sí- og endurmenntun. Flestir rannsakendur, óháðir stofnunum, flytja reglulega erindi á ráðstefnum. Allar stofnanirnar standa fyrir ráðstefnum, fyrirlesturum og málstofum um menntamál eða tengd mál og gefin eru út nokkur íslensk tímarit sem birta efni um menntamál.

Fjárveiting til háskólarannsókna

Fjárveiting til rannsókna í háskólum felst aðallega í rannsóknarskyldu fastráðinna fræðimanna sem er frá 40–43% af launum þeirra. Þar að auki fer rannsóknafé í rannsóknaleyfi, rannsóknasjóði, aðstoðarmannasjóði, vinnumatssjóði og launauppbót. Fjárveiting, sem skilgreind er ár hvert í fjárlögum, fer einnig í samrekstur og húsnæði, svo sem kostnað við stjórnsýslu, tölvur og tölvuþjónustu, aðföng á bókasafni og aðra þjónustu. Rannsakendur geta áunnið sér réttindi til rannsóknaleyfis sjöttu hverja önn. Meðalstyrkir til rannsóknarverkefna eru frá rúmlega 100 þús. kr. í KHÍ í allt að 600 þús. kr. í HÍ. Útborganir úr vinnumatssjóðum hafa verið u.þ.b. 6.000–7.000 kr. per stig í KHÍ, um 14.000 kr. í HÍ og um 20.000 kr. fyrir prófessora sem eru óháðir vinnu-

stað. Veittar voru 324 m.kr. til rannsókna við KHÍ á árinu 2005. Erfitt er að festa hönd á nákvæmum tölum fyrir rekstur uppeldis- og menntunarfræðiskorar við HÍ og kennaradeildar við HA.

Til umræðu

Nokkur álitamál komu fram í úttektinni. Mörg þeirra má rekja til breytinga í háskóla- og rannsóknarumhverfi á Íslandi og stöðu og sess menntarannsókna í breytingunum.

Akademískt frelsi og staða rannsókna

Lög um háskóla á Íslandi gera ráð fyrir innleiðingu gæðastjórnunar. Háskólar sem voru til skoðunar í úttektinni hafa allir komið á samskonar vinnumatsskerfi, byggðu á kerfi sem þróað var af kjaranefnd fyrir mat á prófessorum árið 1998. Grunnlaun, álag og útborgun úr vinnumatssjóði byggist á niðurstöðum vinnumats. Kerfið grundvallast á viðmiðum um jafningjarýni, þar sem greinar sem birtast í viðurkenndum tímaritum (sem eru tímarit sem tekin eru með í svokölluðum Citation Indices SSCI, SCI og AHCI) eru metnar til 15 stiga. Greinar sem birtast í öðrum ritrýndum tímaritum fá 10 stig eða minna. Þegar fleiri en einn höfundur eru að grein fær hver færri stig en stigum er skipt jafnt milli höfunda (2 höf. – 75% hvor, 3 höf. – 60% hver, 4 höf. – 50% o.s.frv.). Flutningur erinda gefur 0–3 stig, allt eftir vettvangi. Til að fá úthlutað úr vinnumatssjóði þurfa rannsakendur við HÍ og HA að lágmarki að hafa hlotið sjö stig á árinu, en starfsmenn KHÍ og prófessorar þurfa að hafa náð 10 stigum. Úthlutað er til prófessora úr sérstökum sjóði, ritlaunasjóði, og leggur kjaranefnd mat á störf prófessora.

Rætt hefur verið um hvort viðmið í vinnumatsskerfum hvetji til menntarannsókna í sama mæli og t.d. til rannsókna í raunvísindum. Einnig hafa heyrst efasemdir um hvort kerfið hvetji til þróunarstarfs eða samstarfs, atriði sem mörgum þykja mikilvæg fyrir eflingu menntakerfisins. Þá er deilt um hvort kerfið hvetji til rannsókna- og þróunarstarfs sem er gagnlegt og aðgengilegt stefnumótunaraðilum og iðkendum og nýtist þeim. Til grundvallar þessum álitamálum er akademískt frelsi háskólakennara. Frelsi til að ákveða í hvað vinnutími til rannsókna fer, og hversu langt skuli ganga í að tryggja það í frjálsum vali á viðfangsefnum og verkefnum, framkvæmd þeirra og birtingu niðurstaðna. Varðandi menntarannsóknir eru skoðanir skiptar. Mörgum finnst að gagnsemi og endurbætur menntunar eigi að vera hluti af rannsóknnum. Þegar kröfur akademíunnar annars

vegar og kröfur til menntarannsókna sem hagnýts sviðs hins vegar mætast upplifa rannsakendur í háskólum iðulega togstreitu milli þessara tveggja póla. Slík togstreita veldur óöryggi og jafnvel vanmati á eigin hæfni. Áriðandi er að skoða vel hvort styrktar, hvatningar- og matskerfi háskólanna virka í þágu menntarannsókna og tilheyrandi umbóta í menntakerfi.

Ábyrgð og val á rannsóknarefni

Rannsakendur töldu að þeir væru að beina skrifum sínum til stefnumótunaraðila sem nýttu þau jafnframt ekki og jafnvel viðurkenndu að framsetning niðurstaðna hvetti ekki til notkunar. Deilt er um hvort rannsakendur í háskólum eigi að velja rannsóknarefni í samráði við iðkendur og stefnumótunaraðila og ef svo, hvernig væri þá best að standa að valinu. Einnig kom fram spurningin um ábyrgð, hver ber ábyrgð á því að gera rannsóknir aðgengilegar þeim sem ekki stunda þær. Flestir voru sammála um að það vantaði samráð milli rannsókna og stefnumótunaraðila. Sumir töldu mjög mikilvægt að vera sýnilegir úti í skólunum og að vinna að þróunarstarfi með foreldrum og kennurum. Fáir nefndu samráð við atvinnulífið utan skólakerfisins.

Nátengd spurning sem oft var rædd var hvort æskilegt væri að stýra fjárveitingum til valinna sviða. Val á sviðum sem endurspegladi væntingar notenda þyrfti að fara í gegnum samráðsferli sem rannsakendur, fjármögnunaraðilar og notendur kæmu að. Þegar um er að ræða takmarkað fé er það umhugsunarvert hvort meiri virðisauki fáiast með því að stýra verkefnavali eða láta það ráðast af áhuga og gæðum rannsóknanna sem slíkra.

Rannsóknarmenning og efling færni

Háskólarnir þrír hafa allir skrifað undir samninga um nemendaígildi og fjárframlög til kennslu og rannsókna. Fjölgun nemenda hefur oft leitt til meira kennsluálags hjá fastráðnum kennurum með rannsóknarskyldu. Kröfur um tæknivæðingu, fjarnám og fjölbreyttari þjónustu við nemendur hafa einnig breytt umfangi kennarastarfsins. Um þessar mundir eru viðmið um fjárveitingar til rannsókna í háskólum í endurskoðun til samræmis við stefnumörkun vísinda- og tækniráðs um aukið fé til samkeppnisjóða.

Háskólarnir eru að þróa metnaðarfulla möguleika til framhaldsnáms og gert er ráð fyrir að rannsóknarmenning háskólanna byggist að einhverju leyti á því að frammistaða háskóla í rannsóknnum sé háð tilvist

rannsóknartengds framhaldsnáms. Það virðist skorta bæði mannafla og fé til að efla framhaldsnám og jafnvel til að mæta aðsókn í rannsóknartengt framhaldsnám þrátt fyrir að þörf fyrir fleiri og sterkari rannsakerndur sé brýn. Fé til framhaldsnema er ábótavant og flestir nemendur geta ekki framfleytt sér í fullu námi. Skilyrði til samvinnu nema og leiðbeinenda í samtengdum rannsóknarverkefnum eru erfið ef nemandinn er ekki í fullu námi. Margt bendir til þess að án inngrips yfirvalda muni frekari þróun rannsóknartengds náms og efling rannsóknarmenningar einkennast af samkeppni frekar en samvinnu. Er þetta ákjósanleg leið á sviði menntamála? Það virðist vera aðkallandi að finna leiðir til að greiða fyrir kennslu og leiðsögn í framhaldsnámi og fyrir framfærslustyrki til nemenda til að tryggja betur virka þátttöku þeirra í rannsóknarverkefnum.

ATHUGUN 2

Um stofnanatengdar menntarannsóknir á Íslandi

Bakgrunnur

Ýmsar stofnanir á Íslandi sinna eftirlitshlutverki í menntakerfinu, matsverkefnum og gera rannsóknir að beiðni ríkis- og sveitarstjórna. Oftast taka stofnanir ekki þátt í samkeppni um rannsóknarfé og hafa haslað sér völl í gagnasöfnun. Úttektir í öðrum OECD-löndum hafa gert að umræðuefni tvíþent áhrif rannsókna sem unnar eru að beiðni yfirvalda, oftast af stofnunum. Á undanförunum árum hefur verið hvatt til notkunar rannsóknargagna í ákvarðanatöku þótt það sé ekki auðséð hvenær eða hvers vegna stuðst er við gögn. Rannsóknir sem unnar eru í stofnunum fara sjaldan í gegnum ritrýningu áður en til birtingar kemur og eru niðurstöður oftast birtar í skýrslum frekar en í tímaritum. Einnig hafa verið vangaveltur um hversu mikið sé vitað um menntakerfið og gæði þeirrar vitneskju. Spurt er: Hver er að safna gögnum um rekstur kerfisins? Hvernig eru þau gerð aðgengileg? Hver hefur aðgengi?

Formgerð athugunar á stofnunum

Gagna var aflað um menntarannsóknir í stofnunum sem reknar eru á landsvísu eða sem þjóna tilteknu

svæði. Viðtöl voru tekin við lykilpersónur og greind voru rúmlega 360 rit sem birtust á árunum 1998–2003. Ein áherslan var eðli og umfang rannsókna í stofnunum. Önnur áherslan var staða rannsakernda gagnvart stefnumótunaraðilum og iðkendum og samband þeirra við háskóla. Að lokum var hugað að ákvarðanatöku og hlutverki gagna í því ferli.

Rétt er að nefna að leikskólar og grunnskólar eru reknir af sveitarfélögum og framhaldsskólar og háskólar af ríkisvaldi. Símenntun og endurmenntun er á ábyrgð beggja aðila eftir aðstæðum.

Rannsóknastofnanir

Hægt er að skipta rannsóknastofnunum sem vinna að menntamálum í þrjú hópa:

A-aðilar á vegum ríkisins: Rannsóknir, athuganir og matsverkefni unnin af eða fyrir deildir í menntamálaráðuneytinu, Hagstofuna, hjá Námsmatsstofnun, hjá Námsgagnastofnun, á vegum Ríkisendurskoðunar o.fl.

B-aðilar á vegum sveitarfélaga: Rannsóknir, þróun og mat á vegum skóla- eða fræðsluskrifstofa og sveitarfélaga.

C-aðilar tengdir háskólum eða sjálfstæðar stofnanir: Rannsóknir og mat unnið hjá Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands, Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands, skólaþróunarvið Háskólans á Akureyri, Rannsóknnum og greiningu hf.¹ og fleiri.

Verkefni eru oft unnin að beiðni stefnumótunaraðila en tilgangurinn getur verið að þau gagnist einnig rannsakerndum eða iðkendum. Flokka má stofnanatengdar rannsóknir eftir því hver leggur fram fé mögnun og/eða finnst þörf fyrir upplýsingamar og eftir því hver safnar og vinnur úr gögnum (sjá töflu 1).

Stundum styrkja fleiri en einn aðili sama verkefni, svo sem ríkið og sveitarfélög og stundum ýmis samtök. Til að mynda hafa háskólarannsóknastofnanir (C-aðilar) unnið að matsverkefnum og könnunum fyrir ríkisvald og sveitarfélög (A- og B-aðilar). Á síðustu árum hefur Námsmatsstofnun (A-aðili) tekið saman greiningar á samræmdum prófum fyrir einstök sveitarfélög (B-aðilar).

¹ Um það leyti sem úttektinni var að ljúka var tilkynnt að Rannsóknir og greining myndu framvegis verða hluti af Háskólanum í Reykjavík.

A- og B-aðilar hafa unnið að um helmingi rannsóknna og um helmingur er unninn að beiðni þeirra af C-aðilum. Þrátt fyrir matsstarfsemi í skóla- og fræðsluskrifstofum hafa sveitarfélög ekki staðið fyrir vöktun á skólastarfsemi síðan grunnskólarnir voru fluttir til þeirra fyrir u.þ.b. tíu árum. Undantekningin er Reykjavíkurborg.

Fjármögnun til stofnana

Erfitt er að nálgast nákvæmar tölur um fjármögnun sem fer til rannsókna á stofnunum. Um 40% verkefna eru unnin með fjárstuðningi menntamálaráðuneytisins, um fjórðungur er styrktur af sveitarfélögum og rúmlega fjórðungur af öðrum. Um 90% af þeim sem veittu fjárstuðning eru á suðvesturhorni landsins. Einungis 3% fjármögnunar koma frá öðrum löndum.

Námsmatsstofnun er langstærsta stofnunin á sviðinu. Um 20 m.kr. eru veittar árlega af fjárlögum og 90 m.kr. fást í gegnum samninga, oftast í tengslum við mats- og eftirlitsdeild í ráðuneytinu. *Rannsóknarstofnun Kennarabáskólans* aflaði um 25 m.kr. tekna vegna matsverkefna á árunum 2000–2003, þar af um þriðjungs frá ráðuneytinu og tveggja-þriðju frá sveitarfélögum. *Skólaþróunarsvið Háskólans á Akureyri* er rekin á grundvelli fastra samninga og styttri samninga við menntamálaráðuneyti og sveitarfélög.

Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands hefur enga fjárveitingu frá hinu opinbera og er fjármögnuð með því að sinna þjónustuverkefnum fyrir aðila innan og utan háskólans. Einnig sækir stofnunin sér fé til til-

tekinna fræðiverkefna í samkeppnissjóði svo sem Rannsóknasjóð HÍ og Rannsóknasjóð. *Rannsóknir og greining* er fyrirtæki í einkaeign sem sérhæfir sig í rannsóknum á ungu fólki. Helstu verkefni til þessa hafa verið unnin fyrir ráðuneyti, stofnanir, félagsamtök, sveitarfélög og skóla.

Stærsti aðili í grunnskólamenntun er Reykjavíkurborg og hefur borgin rekið þróunardeild innan *Fræðslumiðstöðvar Reykjavíkur* sem hluta af þjónustu sinni. Deildin framkvæmir reglulega nokkrar stórar kannanir. Leikskólar Reykjavíkur hafa staðið að úttektum á nokkrum leikskólum og látið gera viðhorfskannanir. Einnig hafa sumar skólaskrifstofur staðið að allnokkrum úttektum og könnunum, t.a.m. Skólaskrifstofa Seltjarnarness og Reykjanesbæjar. Þá hefur Námsgagnastofnun og Ríkisendurskoðun staðið að menntarannsóknum.

Til umræðu

Athuganir á vegum stofnana á Íslandi einkennast helst af gagnasöfnun til eftirlits og mats. Fjármögnun til stofnanarannsókna er oftast samningsbundin frekar en úr styrkjum veittum úr samkeppnissjóðum. Ákvarðanatökufærli um rannsóknir og um skólastarfsemi og hversu gegnsætt það er kom til tals.

Viðmið og tilgangur

Meiri áhersla er nú lögð á samræmt mat en fyrir tíu árum. Innleiddar hafa verið samræmdar kannanir í

Tafla 1. Stofnanir sem kalla eftir eða vinna menntarannsóknir

Fjármögnun frá	Ríkisvaldi	Sveitarfélögum	Samkeppnissjóðum
Framkvæmd hjá			
A-aðilum: Ríkisstofnunum eða deildum	Samræmd próf/könnunarpróf; niðurstöður eftir stofnunum eða einstaklingum Tölfræði/eftirlit á landsvísu Þátttaka í alþjóðlegum samanburðarrannsóknum	Endurgjöf til sveitarfélaga á frammistöðu í samræmdum prófum í viðkomandi sveitarfélagi	
B-aðilum: Sveitarfélögum		Tölfræði/eftirlit með stofnunum sveitarfélagsins Matsverkefni	Þátttaka í norrænu eða evrópsku þróunarstarfi
C-aðilum: Sjálfstæðum eða háskólatengdum stofnunum	Mat á verkefnum unnum á landsvísu Þarfagreiningar t.d. læsi Samanburðarrannsóknir Úttektir á sjálfsmatsaðferðum	Mat á skólum	Þátttaka í norrænu eða evrópsku þróunarstarfi Verkefni með fjárstuðningi frá Rannsóknasjóði eða öðrum samkeppnissjóðum

4. og 7. bekk, tvær nýjar greinar hafa verið teknar til mats í 10. bekk og verið er að koma á samræmdum stúdentsprófum. Forstöðumaður Námsmatsstofnunar hefur bent á þau vandamál sem fylgja því að eitt og sama prófið þjóni fleiri en einum tilgangi (Júlíus Björnsson, 2005). Hann tók sem dæmi hlutverk samræmdra prófa í 10. bekk sem eiga að:

- veita nemendum og forsjáraðilum þeirra upplýsingar um námsárangur og námsstöðu nemenda,
- vera viðmið fyrir inntöku nemenda á mismunandi námsbrautir framhaldsskóla,
- athuga eftir því sem kostur er, hvort námsmarkmiðum aðalnámskrár í viðkomandi námsgrein hafi verið náð, og
- veita upplýsingar um hvernig skólar standa í þeim námsgreinum sem prófað er úr, miðað við aðra skóla landsins.

Matið fer oftast fram með hefðbundnu prófi þar sem svarað er með blaði og blýanti í kennslustofnunni. Tengdra upplýsinga t.d. um kennsluhætti eða námsskipulag er sjaldan aflað á staðnum, eins og í sumum öðrum löndum þar sem eftirlitsmenn heim-sækja skóla reglulega. Það er yfirleitt ekki hægt að tengja niðurstöðu prófsins við þætti í skólustarfssemi eða kennsluhætti. Mikilvægt er að skoða hvort það vinnuafli og fé sem fer í samræmt mat geti leitt til aukinnar þekkingar á námi og kennslu t.d. með fjölbreyttari skilum á niðurstöðum til skólanna eða með þátttöku iðkenda í túlkun niðurstaðna.

Menntarannsóknir og ákvarðanatöku

Tengsl milli ákvarðanatöku hjá stefnumótunaraðilum og rannsókna voru tíðrædd. Sumum fannst að stefnumótunaraðilar tækju ekki mið af rannsóknnum en öðrum að það væri mikilvægt að halda þeim vel aðgreindum til að tryggja sjálfstæði rannsakenda. Bent var á að stefnumótunaraðilar þurfa að skilja gildi og takmarkanir rannsókna þegar rannsóknarniðurstöður eru hluti af ákvarðanatöku.

Mikið af stofnanatengdum rannsóknnum er unnið að beiðni þriðja aðila. Sumar eru reglubundnar kannanir en aðrar eru unnar á stuttum tíma og verktakar finna fyrir þrýstingi um að leggja fram niðurstöður innan tímaramma sem leiðir ekki endilega til ræki-

legrar greiningar eða túlkunar. Verktakarannsóknir veita sjaldan ráðrúm til jafningjarníni.

Hér er að finna togstreitu milli sjálfstæðis rannsakennda og þarfar fyrir samráð milli hagsmunaaðila sem er ekki ólík umræðunni um akademískt frelsi í háskólum. Menntarannsóknir eru hagnýtar rannsóknir og notagildi þeirra liggur einmitt í notkun niðurstaðna hjá stefnumótunaraðilum og iðkendum, en ekki eingöngu í vísindasamfélaginu. Vísindaumhverfið gerir kröfur um alþjóðlega ritryningu en menntakerfið krefst umræðu um niðurstöður og skoðanaskipta um merkingu þeirra. Skoðanaskipti eru ekki síður mikilvæg í smáþjóð eins og á Íslandi þar sem þörf er á að framlag rannsakennda fari í umræðu og, ef til vill, að kallað sé eftir meiri rannsóknum.

Rannsóknir, vöktun og endurgjöf

Það er engin hefð fyrir eftirlitsaðilum (*e. inspectors*) í íslensku skólakerfi. Nýjar áherslur á sjálfsmat þýða að margar og fjölbreyttar aðferðir eru notaðar til að meta frammistöðu og aðra skólustarfssemi, og það er flókið mál að þróa viðmið til að leggja mat á skilyrði til náms og námsárangur þegar margar aðferðir eru í notkun. Hins vegar eru margir í skólum að skoða gögn úr eigin starfi og meta þau miðað við aðstæður heima fyrir.

Tvennt kom fram um upplýsingar sem notaðar eru við vöktun skólakerfis. Í fyrsta lagi er töluvert meira vitað um grunnskóla en um leikskóla, framhaldsskóla og háskóla og gildir þetta jafnt um rannsóknir í háskólum og í stofnunum. Í öðru lagi hefur stór hluti fyrirliggjandi gagna ekki verið greindur. Það skortir bæði fé og mannafla á stofnunum til að vinna úr öllum þeim gögnum sem safnað er og túlkunaratriði gætu legið utan sérþekkingar eða reynslu þeirra sem safna gögnum. Notkun gagna krefst oft færni í að vinna með meginndleg gögn og leiða sem örfáir í háskólum hafa sérhæft sig í þó að starfsfólk á stofnunum sé sérhæft í því.

Rætt var um framsetningu niðurstaðna til að þær geti gagnast iðkendum jafnt sem stefnumótunaraðilum og öðrum rannsakenndum og að endurgjöf til kennara mætti veita á praktískan hátt, ferli sem einnig krefðist sérhæfingar.

ATHUGUN 3

Þróunarverkefni í íslenskum skólum

Bakgrunnur

Skólakerfið á Íslandi er að ganga í gegnum breytingar sem hófust á 10. áratugnum með nýrri stefnu, nýjum lögum um miðjan áratuginn og nýrri aðalnámskrá á öllum skólastigum árið 1999. Nú er aðalnámskráin aftur í endurskoðun eftir ákvörðun um að stytta nám í framhaldsskólum.

Þróunarstarf í skólum er stutt af ríkinu, sveitarfélögum og Kennarasambandinu. Þróunarsjóðir leikskóla, grunnskóla og framhaldsskóla reknir af ríkinu voru stofnaðir fyrir um 10 til 15 árum og ár hvert eru valin áherslusvið. Í ríkisreknum sjóðum er stundum tekið mið af lagabreytingum svo sem ákvæði um sjálfsmat eða af viðfangsefnum eins og læsi eða samstarfi heimila og skóla. Það er meira svigrúm fyrir áhugamál einstaklinga í verkefna- og námsstyrkjasjóði Kennarasambandsins. Flest verkefni eru til skamms tíma þótt sumir verkefnastjórar sækja um framhaldsstyrki.

Á undanförunum árum hefur vaxandi áhersla verið lögð á dreifingu og miðlun niðurstaðna og þurfa umsækjendur að huga að því fyrirfram í umsóknum. Haldnar eru tvær ráðstefnur á ári sem stuðla að skólaþróun, annars vegar þar sem notkun upplýsingatækni hefur verið í brennidepli og hins vegar þar sem styrkþegar sjóðanna fá tækifæri til að greina frá helstu niðurstöðum. Fyrri ráðstefnan hefur verið haldin af menntamálaráðuneytinu vor hvert síðan 1999 og málþing á vegum Rannsóknarstofnunar Kennaraháskóla Íslands hafa verið haldin á haustdögum síðan 1997, og síðan 2000 í samráði við fleiri hagsmunaaðila.

Fjármögnun til þróunarstarfs, tíðni höfnunar umsókna, áherslusvið, tengsl milli rannsókna og þróun-

arstarfs og innleiðing verkefna í skólastarfi eru allt viðfangsefni sem rædd voru í úttektinni. Styrktarfé fer mest í yfirvinnu starfsmanna, auk þess að greiða fyrir ráðgjöf og rekstrarkostnað. Yfirleitt er ekki hægt að borga fyrir skólastarfsemi sem telst hefðbundin. Verkefnastjórar skila framvindu- og lokaskýrslum áður en til greiðslu kemur og eru skýrslurnar oftast aðgengilegar á netinu.

Formgerð athugunarinnar á þróunarstarfi

Gagna var aflað um þróunarverkefni sem unnin voru á tímabilinu 1998–2002/3, alls fimm skólaár. Tekin voru viðtöl við skólastjóra og/eða kennara og spurningalisti sendur til allra skóla sem unnu verkefni á tímabilinu. Meirihluti svarenda var með styrki frá ríkisreknum sjóðum þannig að niðurstöðurnar endurspeglu sérstaklega verkefni sem þessir sjóðir styrkja. Svörun var á bilinu 57–67%.

Skólakerfið

Tölur um skóla á Íslandi er að finna í töflu 2.

Um 1200 starfsmenn í leikskólum (innan við 40%) eru með kennsluréttindi með námsgráðu frá Fósturskóla Íslands, Háskólanum á Akureyri eða Kennaraháskóla Íslands. Til viðbótar hafa 200 aðrir menntun á sviði uppeldis- og kennslufræði.

Meira en 4000 starfsmenn sem koma að kennslu í grunnskólum eru með kennsluréttindi (u.þ.b. 85%), langflestir með þriggja ára háskólanám frá Kennaraháskóla Íslands. Grunnskólakennaranám hefur verið á háskólastigi síðan 1971.

Rúmlega 1200 framhaldsskólakennarar eru með kennsluréttindi (um 75%), oftast með háskólanám eða starfsréttindi auk 15–30 eininga í uppeldis- og kennslufræði. Flestir aðrir eru með háskólanám en ekki kennaranám.

Tafla 2. Kennarar og nemendur í skólum á Íslandi

2004–2005	Leikskólar	Grunnskólar	Framhaldsskólar	Samtals
Fjöldi nemenda	16685	44511	24220	85416
Fjöldi sem kemur að kennslu	3811	4725	1647	10183
% kennara með réttindi	<40%	~85%	~75%	
Fjöldi skóla	267	178	29	474
Útgjöld (2003)	a.m.k. 10,3 millj.kr.	a.m.k. 34,2 millj. kr.	a.m.k. 10,7 millj.kr.	

Heimild: Hagstofa Íslands <http://hagstofa.is/>

Fjármögnun til þróunarstarfs í skólum

Menntamálaráðuneytið er með þrjá sjóði sem eru tileinkaðir þróunarstarfi, Þróunarsjóð leikskóla, Þróunarsjóð grunnskóla og Þróunarsjóð framhaldsskóla. Hver sjóður er með ráðgjafarnefnd sem leggur fram tillögu að áherslusviðum, fer yfir umsóknir og leggur fram tillögu um úthlutun. Nokkrir sjóðir til viðbótar eru í vörslu Kennarasambands Íslands (t.d. Verkefna- og námsstyrkjasjóður) eða sveitarfélaga (t.d. Þróunarsjóður grunnskóla Reykjavíkur).

Á nýliðnum árum hafa um 3 m.kr. verið til úthlutunar í Þróunarsjóði leikskóla. Útlagður kostnaður sveitarfélaga til reksturs leikskóla var 10,3 m.kr. á árinu 2003.

Í Þróunarsjóð grunnskóla hafa verið lagðar um 11–12 m.kr. sl fimm ár eða svo. Kennarasambandið hefur veit um 9 m.kr. árlega til þróunarstarfs og Reykjavíkurborg um 18 m.kr. Útlagður kostnaður til grunnskóla á árinu 2003 var um 34,2 m.kr.

Um 15 til 17,5 m.kr. hafa verið settar árlega í Þróunarsjóð framhaldsskóla á síðustu árum. Auk þess er sett töluverð upphæð (um 70–80 m.kr.) í námsefnisgerð fyrir framhaldsskóla. Fjárframlag ríkisins til reksturs framhaldsskóla var 10,7 m.kr.

Til umræðu

Tilurð verkefna

Á hverju ári setur menntamálaráðuneytið áherslur í þróunarstarfi, eins og námsmat, notkun upplýsingatækni, sveigjanlega kennsluhætti, sjálfsmat eða skólánámskrágerð. Áherslurnar hafa endurspeglað laga-breytingar sem komu til framkvæmda á 10. áratugnum og breytingar á aðalnámskrá árið 1999. Skólunum er frjálst að sækja um verkefni sem tengjast ekki áherslunum en oft er ekki úthlutað til slíkra verkefna.

Ljóst var í matinu að verkefnavinna hefst sjaldan með áherslum sjóðanna, þó svo að dæmi séu um undantekningar. Það eru meiri líkur á því að skólar sem stunda þróunarstarf lagi verkefni sín að settum áherslum. Tilurð verkefna má oft rekja til einstakra kennara en stundum eru það skólustjórar sem koma þeim af stað. Það var athyglisvert að sumir skólustjórar líta á verkefnastyrki sem verðlaun og hvatningu til að halda áfram á meðan aðrir líta á þetta sem grundvallarskilyrði fyrir áframhaldandi þróunarstarf. Í viðtölum kom fram að starfsánægja innan stofnunar á öllum skólastigum var nauðsynleg forsenda þróunarstarfs, þar sem kennarar voru hvattir til að leita

nýrra leiða í kennslu og starfi. Að mati styrkþega leiddu rannsóknir sjaldnast til þróunarstarfs, þótt sumir þeirra rektu áhuga á þróunarstarfi til náms, og þá sérstaklega framhaldsnáms, og viðfangsefna sem höfðu verið til umræðu í náminu. Sumum fannst skortur á viðeigandi rannsóknnum fyrir þróunarstarf.

Dreifing niðurstaðna og áhrif þeirra

Á síðustu árum hafa tækifæri til dreifingar niðurstaðna þróunarverkefna aukist. Árlegt málþing; *Rannsóknir – nýbreytni – þróun*, sem haldið er á vegum Rannsóknarstofnunar Kennaraháskóla Íslands í samráði og með stuðningi fleiri aðila, hefur eflst og styrkst; 19 erindi voru flutt árið 1998, um 70 árið 1990, um 80 árið 2001 og yfir 120 árið 2003. Allir styrkþegar helstu sjóðanna, auk nýútskrifaðra meistaranema, fá boð um að flytja erindi á málþinginu. Margir eru tilbúnir að segja frá verkefnum sínum á málþingi en áheyrendur eru að öllum líkindum starfsfélagar eða rannsakendur frekar en óbreyttir kennarar, þar sem sumir kennarar sækja ekki ráðstefnur í frítíma sínum. Ráðstefnur sem tileinkaðar eru sérstöku þema, eins og samstarfi heimilis og skóla, drengjamenningu eða bættum skilyrðum til náms, virðast einnig vera góðir kostir en þær eru haldnar á vegum háskóla, skólaskrifstofa eða samtaka, eða í samvinnu þeirra.

Styrkþegar skila lokaskýrslu áður en til lokagreiðslu kemur og eru þær oftast birtar á netinu. Í móðurskólum í Reykjavík hefur verið gert ráð fyrir að verkefnastjórar og þátttakendur veiti ráðgjöf til skóla sem hafa áhuga á starfi þeirra. Stundum hefur þetta skilyrði verið túlkað þröngt, eins og að flytja erindi. Ekki er veitt mikið ráðrúm til skólaheimsókna, samvinnu og íhugunar.

Þrátt fyrir ráðstefnuhald og birtingu skýrslna á netinu var fólk almennt sammála um að áhrif verkefna utan þess skóla þar sem þau eru unnin væru hverfandi. Verkefnin teygja sig lítið milli skóla, sérstaklega í framhaldsskólum. Áhrif verkefna milli leikskóla virðast sterkari en á öðrum skólastigum en eru ekki sterk. Framhaldsnám hefur leitt til betri dreifingar niðurstaðna þegar gerðar eru kröfur í námi um að nemendur, sem eru oftast starfandi kennarar, kynni sér þróunar- eða matsverkefni sem unnin eru annars staðar eða kynna og greina eigin störf.

Þróunarstarf og lögbundið skólastarf

Kveðið er á um í lögum að skólar stundi sjálfsmat, vinni að gerð skólanámskrár og búi til áætlun um símenntun fyrir starfsfólk. Ábyrgð er í höndum skóla,

skólastjórnenda og sveitarstjórna. Svo virðist þó sem sumir skólar tengi ekki endilega þætti sjálfsmatsins gerð námskrárinnar eða þróun stofnana og þróun einstaklinga. Erlendis, t.d. í Bretlandi, er áhersla lögð á að skólar búi til þróunaráætlun (*e. development plan*) í framhaldi af sjálfsmati og ytra mati. Svo virðist sem þetta sé ekki endilega gert á Íslandi þó vissulega sé kerfisbundin nálgun og nýting gagna að aukast. Í þróunaráætlun sem er ýmist til þriggja eða fimm ára er farið yfir öll svið, og ekki síður yfir símenntun og þróun einstaklingsins jafnt sem æskilega þróun í námi og kennslu.

Ekki er víst að skólar notfæri sér eða geti notað upplýsingar sem eru til um frammistöðu skólans. Í úttekt á stofnanarannsóknnum var ljóst að töluverð gögn liggja fyrir til frekari greiningar en það skortir mannafla og fjármögnun til þess. Sumar sveitarstjórnir kaupa þó úrvinnslu um skóla í sveitarfélaginu frá Námsmatsstofnun en slíkt getur aukið möguleika þeirra til að setja viðmið eða orðið kveikja að viðfangsefni til þróunarstarfs.

Rannsóknir og þróun

Þróun í háskólum er einnig umhugsunarefni. Í viðtölum vegna háskólarannsóknna og á málþinginu kom í ljós að viðmælendur telja að núverandi stigamatskerfi virki gegn því að fræðimenn efla frekari tengsl við vettvang þótt margir vilji vinna starf sem nýtist skólavettvangi. Einnig er vitað að ráðgjafarnefndir vilja síður úthluta þróunarsjóðsstyrkjum til verkefna sem bera of mikinn keim af rannsóknnum. Sú afstaða er eðlileg miðuð við þær upphæðir sem eru til úthlutunar en hún ýtir engu að síður undir þá gjá sem er að myndast milli þróunarstarfs og rannsóknna.

Þróun eða stöðugleiki

Skilning virðist vanta á því að rannsóknir og þróunarstarf eigi að vera háð hvort öðru og að niðurstöður þróunarstarfs geti leitt til frekari þróunar og/eða frekari rannsókna. Það sem einkennir þróunarstarf í öllum skólakerfum nú til dags virðist stundum vera skortur á ígrundaðri stefnu, tilviljanakennt val á viðfangsefnum og á dreifingu niðurstaðna. Kennarar virðast geta valið hvort þeir stundi þróunarstarf eða ekki og áherslurnar taka ekki endilega mið af þróun starfsins innan kennslustofunnar. Skólastjórar þurfa ekki að styðja við þróunarstarf og sveitarfélög geta valið hvort þau vilja styrkja þróunarstarf eða ekki. Til eru fjölmargar leiðir í kynningarstarfi en sumir skólar og kennarar velja jafnvel að kynna starfið ekki né að fræðast um starf annarra.

Skólar þurfa þó samtímis að uppfylla annars vegar kröfur um samfelldni og stöðugleika og hins vegar kröfur um þróun, nýnæmi og nýbreytni. Þessi spenna er nauðsynleg ef skólastarf, kennsla og nám á að geta vaxið og dafnað – menningin þarf að endurspegla bæði samfellu og breytingar – en togstreita sem myndast í skólastarfi er samt erfið þegar kröfur hagsmunaaðila dýnja á fólki með áhuga á þróunarstarfi. Stefnumótunaraðilar virðast vera búnir að veðja frekar á samfellu en á þróun, eins og sést í takmarkaðri fjármögnun þróunarsjóða. Skólar eiga að sýna fram á stöðugleika í starfsemi að mati yfirvalda og foreldra en frekari þróun byggist samt á breytingum, greiningu þeirra og viðeigandi aðgerðum.

ATHUGUN 4

Þróun fræðslumála í atvinnulífi

Bakgrunnur

Ákveðið var í upphafi úttektarinnar að matið yrði ekki bundið við hið formlega skólakerfi en lítið var vitað um menntarannsóknir utan þess í atvinnulífinu. Af þeim fjórum athugunum sem ráðist var í var þessi, af mörgum ástæðum, erfiðust en jafnframt mest gefandi. Engin miðstöð fylgdist með rannsóknum og þróun þannig að ferlið við að kortleggja starfsemina var langt og tímafrekt. Sumar stofnanir og fyrirtæki fóru í varnarstöðu og voru í fyrstu ákveðin í því að þau ynnu ekki að rannsóknum en síðar kom í ljós að þau höfðu unnið kerfisbundið að gagnasöfnun og greiningu og voru búnir að birta niðurstöðurnar í skýrslum. Með því að taka viðtöl við trega viðmælendur hófst námsferli fyrir okkur öll þar sem ljóst var að rannsóknir eru að færast í aukana og að möguleikar og hugsanlegt hlutverk þeirra eru umhugsunarefni.

Það var einnig ljóst að sviðið er í örri þróun og að landslagið hefur breyst meira á sl. tveimur árum en umhverfið í háskóla- og stofnanarannsóknnum og í skólaþróunarstarfi.

Formgerð athugunarinnar

Gagna var aflað með viðtölum hjá mikilvægum viðmælendum eins og fræðslustjórum í stórum fyrirtækjum, fulltrúum fræðslustofnana, fulltrúum stéttarfélaganna eða samtaka og ráðgjöfum sem eru sjálfstæðir eða ráðnir hjá háskólum. Leitað var til 40 aðila í atvinnulífinu og óskað eftir upplýsingum um menntarannsóknir. Gögn frá um 30 voru í samræmi

við skilgreiningar sem unnið var eftir í matinu. Þannig var unnið með gögn frá sex starfsgreinaráðum, fimm aðilum á sviði fullorðinsfræðslu og símenntunar, fernum stærstu samtökum stéttarféлага, tíu öðrum fyrirtækjum og fimm stofnunum sem standa að könnunum. Erfitt er að áætla svörum vegna þess að fjöldi þeirra sem vinna að menntarannsóknnum liggur ekki fyrir. Gögn voru greind eftir tegund rannsókna, viðfangsefni og fjármögnunaráðilum. Um þriðjungur athugana er unninn af fyrirtækjum eins og Gallup og IBM og af einni háskólastofnun.

Um 80 ritverk frá árunum 1998–2003 voru greind sem segir okkur eitthvað um eðli rannsókna en ekki endilega umfangið. Til dæmis voru lokaverkefni sem unnin eru af háskólanemum úti í atvinnulífi ekki í þessari greiningu, þótt þeim fari fjölgandi.²

Atvinnulífið

Að sumu leyti eru fræðslumál í atvinnulífinu ung að árum. Efnt hefur verið til ýmiss konar samvinnu nýlega, og til eru nokkrar nefndir sem eru ábyrgar fyrir samhæfingu innan mismunandi sviða og samráðs milli atvinnulífsins og yfirvalda.

Lög um starfsmenntun í atvinnulífinu voru samþykkt árið 2002. Þar var kveðið var á um formlegan farveg fyrir samstarf stjórnvalda, atvinnurekenda og launafólks í gegnum *starfsmenntaráð* sem var falin mótun heildarstefnu, auk þess að reka starfsmenntasjóð. Úthlutað er um 50 m.kr. ár hvert úr sjóðnum.

Árið 1998 skipaði þáverandi menntamálaráðherra í *starfsgreinaráð*. Starfsgreinamenntun er í boði í framhaldsskólum og á háskólastigi. Alls eru 14 starfsgreinaráð sem í sitja fulltrúar atvinnurekenda, launþega og fulltrúi menntamálaráðherra. Starfsgreinaráð fylgist með námskrágerð og kröfum sem gerðar eru í starfsnámi.

Mennt er samstarfsvettvangur aðila vinnumarkaðarins, skóla og sveitarfélaga, sem stofnaður var árið 1998. Einn megintilgangur Menntar er að safna og miðla upplýsingum og að auðvelda yfirfærslu þekkingar og færni. Mennt sér um verkefni tengd mennta- og fræðslumálum og er samráðsvettvangur þeirra sem standa að fræðslumálum í atvinnulífi, jafnt atvinnurekenda og vinnumarkaðar og stefnumótunaraðila.

Fræðslumiðstöð atvinnulífsins var stofnuð árið 2003 af Samtökum atvinnulífsins og Alþýðusambandi Ís-

lands og er samstarfsvettvangur atvinnulífs um fullorðins- og starfsmenntun. Miðstöðin sinnir fyrst og fremst þeim hópi sem hefur ekki lokið framhaldsskóla, eða um 40% vinnandi fólks. Unnið er að skilgreiningu raunfærni svo að hægt sé að stytta náms tíma fólks. Raunfærni er þekking og færni sem aflað hefur verið í gegnum starfsreynslu, starfsmenntun, tómstundafræðslu, skólanám og þátttöku í félagslífi og fjölskyldulífi.

Menntunarstig Íslendinga er sífellt að aukast og því hefur fylgt aukin áhersla á fagmenntun (*e. professional education*), í gegnum fyrirtækjastarfsemi, ýmist innan fyrirtækis eða í samvinnu við önnur, og með því að einstaklingur velur sjálfur að taka þátt í námskeiðum eða fara í framhaldsnám. Þónokkrir háskólar bjóða upp á stjórnunar- eða rekstrarnám í einkageiranum eða í opinberri stjórnvísu þar sem mannauðsstjórnun er ein af áherslunum. Hægt er að fara í MBAnám í nokkrum háskólum. Sum stærri fyrirtæki reka sína eigin skóla og önnur hafa tekið upp samvinnu við háskóla eða ráðgjafa. Tengsl milli mannauðsstjórnunar og starfsmenntunar hafa ekki verið mikið rannsökuð.

Til umræðu

Rannsóknir í fræðslu- og menntamálum í atvinnulífi eru að aukast og ljóst er að meiri vilji til að stunda rannsóknir er fyrir hendi nú en fyrir nokkrum árum. Vaxtarverkir í rannsóknnum endurspeglar örar breytingar í fræðsluframboði og uppstokkun sem nú stendur yfir í þeim háskólum sem standa atvinnulífinu næst. Álitamál eru nokkur, svo sem spurning um ábyrgð á ýmsum þáttum eins og vali á rannsóknar efni, dreifingu niðurstaðna og fjármögnun.

Gagnasöfnun og ábyrgð

Gæði upplýsinga sem liggja fyrir um fræðslustarfsemi eru eitt viðmið um mikilvægi og umfang starfseminnar. Gagna má afla eða þau gerð aðgengileg á nokkrum þrepum, hjá einstaklingum, iðkendum eða stefnumótunaraðilum. Merki eru um þróun á öllum stigum. Reynt er að betrubæta skráningu um einstaklinga, sérstaklega í tengslum við nýja áherslu á raunfærni. Samráð um val á rannsóknar efni er þó enn á frumstigi.

Mál sem tengjast gagnasöfnun eru spurningar um ábyrgðaraðila og hver græðir á því að upplýsingum sé safnað. Þarfir markaðarins hafa hlutverki að gegna í rannsóknnum en flestar rannsóknir tengjast mennta-

² Gerð er grein fyrir meistaraverkefnum nemenda við HÍ, KHÍ og HA í skýrslu um menntarannsóknir í háskólum.

kerfi og stjórnsýslu. Lítið er um rannsóknir á námi og kennslu á einstaka námssviðum. Meira en helmingur af þeim skýrslum sem fengust til greiningar tengdist framhaldsskólum og þriðja stigs menntun, fullorðinsfræðslu og símenntun, en í heild eru þær samt mjög lágt hlutfall af menntarannsóknnum á Íslandi, ekki síst vegna þess að einungis örfáir rannsakendur í háskólum eða stofnunum veita fræðslu í atvinnulífi athygli.

Samstilling, samvinna og samstarf

Gagnkvæmur skilningur og samvinna voru nefnd sem þemu í mörgum viðtölum og voru tekin sérstaklega til umræðu á málþinginu. Myndlíkingar sem notaðar voru gáfu tilefni til umhugsunar. Nefnd var þörf fyrir brú eða torg til að skiptast á upplýsingum og vettvang til samráðs. Þá vakna spurningar um hvenær eða hvort mismunandi aðilar séu tilbúnir til að starfa saman að sömu markmiðum (*e. collaboration*), vinna hlið við hlið að eigin markmiðum (*e. cooperation*) eða hvort þeir vilja bara vita hvað hinir eru að gera (*e. coordination*) til að nýta betur tíma og fjármögnun.

Ástandið og orðræðan bera vott um stöðu menntamála og menntarannsókna í atvinnulífinu. Fólk er ekki sammála um að það sé allra hagur að vinna að sömu markmiðum eða axla ábyrgð saman; þess í stað er unnið að mörgum markmiðum og ábyrgð dreift víðar. Samkeppni milli fyrirtækja spilar stórt hlutverk hér, þar sem þekking er verðmæti og aukin þekking leiðir til virðisauka. Annar þáttur er hlutverk stjórnvalda. Ísland er smáþjóð og margir gera ráð fyrir að stjórnvöld taki forystu um stefnumótun, hvort sem er í menntamálaum eða í rannsóknum, og fjármagni málefni til fræðslu og rannsókna. Nauðsynlegt er að ræða hvort þetta eigi að vera svona á Íslandi þar sem breytingar eru örar í atvinnulífi en kannski ekki eins örar hjá stjórnvöldum. Ábyrgð einstakra rannsakenda og vilji þeirra til rannsóknarsamstarfs á einnig að vera til umræðu. Mikilvægt er að ræða um val og áherslur í rannsóknum. Allir eru sammála um að skapa þurfi samráðsvettvang um rannsóknir.

Atvinnulífið, háskólasamfélagið og stefnumótun

Hlutverk háskólanna í menntarannsóknum í atvinnulífi er ekki ótvírætt. Tengslin milli stefnumótunaraðila og aðila í atvinnulífi virðast vera dálítið vandræðaleg. Val á viðfangsefni, fjármögnun rannsóknar og hugsanlegur ávinningur er allt til umræðu.

Rannsóknir má flokka sem grunnrannsóknir eða hagnýtar rannsóknir. Í atvinnulífi er áhersla á hagnýtar rannsóknir og hvort þær koma fyrirtæki eða fagsviði að gagni. Grunnrannsóknir í atvinnulífi á Íslandi má rekja til örfárra einstaklinga. Þetta gæti breyst vegna framboðs á MBA-námi og meiri áhuga í háskólum á mannauðsstjórnun, leyndri þekkingu og þekkingarsamfélaginu. Er til dæmis hagkvæmt að hvetja til rannsókna á völdum sviðum fræðslumála í atvinnulífi eða er rétt að leyfa akademisku frelsi í háskólum að ráða?

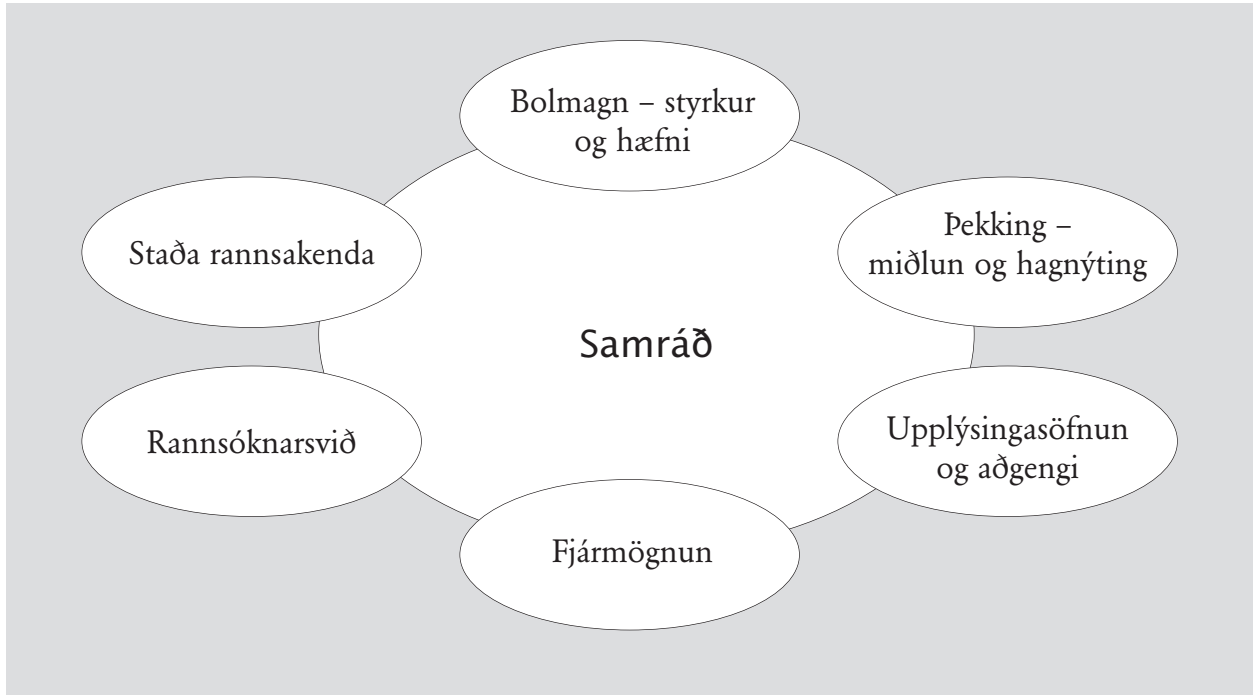
Það er einnig hægt að flokka rannsóknir eftir því hvort þær eru unnar að beiðni annarra, kannski stefnumótunaraðila, eða eftir eigin áhuga. Oft eru þær ræddar einungis innanhúss og eru ekki birtar. Niðurstöður fara ekki í gegnum jafningjarýni, sem er gæðastimpill fræðimannasamfélagsins. Það virðist þó samt vera vaxandi skilningur á því að það er hvorki skynsamlegt að fjárfesta um 0,5 m.kr í símenntun, starfsmenntun og fullorðinsfræðslu né 50 m.kr. í þróunarverkefnum án þess að stunda mat og rannsóknir á þeim fyrirbærum. Órætt er hvar frumkvæði, vald og ábyrgð í þeim málum skuli vera.

ÁLYKTANIR

Allar fjórar athuganirnar leiddu í ljós viðfangsefni sem þörf er á að ræða nánar til að styrkja menntarannsóknir og þróunarstarf á Íslandi. Á öllum sviðum eru brýn viðfangsefni sem kalla á kerfisbundna skoðun allra hagsmunaaðila (mynd 1). Þau eru samofin og kalla á sameiginlega umfjöllun; varasamt væri að skoða sumt en ekki annað. Brýn þörf er á samráði og mikilvægt að það nái til allra hagsmunaaðila. Í nágrannalöndunum hafa menntarannsóknir hlotið skilning á síðustu árum. Til dæmis í Englandi, Finnlandi, Hollandi, Frakklandi, Noregi og Svíþjóð er ýmist að finna markáætlanir í menntarannsóknum eða sérstaka ríkisnefnd til að samræma aðgerðir. OECD hefur á undanförunum árum tekið út menntarannsóknir í nokkrum löndum (sjá viðauka B). Það er von okkar að þeim verði veitt jafn mikil athygli hér og við teljum að með þessari úttekt séu tekin fyrstu skrefin í þá átt.

Menntarannsóknir og þróunarstarf fer fram í háskólum, á stofnunum, í skólum og í atvinnulífi. Hér hefur verið rætt um rannsókn sem ferli – um val á rannsóknarefni, gerð áætlaða, framkvæmd rannsókna, fjárveitingu og miðlun niðurstaðna. Einnig hefur verið talað um rannsókn sem afurð – í hvaða tilefni er efnt til rannsókna og hvers vegna, fyrir hvern og

Mynd 1. Viðfangsefni til frekari skoðunar



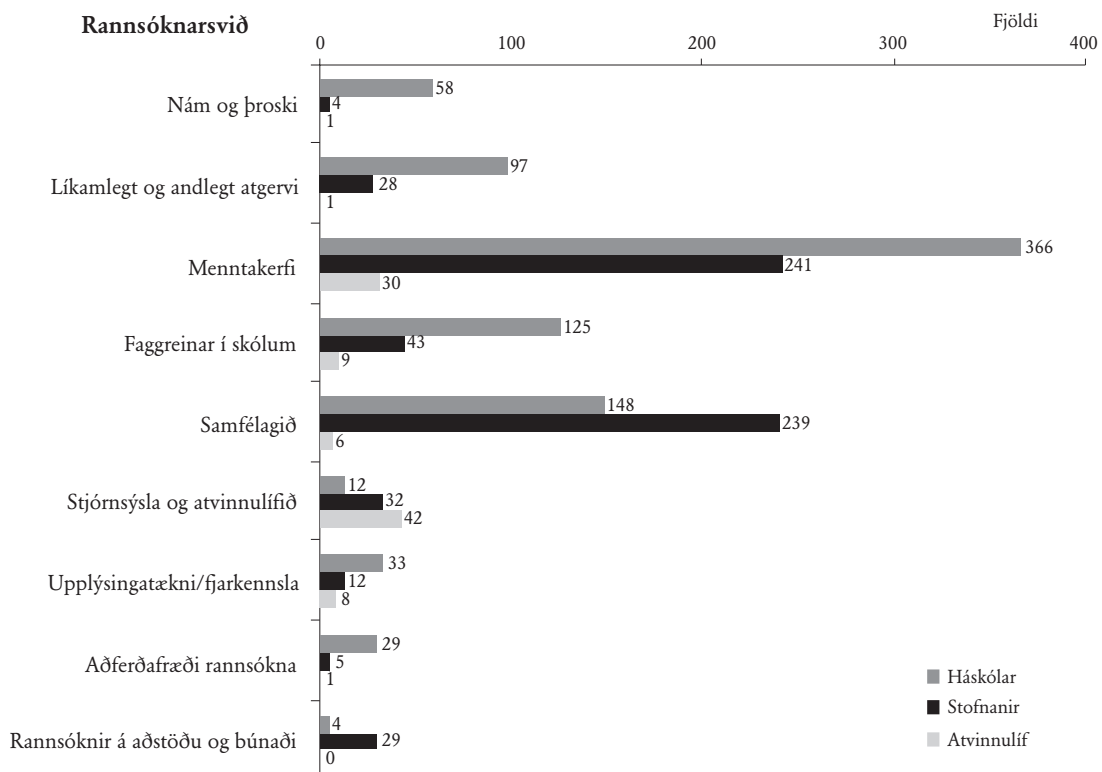
hver vinnur rannsókn. Niðurstöður hafa leitt í ljós ýmis viðfangsefni (mynd 1) sem verða nú rædd nánar.

Rannsóknasvið og upplýsingasöfnun

Töluverð áhersla er lögð á að rannsaka menntakerfið og samfélagið. Svo virðist sem rannsóknir á kennslu-

greinum hafi minni forgang (mynd 2). Meira er unnið að rannsóknum á sviði sérkennslu (sem hér eru flokkaðar undir líkamlegt og andlegt atgervi) í háskólunum en á stofnunum. Í landi sem er eins lítið og Ísland getur töluverð virkni á einu sviði, t.d. á sviði lýðheilsu, breytt dreifingarmynstrinu töluvert. Háskólarannsakendur veita námi og þroska athygli

Mynd 2. Fjöldi birtra rannsókna 1998–2002/3



Tafla 3. Samanburður á sviðum birtra rannsókna á Íslandi og í Ástralíu

	Ísland 1998–2002/3	Ástralía 1997
Menntakerfi	40	41
Faggreinar í skólum	11	18
Nám og þroski	4	9
Samfélagið	25	9
Aðferðafræði rannsókna	2	8
Stjórnsýsla og atvinnulífið	5	6
Upplýsingatækni/fjarkennsla	3	6
Líkamlegt og andlegt atgervi	8	3
Rannsóknir á aðstöðu og búnaði	2	1
Alls	100%	100%

Heimild: Í Holbrook, A., Ainley, J., Bourke, S., Owen, J., McKenzie, P., Misson, S. & Johnson, T. (2000). Mapping educational research and its impact on Australian schools. Í *The Impact of Educational Research*, bls. 15-278. Research Evaluation Programme, Higher Education Division, Department of Education, Training and Youth Affairs, Canberra.

en það svið er almennt ekki til rannsókna hjá öðrum. Í atvinnulífinu eru stjórnsýsla, atvinnulíf og menntakerfið til rannsókna, sem er skiljanlegt í ljósi þeirra tenginga sem eru milli stefnumótunar og framkvæmdar í atvinnulífi.

Í ljósi akademísku frelsis er athyglisvert að dreifing rannsókna milli rannsóknarsviða er ekki ólík milli aðila, nema á sviði sérkennslu og kennslufræði faggreina sem eru stundaðar meira í háskólum (mynd 2). Viðmælendur töldu eitt veikasta svið rannsókna vera rannsóknir sem fara fram í kennslustofunni, en það er einmitt þar sem væri hægt að styrkja enn frekar þekkingu okkar á sérþörfum nemenda og framkvæmd námskráa.

Þegar dreifing milli sviða í menntarannsóknnum á Íslandi á árunum 1998–2002/3 og í Ástralíu árið 1997 er borin saman virðist vera meira um rannsóknir á kennslu faggreina og um nám og þroska í Ástralíu en meiri áhersla á rannsóknir á samfélaginu á Íslandi (tafla 3). Þennan mun má að hluta til rekja til starfsemi einnar rannsóknarstofnunar á síðustu árum.

Tegundir aðferða sem voru notaðar á tímabilinu sem var til rannsóknar er að finna í töflu 4. Eigindlegar aðferðir er frekar að finna í háskólarannsóknnum, en meginlegar aðferðir eru algengari í rannsóknnum á stofnunum og í atvinnulífinu. Þrátt fyrir að fjölda aðferða sé að finna á öllum vettvöngum er eftirtekt-

Tafla 4. Rannsóknaraðferðir

Aðferðir	Háskólar	Fjöldi birtinga 1998–2002/3		Samtals
		Stofnanir	Atvinnulífið	
Aðferðafræði á ekki við	124	67	20	211
Fræðilegt yfirlit	113	3		116
Eigindlegar rannsóknaraðferðir (alls)	516	209	34	759
Opin viðtöl	170	71	7	248
Vettvangsaðferðir/þátttökuathugun/skoðun	117	36		153
Orðræðugreining/textagreining	72			72
Greining fyrirbyggjandi eigindlegra gagna	129	80	13	222
Aðrar eigindlegar aðferðir	28	22	14	64
Megindlegar rannsóknaraðferðir (alls)	260	331	45	636
Stöðluð viðtöl	30	17		47
Spurningalistakannanir	130	204	22	356
Tilraunir	12			12
Greining fyrirbyggjandi meginlegra gagna	72	77	17	166
Stöðluð próf		28		28
Aðrar meginlegar aðferðir	16	5	6	27
Alls	1013	610	99	1722

arvert hve opin viðtöl eru mikið notuð í háskólum en sjaldan að finna á stofnunum og í atvinnulífi. Að sama skapi eru stöðluð próf ekki mikið notuð af háskólakennurum.

Það er einkum tvennt sem vekur athygli í niðurstöðunum í töflu 4. Annars vegar virðast margir rannsakendur nýta sér fyrirbyggjandi gögn, sem eykur virði þeirrar fjármögnunar sem nú er fyrir hendi. Hins vegar voru eingöngu 12 birtingar þar sem rannsóknirnar byggðust á tilraunum. Miðað við þær áherslur sem eru á eiginlegar aðferðir í háskólum og á kannanir hjá stofnunum kemur þetta varla á óvart. Samt sem áður er rétt að skoða þetta í samhengi stefnumótunar í menntarannsóknum í Bandaríkjunum eins og það birtist hjá National Research Council. Þar er hugtakið „gagnabundin ákvarðanatöku“ (*e. evidence-based decision-making*) notað í þeirri merkingu að einungis gögn úr rannsóknum byggðum á tilraunum eru einhvers virði. Álíka áherslu er að finna í Bretlandi, þar sem „kerfisbundnar úttektir“ (*e. systematic reviews*) í anda Campbell eða Cochrane byggjast einungis á samburðartilraunum. Hér er um að ræða mikilvægar spurningar af þekkingarfræðilegum toga sem er nauðsynlegt að ræða um leið og við eflum bolmagn og veitum rannsóknarverkefnum fjárstuðning.

Meirihluti upplýsinga sem safnað er í stofnanarannsóknum er um þætti sem tengjast grunnskólum, allt að 70% af birtingum (mynd 3). Miklu minna er safnað um leikskóla (6% birtinga), framhaldsskóla (12% birtinga) og háskóla (6% birtinga). Rannsóknir

um fullorðinsfræðslu eða símenntun eru einungis um 2–3% birtinga. Álíka dreifingu birtinga er að finna í háskólarannsóknum. Rannsóknir í atvinnulífi eru dreifðari milli stiga en þó minna en í háskólum og stofnunum.

Það er vert að íhuga hvort það þurfi að styrkja sum rannsóknarsvið og efla rannsóknir á stigum öðrum en grunnskólastigi eða á völdum sviðum innan grunnskóla, eins og rætt var hér að ofan. Það virðist vera hagar þjóða að efla rannsóknir á námi meðal eldri nemenda, frá framhaldsskólum og upp úr, sérstaklega rannsóknir sem eru faldar stofnunum, og bæta eftirfylgni með þróunarstarfi í atvinnulífi.

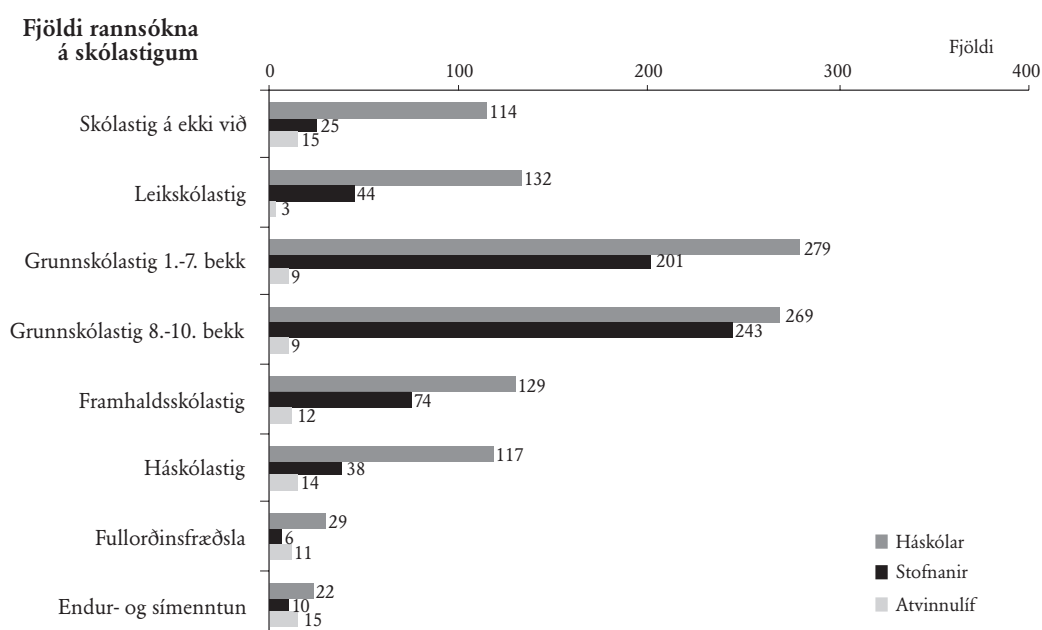
Bolmagn og efling færni

Efling færni í menntarannsóknum er ekki auðvelt mál og tekur langan tíma. Þörf er á að hugsa vítt þegar hugað er að eflingu hæfni og þekkingar á öllum stigum og vettvöngum. Augljóst er að þörf er á að taka tillit til þess í háskólanámi með áherslu á lestur og skilning á rannsóknum í grunnnámi og í starfstengdu námi og í gegnum rannsóknartengt framhaldsnám.

Nokkrir háskólar bjóða upp á rannsóknartengt nám en það virðist skorta fé og mannafla til fullnægjandi leiðsagnar á öllum stigum eða með nægum krafti. Samkeppni milli háskóla er að aukast en til greina kemur að efna til samstarfs frekar en samkeppni til að ná markmiðum um gæði.

Þróunarstarf og ákvæði í lögum gera kröfur um hæfni kennara og annars fagfólks sem starfar í skólum.

Mynd 3. Rannsóknum skipt eftir skólastigum



um um söfnun, úrvinnslu, greiningu og framsetningu gagna. Talið er að hæfni til að íhuga eigið starf og að lesa fagrit sé að verða æ mikilvægara í skólastarfi. Möguleikar til fagþróunar eru einnig þýðingarmiklir en að öllum líkindum of fáir.

Meirihluti þeirra sem stunda menntarannsóknir starfar við kennaramenntun. Þeir þurfa að fá tækifæri til að mennta sig enn frekar og hafa aðgang að dæmum um rannsóknir sem unnar eru í skólum. Til að ná langtímamarkmiðinu um styrkingu kennarastéttarinnar sem fagstéttar er nauðsynlegt að fjárfesta jafnt í kennaramenntun og í rannsóknum.

Flestir rannsakenda á Íslandi nota eigindlegar aðferðir og gera sumir þeirra það mjög vel. Það sem vantar þó eru fleiri sem geta beitt megindelegum eða blönduðum aðferðum. Mögulegt er að hvetja einstaklinga til að leggja stund á megindelegar rannsóknaraðferðir en það gæti einnig verið gagnlegt að hvetja til stofnunar rannsóknarhópa sem hafa yfir að ráða fjölbreyttari hæfni og áhugasviðum.

Það skiptir einnig sköpum að skólaleiðtogar og stefnumótunaradilar sem koma að ákvarðanatöku geti lesið, stutt, kallað fram og nýtt sér rannsóknir. Aðgengi að viðeigandi rannsóknum, bjargir til að vinna rannsóknir og tækifæri til að kalla eftir rannsóknum og nota þær skiptir allt máli ef þekkingarsköpun og nýting þekkingar eiga að geta orðið að veruleika.

Kennarasambandið hefur á nýafstöðnu kennarþingi (mars 2005) lagt áherslu á rannsóknir og þróunarstarf. Vinnuskilyrði í skólum virka letjandi á rannsóknir og sumir skólar eru tregir til að veita rannsakendum aðgang sökum tímaskorts. Skólar sem fá ekki að sjá niðurstöður rannsókna geta stundum verið ófúsir til þátttöku í rannsóknum, ástand sem er tengt því að rannsakendur leggi fram niðurstöður sínar þannig að þær geti haft áhrif á kennslu, nám og skólakerfið. Þetta verður rætt nánar í næsta kafla.

Það sem hér hefur verið sagt á jafnt við um eflingu færni í menntarannsóknum og atvinnulífi. Þörf er á meiri þekkingu á fullorðinsfræðslu og símenntun, auk sérþekkingar á námi á vinnustöðum. Það þarf ekki einungis að efla færni til að skipuleggja verkefni, það krefst einnig færni til að meta og íhuga niðurstöðurnar. Hér getum við lært af öðrum löndum, t.d. af verkefni sem hefur verið hluti af Teaching and

Learning Research Programme í Bretlandi sem hefur fengið fjárstuðning frá Economic and Social Research Council þarlendis.

Fjármögnun

Aukið bolmagn krefst framlags – tíma og fjármögnunar – til að þjálfa rannsakendur, byggja upp færni kennara, efla ný rannsóknarsvið og auka rannsóknarfærni. Tími og fjármögnun eru einnig nauðsynleg til að vinna að gerð áætlana, framkvæma, meta og dreifa rannsóknarverkefnum. Ekki síst þurfa sjóðsstjórnir að vera færar um að meta rannsóknir sem eru styrkhæfar. Þörf er á að sanna fyrir sjóðsstjórnunum að það er til þess vinnandi að efla færni í rannsóknum og styrkja menntarannsóknir.

Rétt er að ítreka að það er til kjarni af mjög færum rannsakendum á sviði menntamála á Íslandi, í háskólum og stofnunum og úti í skólum og í atvinnulífinu. Hugsanlega hafa þeir ekki fengið tækifæri til að stunda rannsóknir í takt við hæfni sína á síðustu árum. Þetta á kannski sérstaklega við um Kennaraháskóla Íslands eftir breytingarnar árið 1998 þegar fleira fólk var með rannsóknarskyldu. Styrkupp-hæðir til rannsókna eru lægri en gengur og gerist í öðrum háskólum og útborgun úr vinnumatssjóði er lægri en til sambærilegra rannsakenda í öðrum háskólum. Ekki má vannýta þá sérþekkingu sem er meðal nokkurra rannsakenda við Kennaraháskólann og er að finna almennt í Háskóla Íslands og Háskólanum á Akureyri. Það er brýnt mál að finna leiðir til að verðlauna hæfnismikla rannsakendur og samtímis að hvetja rannsakendur með minni reynslu til að helga sig rannsóknum.

Það væri varhugavert að hugsa að það eina sem þurfi til sé að dreifa fjármögnun á annan hátt en nú er gert; það sem þarf eru nýjar hugsjónir og nýtt mat á gildi menntarannsókna sem og aukin og öðruvísi fjármögnun sem gefur tækifæri til að byggja brú milli sviða og styrkja núverandi ferli.

Staða rannsakenda

Staða rannsakenda og sá sess sem vinna þeirra hefur öðlast er jafnmikið háð árangri þeirra og viðhorfi kerfisins til menntarannsókna. Labaree hefur fjallað um stöðu rannsakenda í fræðimannasamfélaginu og hversu erfitt það er fyrir verðandi rannsakendur að tileinka sér breyttan hugsunarhátt.³ Hann hefur einnig fjallað um þá erfiðleika sem fylgja því að

³ Labaree, D. (2003). The peculiar problems of preparing educational researchers. *Educational researcher*, 32(4), bls. 13–22.

þurfa að „búa við lægra stig þekkingar“ (*e. living with a lesser form of knowledge*).⁴ Þekking um menntamál er „mjúk“ og hagnýt (*e. soft and applied*) en ekki „hörð“ og grunn (*e. hard and pure*). Það gæti verið erfitt að benda á rök sem byggjast á orsökum og afleiðingum – menntunarfræði er „softest of the soft fields of inquiry“.

Menntarannsóknir eru oft unnar til að leysa vandamál og eru á hagnýtu sviði, á sviði „stefnumótunar með áherslu á sérstakt svið stjórnsýslunnar“ (*e. public policy field focusing on a particular institutional sector*) (Labaree, 1998, bls. 6). Hann heldur því fram að þekking um menntun og fræðslu hafi ekki mikið virði sem „exchange“-miðill en hafi hins vegar mikið hagnýtt gildi. Annað svið sem hefur mikið hagnýtt gildi er læknisfræði sem „hard“ og hrein fræði frekar en „mjúk“ hagnýt fræði.

Labaree (1998) heldur því einnig fram að þekkingarsköpun í menntunarfræði í háskóladeildum sé þess eðlis að mikilvægt sé að skilja þýðingu þekkingar í menntunarfræði í stærra samhengi og gildi hennar fyrir stefnumörkun og framþróun. Við teljum að mikilvægt sé að skilja niðurstöður úttektarinnar á sömu forsendum.

Labaree hefur bent á nokkrar jákvæðar hliðar sem eðli þekkingar um menntun felur í sér. Nothæf þekking og sköpun hennar er ekki alslæg – með því að sýna fram á móttækilega og gagnlega nýtingu geta fjármögnunaraðilar réttlætt fjárfestingu í menntarannsóknnum. Ekki er fundið mikið fyrir markaðsprýstingi í öflun þekkingar um menntamál og háskólanám hefur félagslegt gildi frekar en að þjóna einstaklingum. Færanleg mörk milli greina veita nokkurt frelsi, þótt það geti einnig verið ókostur ef styrktaraðilar vinna eftir hefðbundnum greina-skiptingum. Rannsóknir í menntamálum eru oftast skipulagðar á jafningjagrundvelli, þótt þetta geti leitt til erfiðleika fyrir úrvalsrannsakendur, sérstaklega þá sem eru bundnir sérstökum fræðigreinum. Loks nefnir Labaree (1998, bls. 11) að menntamál (*e. education*) séu einkar aðgengileg fyrir utanaðkomandi aðila og séu þannig mjög viðkvæm fyrir gagnrýni frá fólki sem er ekki sérfræðingar. Þetta virkar þá í báðar áttir - rannsakendur á sviði menntamála hafa fyrir vikið auðveldari aðgang að almenningi en sérfræðingar á sviðum sem hafa öðlast meiri virðingu en eru samt óaðgengileg eða lokuð almenningi, eins og til dæmis háþróuð lífefnafræði.

Neikvæðar afleiðingar þekkingarsköpunar eru lág staða í háskólum, veikt umboð í menntamálum og ákvarðanatöku, þrýstingur til að umbreytast í „hard“ fræði, þrýstingur til að vera hreinræktuð rannsóknardeild og tilfinningin um takmarkaðar framfarir. Í úttektinni höfum við séð að Kennaraháskóli Íslands, þar sem aðalhlutverkið er kennaramenntun, virðist njóta minni stuðnings en Háskóli Íslands og Háskólinn á Akureyri. Rannsakendum í háskólum finnst að verkum þeirra sé veitt lítil eftirtekt, þrátt fyrir að skrifum þeirra sé beint til stefnumótunaraðila. Innleiðing matskerfisins í háskólum um aldamót hefur aukið vægi rannsókna sem birtar eru í erlendum ritrýndum tímaritum á kostnað þess að vinna hagnýt verk eins og þróunarverkefni. Dreifing stiga hvetur meira til grunnrannsókna en hagnýtra rannsókna. Tíð höfnun í samkeppnissjóðum virðist hafa dregið kjark úr virkum rannsakendum.

Aðgengi að upplýsingum og gagnasöfnun

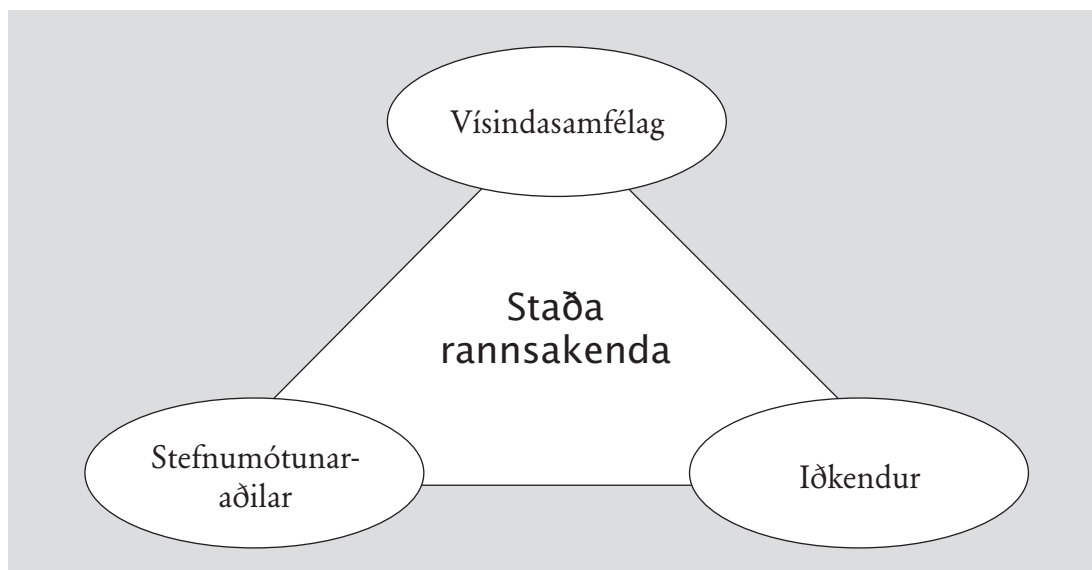
Í OECD-úttektunum kemur fram að merki um styrkleika menntarannsókna séu magn, gæði og aðgengi að upplýsingum um menntakerfið. Aðgengi að upplýsingum felur í sér tvennt – annars vegar hversu aðgengilegar þær eru og hins vegar möguleikann til að nota þær í rannsóknnum. Hagstofan og Námsmatsstofnun hafa safnað og unnið úr hafsjó af gögnum til eftirlits, mats og samanburðar. Stundum eru upplýsingarnar ekki staðlaðar og stundum er erfitt að vinna úr þeim. Meira samráð gæti aukið virði þeirra upplýsinga sem safnað er. Nokkrir stórir gagnagrunnar eru til vegna athugana sem ríkisvaldið eða sveitarfélög hafa staðið fyrir síðasta áratuginn eða svo. Ekki hefur verið rætt sérstaklega um rétt fræðimanna til að vinna með upplýsingar úr slíkum gagnagrunnum og trúnaðarmál eru óleyst, en tilvist gagnagrunna gæti verið bjarg sem þarf að byggja á þegar reynt verður að styrkja menntarannsóknir, og til að nýta og dreifa þekkingu.

Áhrif rannsókna

Margir í úttektinni nefndu að rannsóknir þeirra hefðu lítil áhrif. Við tókumst kerfisbundið á við að skoða í hverri athugun stöðu rannsakenda, með til-liti til annarra rannsakenda í fræðamannasamfélaginu, til iðkenda og til stefnumótunaraðila (mynd 4). Fyrir hverja eru rannsakendur að skrifa og hverjir nýta sér núverandi rannsóknir?

⁴ Labaree, D. (1998). Educational researchers: living with a lesser form of knowledge. *Educational researcher*, 27(8), bls. 4–12.

Mynd 4. Staða rannsakenda m.t.t. hagsmunaaðila



Leiðir til birtingar sem beinast til annarra rannsakenda eru komnar vel á veg, virðast sjálfbærar og eru í stöðugri endurskoðun. Til eru nokkur ritrýnd tímarit á íslensku, árlega er fjöldi ráðstefna haldinn og sumar þeirra með öflugum vefsíðum og tækifæri gefast til að flytja opinbera fyrirlestra. Dreifing niðurstaðna fékk örvun fyrir nokkrum árum þegar innleiðing nýs matskerfis hvatti til birtinga.

Meiri erfiðleikar tengjast dreifingu niðurstaðna rannsóknar- og þróunarstarfs til iðkenda ekki síður í atvinnulífinu en í skólakerfinu. Fyrir nokkrum árum var hætt að gefa út tímaritið *Ný menntamál* sem gefið var út af Kennarasambandinu. Í því voru birtar styttri greinar en í hefðbundnum rannsóknartímaritum og enn vantar slíkan vettvang. Greinar um menntarannsóknir í atvinnulífi eru af skornum skammti, og flestar birtingar eru í formi skýrslna sem fá takmarkaða dreifingu til tiltölulega þröngs hóps.

Það eru fá tækifæri og takmörkuð umbun fyrir birtingar í ritum tileinkuðum iðkendum og aðsókn að ráðstefnum og málþingum sem haldin eru utan vinnutíma getur verið dræm. Styrkir til þróunarverkefna ná sjaldan til kynningar í gegnum vinnufundi eða heimsóknir og oft á tíðum nær þróunarstarf ekki út fyrir vegg eigin stofnunar, bæði í skólum og í atvinnulífi.

Dreifing rannsóknarniðurstaðna til stefnumótunaraðila virðist vera tilviljanakennd. Rannsakendur

vonast til að tekið verði eftir verkum þeirra þrátt fyrir að enginn formlegur farvegur sé fyrir hendi og stefnumótunaraðilar eru misjafnlega duglegir að sækja ráðstefnur um rannsóknir. Sumir fræðimenn telja að það sé ekki á þeirra ábyrgð að vekja athygli á verkum sínum og vilja helst skrifa beint fyrir aðra rannsakendur. Aðrir eru ekki á sömu skoðun og telja að þegar fólk er að vinna í málum sem snerta stefnumótun sé það á ábyrgð rannsakenda að koma niðurstöðum til stefnumótunaraðila.

Almennt er gert ráð fyrir að rannsóknir leiði til þróunar. Smám saman erum við að átta okkur á að ferlið er ekki línulegt, að þörf er á fjölbreyttum samskiptum bæði þegar um er að ræða rannsóknir og þróunarstarf. Við getum a.m.k. verið sammála um að það er jafn æskilegt og það er nauðsynlegt að vera með tengingar þarna á milli. Fjármögnun til þróunarverkefna í skólum og í atvinnulífi er varla nóg til að hvetja til skyldra rannsókna; í sumum tilfellum eru verkefni sem bera keim af rannsóknum ekki tekin til umfjöllunar, ekki síst vegna þeirra upphæða sem eru til úthlutunar. Samtímis er ljóst í háskólaathuguninni að hvatningarkerfi í formi vinnumatssjóðs leiðir ekki til þróunarstarfs og virkni á vettvangi, þótt hægt sé að fá punkta fyrir skýrslur um þróunarstarf. Nauðsynlegt er að hefja aðgerðir til að auka tengsl milli rannsókna og þróunar, m.a. í gegnum möguleika til birtingar (á prenti og vefsíðum) og í gegnum matskerfi.

TILLÖGUR

Áætlanagerð og áherslur

Lagt er til að stefnumótunaraðilar og iðkendur, ásamt rannsakendum og öðrum hagsmunaaðilum, taki upp samráð og meti dreifingu og bjargir ólíkra rannsóknarsviða til þess að kanna hvort þörf sé á að leggja áherslu á valin rannsóknarsvið til skemmri tíma og á eflingu rannsóknarhæfni á tilteknu sviði til lengri tíma.

Aukin hæfni

Bent er á að stefnumótunaraðilar og iðkendur, ásamt fræðimönnum, kennurum úr öllum geirum og fjármögnunaraðilum, leitist við að koma á samráði um starfsemi sem muni auka hæfni einstaklinga, skóla, stofnana, háskóla, samtaka og fyrirtækja til að hefja, framkvæma, meta og nýta rannsóknir og þróun á sviði mennta- og fræðslumála. Þörf er á skammtímaaðgerðum til að auka aðgengi að rannsóknnum í menntamálum og langtímaaðgerðum til að tryggja menntarannsóknir sem raunhæfan starfsframa (*e. career option*).

Áhrif rannsókna

Mælt er með að allir hagsmunaaðilar eigi samráð um hvernig hægt sé að auka áhrif menntarannsókna í gegnum fjármögnunarmöguleika með vali á viðfangsefnum rannsókna, kynningu niðurstaðna og auknum tengslum milli rannsókna og þróunar. Hér getum við t.d. lært af skoska þinginu þar sem rekin er rannsóknarmiðstöð í félags- og menntamálum, sem kemur niðurstöðum til stefnumótunaraðila og tekur saman efni til að svara spurningum.

Staða menntarannsókna

Hvatt er til þess að stefnumótunaraðilar sérstaklega, bæði hjá ríkisvaldi og hjá sveitarstjórnnum, hrindi í framkvæmd aðgerðum til að auka skilning á stöðu rannsakenda og annmörkum í fjármögnun, eflingu rannsóknarfærni og áhrifum niðurstaðna þannig að þekkingarsköpun geti bætt menntun og fræðslu á Íslandi. Það gæti verið gagnlegt að huga að þeirri leið sem farin hefur verið í Svíþjóð þar sem sett hefur verið á stofn sérstök nefnd á vegum rannsóknaráðs og að aðgerðum sem Englendingar eru að framkvæma til að auka samráð milli allra hagsmunaaðila.

Viðauki A

Dagskrá málpingsins

Undirstaða þekkingarþjóðfélagsins:
Staða og stefnumótun í menntarannsóknum

Úttekt á rannsóknum á sviði fræðslu- og menntamála
<http://www.rannis.is/rannsoknir-menntamal>

28. febrúar 2005 í Skriðu í KHÍ kl. 13:15

Opið málping á vegum Rannis og menntamálaráðuneytis í samvinnu við Kennaraháskóla Íslands.
Fundarstjóri: Gretar L. Marinósson, framkvæmdastjóri rannsóknasviðs, KHÍ.

Fundargögn er að finna [hér](#).

Dagskránni fyrir og eftir málstofur (þ.e. erindi 13:20–14:25 og pallborðsumræður 16:00–16:40)
verður varpað beint út á netið á slóðinni: <http://sjonvarp.khi.is/>

13:20–13:40	Setning: Umgjörð úttektar Vilhjálmur Lúðvíksson, menntamálaráðuneyti	<u>Skóða upptöku</u>
13:40–14:00	Hvað er í gangi í öðrum OECD-löndum? Allyson Macdonald KHÍ, formaður starfshóps	<u>Skóða upptöku</u>
14:00–14:20	Staða menntarannsókna á Íslandi: Nokkrar niðurstöður Jón Torfi Jónasson, HÍ, og Ingibjörg Kaldalóns, KHÍ og starfsmaður starfshóps	<u>Skóða upptöku</u>
14:25–14:45	KAFFIHLÉ	
14:45–15:55	Málstofur	
A	Bjargir og stuðningsaðgerðir í menntarannsóknum:	
H101	Um háskólarannsóknir I Fundarstjóri: Gretar L. Marinósson, KHÍ Framsögn: Guðný Guðbjörnsdóttir, HÍ Ritari: Sigurður Konráðsson, KHÍ	
B	Rannsóknastefna og frumkvæði fræðimanna:	
H201	Um háskólarannsóknir II Fundarstjóri: Sigrún Aðalbjarnardóttir, HÍ Framsögn: Ingólfur Á. Jóhannesson, HA Ritari: Ingvar Sigurgeirsson, KHÍ	
C	Stefnumótun og ákvarðanatáka:	
H207	Um stofnanarannsóknir Fundarstjóri: Margrét Harðardóttir, menntamálaráðuneyti Framsögn: Júlíus K. Björnsson, Námsmatsstofnun Ritari: Guðbjörg Andrea Jónsdóttir, IMG Gallup	
D	Hagnýting þekkingar:	
H202	Um þróunarstarf og skóla Fundarstjóri: Guðrún Alda Harðardóttir, HA Framsögn: Sesselja Snævarr, menntamálaráðuneyti Ritari: Kristín Jónsdóttir, Kennarasambandi Íslands, Breiðholtsskóla	

- E**
H203 **Gildi þekkingar – á hvers ábyrgð?**
Um rannsóknir og þróun í fræðslumálum í atvinnulífi
Fundarstjóri: Ingi Bogi Bogason menntafulltrúi SÍ, í forföllum Garðars Vilhjálmssonar,
Eflingu-stéttarfélagi
Framsögn: Ingi Rúnar Eðvarðsson, HA
Ritari: Elva Brá Aðalsteinsdóttir, Rannís
- 16:00–16:40 **Pallborðsumræður:**
Samstarfsmöguleikar og næstu skref
Stjórnandi: Börkur Hansen, KHÍ
Árný Elíasdóttir, ráðgjafi og HÍ
Finnur Oddsson, HR
Hildur Skarphéðinsdóttir, Leikskólum Reykjavíkur
Vilhjálmur Lúðvíksson, menntamálaráðuneyti
- 16:40 **Málþingsslit**
Ólafur Proppé, rektor Kennaraháskóla Íslands
Veitingar í boði rektors KHÍ
- Skoða upptöku**

Viðauki B

OECD-matsrammi

Þýtt úr:

OECD Review (2004). EDUCATIONAL RESEARCH AND DEVELOPMENT IN DENMARK. EXAMINERS' REPORT 2004.

1. Hversu mikið og hversu vel er fylgst með menntakerfi landsins?

Hver er að safna hvaða upplýsingum (þekkingu) um starfsemi og framvindu í menntakerfinu?

Hvernig er sú þekking gerð tiltæk?

Hver hefur aðgang að slíkum upplýsingum?

2. Er til heildarstefna eða forgangsöröðun um rannsóknir og þróun í menntamálum þar sem kemur skýrt fram hvað telst vera rannsókn og hvað þróun?

Er þörf á að móta stefnu um rannsóknir og þróun? Hvernig væri það best gert?

Hafa þátttakendur og hagsmunaaðilar sama skilning á hvað telst vera rannsóknir og þróun?

Eru til skýr viðmið um hvað eru góðir eða bestu starfshættir kennara í mennta- og fræðslustofnunum og á öðrum vettvöngum?

3. eru þau líkön sem stuðst er við í rannsóknar- og þróunarstarfi of línuleg? Hvernig er forgangsöröðun í rannsóknum og þróun ákveðin?

Hvernig fer þarfagreining kerfisins fram?

Hversu fjölbreyttar virðast kröfur um þekkingu vera? Er æskilegt að leita að samkomulagi milli þátttakenda og hagsmunaaðila um gildi, mikilvægi og nauðsyn rannsóknar- og þróunarmöguleika? Ef svo, hvernig er hægt að ná slíku samkomulagi?

4. Hvernig er viðfangsefni sem hefur forgang veittur stuðningur og fjármögnun?

Hvaða viðfangsefni fá fjárstuðning, á hvaða grundvelli og með hvaða rökum?

Hvaða leiðir eru farnar hjá rannsóknaráðum og hvers vegna?

Tryggja fjármögnun leiðir best val og stuðning við forgangsverkefni?

Er til staðar kerfi sem samræmir fjárveitingar til að koma í veg fyrir skörun og eyður í rannsóknar- og þróunarverkefnum í heild?

5. Hvernig dreifast þróunar- og rannsóknarverkefni og hvernig eru þau samræmd?

Hefur verið leitast við að styrkja rannsóknar- og þróunarverkefni sem byggjast á gagnvirkum lausnarleitandi aðferðum þar sem slík verkefni eru líklegri til að styrkja þekkingargrunn fyrir stefnumótun og framkvæmd heldur en einangruð verkefni sem styðjast við línulega nálgun?

Er samhæfing milli rannsóknar- og þróunarstarfsemi til að tryggja söfnun áreiðanlegra gagna fyrir stefnumótandi aðila og fagfólk?

Eru viðeigandi samskiptanet fyrir rannsóknar- og þróunarstarf til staðar? Er þekking fyrir hendi um hvernig slíkum samskiptanetum er komið á og þeim viðhaldið til að styðja við rannsóknar- og þróunarstarf?

6. Hefur rannsóknar- og þróunarsamfélagið stofnað til viðeigandi alþjóðlegra tengsla og samstarfs?

Eru fullnægjandi upplýsingar um rannsóknar- og þróunarstarfsemi í öðrum löndum aðgengilegar hagsmunaaðilum?

Eru niðurstöður rannsóknar- og þróunarstarfs frá öðrum löndum prófaðar (eða aðlagðar) til að kanna hversu viðeigandi þær eru í eigin landi?

Er einhvers konar vöktun starfrækt til að skoða rannsóknar- og þróunarstarf í öðrum löndum til að bera kennsl á ný eða vanrækt svið?

7. Hversu virk eru tjáskipti og miðlun um niðurstöður rannsókna?

(Hversu skilvirk er yfirfærsla þekkingar?)

Að hve miklu leyti fylgja rannsóknar- og þróunarverkefni línulegum eða gagnvirkum líkönum?

Er nógu vel gætt að mikilvægi og áhrifum frekar en einungis kynningum niðurstaðna?

8. Hvernig er rannsóknar- og þróunarstarf fellt inn í menntun og þjálfun kennara?

Hversu skilvirkar eru þær leiðir sem notaðar eru til að koma niðurstöðum rannsóknar og þróunarverkefna á framfæri í grunnmenntun kennara, símenntun, fagþróun og framhaldsmenntun?

Hvaða kerfi er stuðst við til að upplýsa forystumenn í skólasterfi um niðurstöður rannsóknar- og þróunarstarfs og styðja við kennara til að takast á við nýjar hugmyndir og vinnulag?

9. Hvernig er fylgst með gæðum í rannsóknnum og þróunarstarfi?

Hversu vel gegna núverandi leiðir til dreifingar niðurstaðna hlutverki sínu?

Eru til svæði, hópar eða umhverfi sem fá ekki fullnægjandi þjónustu?

Er til staðar vettvangur að fara yfir og meta kynningarstarfsemi reglulega? Nýtist hann til að greina ný viðfangsefni og vanrækt svið?

10. Eru möguleikar til eflingar færni í rannsóknar- og þróunarstarfi fullnægjandi?

Hefur greining á þörfum og forgangsröðun farið fram þannig að hægt sé að meta hvort fullnægjandi geta og bolmagn sé til staðar í rannsóknnum?

Hefur verið gripið til viðeigandi aðgerða til að styrkja og auka rannsóknargetu?

Hafa rannsakendur aðlaðandi möguleika á framgangi í starfi?

Hver ber ábyrgð á að fylgjast með og stjórna getu einstaklings og kerfisins til að vinna að rannsóknnum?

Að hversu miklu leyti gerir kennaranám nemendum kleift að skilja helstu aðferðir í menntarannsóknnum og greinar og skýrslur um rannsóknir?

Geta kennarar með reynslu tekið þátt í skipulagðri rannsóknarstarfsemi?

Viðauki C

Tillaga að markáætlun

Tillaga að markáætlun á sviði menntarannsókna
1. september 2004

Inngangur

Menntun og fræðsla á öllum sviðum hefur verið mikið forgangsmál og það er sannfæring íslenskra stjórnvalda, eins og reyndar stjórnvalda annarra þjóða, að öflugar menntarannsóknir og rannsóknir á breytingastarfi skipti meginmáli fyrir þróun þjóðfélagsins.

Menntun og rannsóknir eru öfl sem stuðla að frumkvæði, nýsköpun og hagvexti en á því byggir nútíma þekkingarsamfélag þróun sína. Menntun og fræðsla er einnig lykilþáttur í félagslegri samheldni í fjölmenn- ingarlegum samfélögum samtímans og eru grundvöllur lýðræðislegs þjóðfélags.

Sú tillaga sem hér er kynnt er samin af samstarfshópi sem í eiga sæti fulltrúar háskóla, rannsóknarstofnana og faghópa af ýmsum sviðum atvinnulífs og fræðslumála. Þeir deila þeim skilningi að rannsóknir á menntun séu mikilvægt hreyfiafl menntunar.

Ákveðið var að líta til nokkurra landa sem eru með í gangi markáætlanir á sviði menntunar varðandi hugmyndir að ramma fyrir áætlunina. Samkomulag varð um fjögur meginviðmið varðandi útfærslu.

1. Að markáætlun skyldi ganga út frá því að litið sé á menntun sem símenntun ævina út og að menntun sé lífstíðarverkefni. Þannig er ekki verið að beina sjónum eingöngu að skólamenntun.
2. Tillögunni er ætlað að endurspeglar stöðuna í menntarannsóknum og þannig gera sitt til að koma ávinningi af þeim á framfæri á Íslandi.
3. Við vildum tryggja að rammi áætlunarinnar væri í raunhæfu samhengi við íslenskt samfélag og rannsóknir þar sem tekið væri mið af styrkleikum jafnt sem veikleikum í rannsóknum á menntun.
4. Nauðsynlegt er að hugsað sé fyrir samstarfs- og fjármögnunarleiðum til eflingar hæfni í menntarannsóknum og að slíkt sé þáttur í uppbyggingu áætlunarinnar.

Til þess að áætlunin komi til góða því fjölþætta starfi sem fyrir er á sviðinu þarf að skilgreina hana í víðu samhengi.

Hvað er að gerast á sviðinu og hvert stefnir þróunin á alþjóðavettvangi?

Það er gagnlegt að lýsa rannsóknum á menntun með tilvísun í fjórar ólíkar víddir.

1. Sú fyrsta spannar allt frá mjög fræðilegum rannsóknum til athyglisverðra rannsókna sem leggja áherslu á að ná beint til þess vettvangs þar sem menntunin á sér stað, hvort heldur í skólafunni eða í hringiðu atvinnulífsins.
2. Önnur vídd snýst um rannsóknir sem spanna allt frá hefðbundnu skólakerfi til óhefðbundins náms hvort heldur er í vinnu eða tómstundum.
3. Þriðja víddin teflir saman akademískri sýn á nám annars vegar og siðfræðilegum, félagslegum og hagfræðilegum sjónarmiðum hins vegar.
4. Fjórða víddin í menntarannsóknum snýst um að styrkja hefðbundnar rannsóknaraðferðir, en jafnframt eru til umræðu fjölbreyttar nýjar aðferðir í rannsóknum sem endurspeglar margbreytileika og grósku nútímalegra menntarannsókna.

Um þessar mundir fer fram mat á menntarannsóknum á Íslandi, með stuðningi frá menntamálaráðuneytinu og Rannsóknamiðstöð Íslands (RANNÍS). Nokkur OECD-ríkjanna, þar með talin Norðurlönd, hafa undanfarið veitt menntarannsóknum sérstaka athygli og litið svo á að mikilvægt væri að efla þann þekkingargrunn sem nauðsynlegur er til þess að nýsköpunarstaf skili árangri í hagkerfum samtímans. Fagnám, starfs-

nám og símenntun eru svið sem hafa hlotið sérstaka athygli t.d. í Finnlandi og í Noregi. Í OECD-ríkjum, t.d. Írlandi og Ástralíu, er jafnframt lögð áhersla á raunvísindi, tækni og stærðfræðimenntun. Á Íslandi hefur menntamálaráðherra lýst yfir sérstökum áhuga á að efla raunvísindamenntun.

Öll Norðurlöndin hafa unnið að eflingu menntarannsókna. Sautján rannsóknarverkefni innan finnsku áætlunarinnar, Life as learning, voru valin haustið 2002 til að setja á fót rannsóknir á eftirtöldum sviðum: Endurskilgreining hugtaksins nám, félagslegt og menningarlegt samhengi menntunar, þekkingarsköpun, vinnu-umhverfi og nýtt hlutverk kennarans. Í Noregi njóta nú 13 verkefni styrkja undir merkjum rannsóknaráætlunarinnar Knowledge, education and learning (2003–2007). Í Svíþjóð hefur Committee for educational science samþykkt styrki til 94 rannsóknarverkefna, 65 verkefnaáætlana og 5 rannsóknarstofnana undir áætlun fyrir árin 2001–2005. Gert er ráð fyrir að hluti af afrakstri þessara rannsókna muni gagnast til að styrkja kennaramenntun og geti orðið auðlind fyrir menntun og störf kennara. Í Danmörku hefur framhaldsnám í menntunarfræðum nýlega verið endurskoðað í því augnamiði að styrkja menntarannsóknir. Samstarf í menntarannsóknum á Norðurlöndum opnar möguleika á vönduðum samanburðarrannsóknum sem gætu skipt máli í alþjóðlegu samhengi. Þessi metnaður nágrannapjóðanna í menntarannsóknum kallar, að mati undirritaðs samstarfshóps, á hliðstætt átak hér á landi.

Hver er staða okkar í alþjóðlegum samanburði, hvaða hópar, stofnanir og fyrirtæki vinna á sviðinu og hverjir eru möguleikar okkar í alþjóðlegri samkeppni?

Staða Íslands á sviði menntarannsókna í alþjóðlegum samanburði er óljós þar sem úttekt á sviði menntarannsókna er yfirstandandi og heildarniðurstöður liggja ekki fyrir fyrr en seint í haust. Mikilvægt er að benda á að menntarannsóknir er fyrsta fræðasviðið hérlendis sem gerð er slík heildarúttekt á. Úttektin er einstök að því leyti að hún nær ekki einungis til rannsóknarvirkni í háskólasamfélaginu og opinberum rannsóknarstofnunum, eins og gert hefur verið í öðrum löndum hingað til, heldur nær hún einnig til aðila atvinnulífsins sem sinna rannsóknarstörfum á sviðinu. En hérlendis starfa háskólarnir, fræðslumiðstöðvar og skólaskrifstofur sveitarfélaganna og atvinnulífs, auk opinberra og sjálfstætt starfandi rannsóknarstofnana á sviði menntarannsókna. Einnig fer fram öflugt þróunarstarf í mörgum skólum.

Fyrstu niðurstöður úttektarinnar benda til að landslagið í menntarannsóknum sé í meginráttum líkt því sem gerist í Ástralíu, Nýja-Sjálandi, Bretlandi og Finnlandi sem nýverið hafa gert úttektir á sviðinu annaðhvort í landinu sem heild eða í einstökum háskólum. Við glímum við sömu vandamál og í öðrum löndum þar sem mikill vöxtur og gróska hefur verið á öllum sviðum menntunar og meginvandi rannsóknarsamfélagsins felst í skorti á mannafla með öflugra rannsóknarmenntun. Afleiðingin er sú að mikill tími og orka hefur farið í að byggja upp rannsóknartengt framhaldsnám á undanförunum árum. Þeir sem sækja mest í nám á sviðinu eru eldri en framhaldsnemar í öðrum fögum nema í Finnlandi þar sem grunnmenntun í menntunarfræðum hefur verið styrkt mikið.

Hvað varðar rannsóknarvirkni þá benda fyrstu niðurstöður hér á landi til að við birtum minna af ritrýndu efni og hlutfall erlendra birtinga sé lægra hérlendis en t.d. í Ástralíu. Aftur á móti er þátttaka íslenskra menntunarfræðinga á vísindaráðstefnum bæði hérlendis og erlendis nokkuð sambærileg. Ísland hefur mikla möguleika í alþjóðlegri samkeppni á sviði menntarannsókna þar sem hér á landi mætast í fræðasamfélaginu stefnur og straumar í rannsóknarhefðum víðsvegar að úr heiminum. Með sameiginlegu átaki, auknu bolmagni og samhæfingu rannsóknarstarfs á sviðinu má efla menntarannsóknir hérlendis þannig að þær styrkist enn frekar í alþjóðlegum samanburði.

Hverjir eru kostir þess að skilgreina markáætlun og hverju má ætla að áætlunin skili til íslensks þjóðfélags?

Þessi tillaga að markáætlun byggist á fjórum meginstöðum:

- Menntun og fræðsla hafa það hlutverk að byggja upp og viðhalda nútíma þekkingarsamfélagi. Rannsóknir á menntun eru mikilvægt hreyfiafl slíkrar uppbyggingar.

- b. Brún þörf er á að byggja upp meiri hæfni í menntarannsóknum í gegnum samkeppni og samvinnu, bæði innanlands og með erlendum aðilum.
- c. Mikilvægur liður í öflugum menntarannsóknum er virkari samvinna milli fræðimanna, háskóla, menntastofnana, annarra fræðsluaðila, atvinnulífs og aðila vinnumarkaðarins við menntarannsóknir og hagnýtingu þeirra.
- d. Mikilvægt er að efla enn frekar rannsóknarsvið sem nú þegar eru sterk og nýta þannig forskot á nokkrum sviðum sem við höfum í alþjóðlegri samkeppni.

a) Umfang menntunar hefur vaxið gríðarlega á undanföllum árum bæði hvað varðar framboð á námi og eftirspurn. Skólakerfið þenst út, allt frá leikskólastigi til náms á háskólastigi. Þá hefur orðið mikill vöxtur í símenntun, bæði í tengslum við formlega skólakerfið og hjá fræðsluaðilum sem standa utan þess. Aukning hefur verið í aðsókn og framboði á kennaramenntun og framhaldsnámi á sviði uppeldis- og menntunarfræða, jafnt starfsnámi og rannsóknartengdu námi. Miklu fé er varið til menntunar og sífellt er kallað á meira. Einnig hefur fjarnám af ýmsu tagi aukist gífurlega.

Mikilvægt er að rannsaka og meta samhengi þróunar í menntun við önnur svið samfélagsins og hverju aukin og fjölbreyttari starfsemi á sviði menntunar hefur skilað einstaklingunum, atvinnulífinu og þjóðfélaginu í heild. Hvernig hefur þessi vöxtur skilað sér til ólíkra hópa í samfélaginu, atvinnugreina og landshluta og hvaða breytingar hefur hann leitt af sér? Hvernig hafa ákvarðanir á sviði menntunar verið teknar, hvaða markmið lágu þar til grundvallar og hvernig hefur þeim verið fylgt eftir? Sem dæmi má nefna að rík ástæða er til þess að rannsaka á hvern hátt fjarnám hefur áhrif á samfélögin og hvaða áhrif aukið framboð fjarnáms hefur á ólíka hópa, svo sem karla og konur, fatlaða og ófatlaða, fólk með litla grunnmenntun eða mikla o.s.frv. Hvaða skipulag fag-, verk- og starfsnáms er líklegast til að efla íslenskt atvinnulíf? Er slíkt skipulag við lýði hér á landi?

Rannsóknir um þessi efni eru meðal þess sem stundað er í framfarasinnum nágrannalöndum. Markáætlun skilar sér í aukinni þekkingu á samspili menntunar og þróunar þekkingarsamfélagsins. Slík þekking er undirstaða þess að fram fari nýsköpun í samfélaginu sem stefnir á að vera í fremstu röð.

b) Athugun á þróunarstarfi í grunnskólum sýnir að enn er langt í land með að starfsskilyrði kennara leyfi rannsóknar- og þróunarstarf. Forsendur slíks starfs þarf að tryggja í gegnum meiri hæfni og skilning á notagildi menntarannsókna.

Þrátt fyrir mikla grósku í rannsóknum í menntunarfræðum er mikið starf enn óunnið á sviðinu. Þetta sést meðal annars á fjölgun brautskráðra meistara frá háskólunum, fjölda doktorsnema á sviðinu og fjölgun rannsókna á síðustu árum. Mikilvægt er að treysta innviði rannsóknakerfisins og starfsskilyrði þeirra sem þar starfa. Skapa þarf einstaklingum á þessu sviði skilyrði til forystu á sviði rannsókna t.d. með því að leiða rannsóknarhópa. Með því móti efla þeir ekki einungis eigin hæfni heldur og hæfni þeirra sem með þeim vinna, þ.e. nýrra lektora, aðjúnkta, doktorsnema og meistaraneima.

Brautskráning mikils fjölda fólks með meistarapróf er bæði fagnaðar- og áhyggjuefni. Hætt er við að inn í vanti rannsóknir af því tagi sem reyna á reynslu og þekkingu þeirra sem leiðbeina nemendum því þeir eru uppteknir við þjálfun meistaraneima og nú doktorsnema. Að sama skapi hafa þessir aðilar beitt sér fyrir eflingu rannsóknalæsis kennara og fræðsluaðila sem einnig á að geta skilað sér beint í starf leik-, grunn- og framhaldsskóla og til stofnana og fræðsluaðila á sviði símenntunar.

c) Innlent og alþjóðlegt rannsóknarumhverfi nútímans gerir kröfur um stærri verkefni og aukna samvinnu milli allra þeirra er að menntarannsóknum koma. Mikilvægt er að efla tengsl og samvinnu jafnt við erlenda aðila og milli mismunandi fagsviða. Rannsóknarstofnanir á sviði menntunarfræða þurfa jafnframt að eiga samstarf við menntayfirvöld, aðrar menntastofnanir og við stofnanir og stefnumótunar- og framkvæmdaradila í atvinnulífinu. Slík samvinna þarf að ná til viðfangsefna rannsókna, mats á niðurstöðum og notkunar þeirra við stefnumótun og framkvæmd á sviði menntunar á öllum stigum.

Markáætlun á sviði menntunar og fræðslu hvetur til samvinnu fræðimanna m.a. vegna þess að keppa þarf

um styrkina. Slík samvinna og samhæfing þekkingar og hæfni er nauðsynleg á sviði sem vaxið hefur mjög hratt undanfarin ár. Heildstæð þekkingaröflun, aukin skilvirkni og betri samhæfing skilar samfélaginu aukinni þekkingu á sviði fræðslu og menntamála. Hún er jafnframt mikilvæg forsenda fyrir heildstæðri og árangursríkri stefnumótun á sviði menntunar.

d) Á sviðinu er að finna fræðimenn sem telja má í fremstu röð í alþjóðlegum samanburði. Starfsskilyrði þeirra eins og hér að framan er lýst eru ekki eins og best verður á kosið. Flestir þeirra eru mjög virkir í alþjóðlegu samstarfi en þeir hafa hingað til átt það á hættu að einangrast við fræðistörf sín hérlendis vegna skorts á sterkum innlendum samstarfsaðilum og mikils álags vegna uppbyggingarstarfs á sviðinu.

Markáætlun á sviði menntarannsóknna gæti bætt starfsskilyrði sterkra rannsakenda og veitt þeim tækifæri til að byggja upp öflugt samstarf með innlendum og erlendum aðilum. Slíkt samstarf myndi bæta mjög samkeppnisstöðu rannsakenda í alþjóðavísindasamfélaginu og skila sér í aukinni þekkingu og nýsköpun á sviðinu.

Hver yrðu lykilsvið markáætlunarinnar og helstu verkefnaflokkar eða tegundir verkefna?

Íslenskir fræðimenn hafa sýnt frábæra frammistöðu á nokkrum rannsóknarsviðum (dæmi: fötlunarfræði) og þar liggja möguleikar til að hafa frekari áhrif á alþjóðlegum vettvangi. Rannsóknir á öðrum sviðum (dæmi: hagnýtar rannsóknir svo sem skólarannsóknir) hafa verið að eflast á síðustu árum og þar liggja möguleikar sem felast í betri samhæfingu og frekari samvinnu ef stuðningur fæst. Á öðrum sviðum (dæmi: símenntun) eru rannsóknir af skornum skammti en mikil þörf er á að byggja upp þekkingu þannig að reka megi upp lýsta starfsemi og stefnumótun á því sviði.

Við leggjum til að **eftirfarandi fimm þemu** verði tekin upp í áætlunina og höfum í því efni tekið mið af áherslum annarra þjóða, sem eru að gera átak svipað því sem hér er lagt til og reynt að læra af þeim.

- Aðgerðir til að efla þekkingarsamfélag framtíðar
- Leiðir til að virkja og tryggja þátttöku allra
- Leiðir til að auka bolmagn, hæfni og skilvirkni fræðslu- og menntakerfisins
- Þróun fyrirmyndaraðferða í námi og kennslu
- Hlutverk menntunar í að stuðla að þróun vísinda, tækni og rannsókna

Hvert þema er yfirgripsmikið til þess að undirstrika hve víðfeðmt og margslungið verkefnið er og þau skarast talsvert, eins og spurningarnar sem fylgja með bera með sér. En með þessari skörun viljum við undirstrika að ólík viðfangsefni menntunar eiga sér sameiginlega þræði og það verkefni sem við sækjum um stuðning við er þrátt fyrir allt víðráðanlegt.

Þema 1. Aðgerðir til að efla þekkingarsamfélag framtíðar

Gífurlega örar þjóðfélagsbreytingar hafa átt sér stað á undanförunum áratugum. Síðustu ár hefur aðgengi að þekkingu af margvíslegu tagi stórukist með notkun hvers konar upplýsinga- og samskiptatækni og hraði breytinganna er mikill. Mikilvægt er að rannsaka hvaða leiðir séu líklegastar til að efla íslenskt þekkingarsamfélag og styrkja stöðu þess í alþjóðlegum samanburði.

Lykilspurningar

Hvaða hlutverki gegna skólar á ólíkum skólastigum í þróun þekkingarsamfélags framtíðar? Hvernig ættu þeir að breytast til þess að sinna þessu hlutverki?

Hvert er samspil skólakerfis, opinberra stofnana, fagsamtaka og fyrirtækja í þróun þekkingar og hvernig má betur virkja það til nýsköpunar?

Hvaða hlutverki gegnir símenntun og fræðsla í atvinnulífinu í þróun þekkingarsamfélagsins og hvernig má sinna því betur?

Hvernig ýta nám og menntaleiðir undir nýsköpun í samfélaginu? Kalla nýjar kröfur, m.a. nýjungar í samvinnu hópa eða ný tækni, á algjörlega nýtt verklag í námi og kennslu?

Hvernig er samspil tækni og menntunar í þróun þekkingarsamfélagsins? Gæti það verið mun kvikara en það er nú?

Þema 2. Leiðir til að virkja og tryggja þátttöku allra

Jafnrétti til náms óháð búsetu, efnahag, kyni, fötlun eða uppruna hefur verið sígilt þema í menntarannsókn-um. Með þjóðfélagsbreytingum síðastliðinna ára hefur fjölbreytni mannlífs í íslensku þjóðfélagi aukist enn frekar og mikilvægt er að finna leiðir til að tryggja aðgengi allra að menntun. Ennfremur er mikilvægt að virkja alla borgarana til náms á lífsleiðinni og meðal annars að koma í veg fyrir brottfall ungs fólks úr formlega menntakerfinu.

Lykilspurningar

Hafa allir aðgang að þeirri fræðslu og menntun sem þeir þurfa eða vilja og er hún í samræmi við það sem þeim hentar best?

Hvernig má vekja og viðhalda áhuga borgaranna á gildi þess að stunda nám og afla menntunar ævina á enda?

Hvaða hlutverki þjónar menntun í sköpun félags- og mannauðs og virkrar þátttöku allra í þekkingarsamfélaginu?

Hvernig getur bætt menntun og fræðsla ýtt undir samheldni og samvinnu í fjölmennningarlegu samfélagi?

Hvaða leiðir eru færar til að koma í veg fyrir félagslega útilokun hópa eða einstaklinga í þekkingarsamfélagi framtíðarinnar?

Þema 3. Leiðir til að auka bolmagn, hæfni og skilvirkni fræðslu- og menntakerfisins

Fræðslu- og menntakerfi vísar hér til allra mögulegra náms- og menntunarleiða sem í boði eru fyrir alla í samfélaginu bæði formlegs menntakerfis og óformlegri náms- og símenntunarleiða. Þetta nám á að stuðla að betra lýðræði, betri félagslegri samheldni, stöðugri nýbreytni og bættum efnahag í samfélagi sem tekur mjög hröðum breytingum. Til að það geti orðið þarf fræðslu- og menntakerfið að hafa bæði þekkingarlegt og fjárhagslegt bolmagn til að standa undir hlutverki sínu. Það þarf meðal annars að rannsaka hvaða fjölbreytni í skipulagi og verklagi það krefst að taka tillit til margvíslegra markmiða, aðstæðna og hópa.

Lykilspurningar

Hvernig nýtist fjármagn á ólíkum skólastigum og námsleiðum, formlegum og óformlegum? Mætti fara allt aðrar leiðir en nú er gert?

Hvernig má auka færni þeirra sem starfa við menntun og fræðslu til þess að sinna þeim flóknu kröfum sem til þeirra eru gerðar?

Hvernig má bæta tengsl mennta- og fræðslukerfis við atvinnulífið og tryggja að samskipti milli aðila sem starfa á sviði menntunar og atvinnulífs séu virk og samfelld?

Hver eru tengsl formlega og óformlega mennta- og fræðslukerfisins?

Þema 4. Þróun fyrirmyndaraðferða í námi og kennslu

Þetta þema vísar til mikilvægis þess að þróa aðferðir í námi og kennslu hvort heldur er í kennslustofum eða í fjarnámi, leikskólum eða háskólum, skólakerfi eða fræðslu innan stofnana og fyrirtækja sem skila hámarksárangri til einstaklinganna og til samfélagsins. Hlutverk bæði þeirra sem kenna og nema hefur breyst mjög mikið í tímans rás og mun gera það áfram.

Lykilspurningar

Hvernig má virkja kennara og nemendur til að skapa nýja námsmenningu í mennta- og fræðslustarfi og opna námsumhverfið og námsferlið?

Hvaða breytingar þurfa að verða á menntun og símenntun kennara og annarra er starfa við fræðslu til að mæta kröfum þekkingarsamfélagsins til náms og kennslu?

Hvernig má efla samvinnu menntakerfis og atvinnulífs um nám og kennslu?

Þema 5. Hlutverk menntunar í að stuðla að þróun vísinda, tækni og rannsókna

Öflug og skilvirk menntun borgaranna er undirstaða þróunar á sviði vísinda og tækni. Nýsköpun og tækni-framfarir verða aðeins til ef einstaklingar og stofnanir samfélagsins viðurkenna mikilvægi menntunar og taka virkan þátt í sköpun þekkingar. Í stefnu Vísinda- og tækniráðs kemur skýrt fram að menntun og árangur á sviði rannsókna og nýsköpunar auki samkeppnisstöðu þjóða. Í vorályktun ráðsins er m.a. lagt til að gerðar verði tillögur um leiðir til að glæða áhuga ungs fólks á námi á sviði vísinda og tækni.

Lykilspurningar

Hvernig getur mennta- og fræðslukerfið í samvinnu við atvinnulífið stuðlað að verklagi og rannsóknar-menningu sem ytir undir þróun á sviði vísinda og tækni?

Hverjir eru veikleikar menntaleiða á sviði vísinda og tækni og hvernig má gera þar bragarbót á?

Hvernig má auka bolmagn og skilvirkni menntakerfisins á sviði vísinda og tækni?

Hvernig má auka áhuga ungs fólks á námi og starfi á sviði vísinda og tækni?

Hvernig yrði árangur eða afrakstur markáætlunarinnar mældur og hvert gæti framhaldið orðið að henni lokinni?

Eins og áður segir stendur yfir úttekt á menntarannsóknnum sem unnin er í samráði við yfirvöld menntamála, RANNÍS og fleiri aðila. Áætlað er að þessari úttekt ljúki á næstu mánuðum. Þær upplýsingar sem þar koma fram verða notaðar sem meginviðmið við mat á áætluninni. Marga helstu þætti má taka upp og skoða við lok þess tíma sem markáætlunin tekur til. Þannig má meta með allnákvæmum hætti breytingar á hinum ýmsu sviðum.

Ein meginhugmyndin með markáætluninni er að stuðla að aukinni virkni, samhæfingu og samstarfi fræðimanna á sviði uppeldis- og menntamála og auka hlutdeild rannsókna við stefnumótun og þróun íslensks samfélags. Til að vinna að þessu meginmarkmiði verður afrakstur áætlunarinnar metinn á eftirfarandi hátt:

- Hve mikið hefur rannsóknnum fjölgað á þeim tíma sem áætlunin stendur yfir?
- Í hve miklum mæli hefur samstarf um rannsóknir aukist?
- Í hve miklum mæli hefur rannsóknarvirkni háskólakennara með rannsóknarskyldu aukist?
- Hefur hlutdeild nemenda í framhaldsnámi í rannsóknnum farið vaxandi á tímabilinu?
- Hve mikið hefur birtum greinum í ritrýndum innlendum og erlendum tímaritum fjölgað?
- Í hve miklum mæli hefur rannsóknnum fjölgað á þeim sviðum sem sérstaklega eru tilgreind í áætluninni?
- Hefur samstarf við erlenda fræðimenn vaxið?
- Hve mikið hefur þeim rannsóknnum fjölgað sem styrktar hafa verið af innlendum og erlendum aðilum?

Áhrif markáætlunarinnar á hlutdeild rannsókna í stefnumótum og þróun íslensks samfélags verða metin með könnunum á viðhorfum helstu markhópa sem nýta sér menntarannsóknir. Hér er um að ræða hópa á borð við starfsfólk í menntamálaráðuneyti, starfsfólk á fræðsluskrifstofum, skólastjóra og kennara á öllum skólastigum, nemendur í háskólanámi og fræðslustjóra í fyrirtækjum. Þessu til viðbótar verða áhrif markáætlunarinnar könnuð meðal iðkenda menntarannsókna. Þá verða viðhorf fræðimanna á sviði menntamála metin með skoðanakönnunum er taka til breytinga í rannsóknarumhverfi þeirra sem orðið hafa vegna markáætlunarinnar og áhrifa hennar á störf þeirra.

Í kjölfar markáætlunar af því tagi sem hér um ræðir er ekki úr vegi að ætla að staða iðkenda og notenda menntarannsókna batni frá því sem nú er. Ætla má að rannsóknarvirkni eflist og að rannsóknarverkefni verði umfangsmeiri og metnaðarfullri. Þetta leiðir af sér auknar líkur á því að niðurstöður rannsókna verði notaðar við stefnumörkun og þróun í uppeldis- og menntamálum. Þessi gagnvirkni er líkleg til að vera hvetjandi og stuðla að enn frekari eflingu rannsókna. Jafnframt má gera ráð fyrir að samstarf meðal iðkenda, innan og utan Íslands, eflist með markáætlun og verði hvatning til meiri virkni og umfangsmeiri verkefna sem hafa bæði fræðilegt og hagnýtt gildi.

Markáætlun sú sem hér er gerð tillaga að mun auka samhæfingu, hæfni og bolmagn á sviði menntarannsóknna. Auk þess munu þau verkefni sem fá styrki leiða af sér ný viðfangsefni sem þarf að sinna í frekari rannsóknnum til að stuðla að uppbyggingu á vísindalegri og tæknilegri þekkingu á sviði menntunar. Menntamál eru þess eðlis að stöðug þekkingarleit er nauðsynleg. Áherslur í markáætlun munu byggjast á niðurstöðum úttektar á menntarannsóknnum. Líkt og í löndum eins og Hollandi, Ástralíu og Noregi þarf að gera ráð fyrir að í framhaldi af og í ljósi afraksturs markáætlunarinnar verði sett fram ný markmið og áherslur í menntamálum sem verðugt er að sinna nánar.

Hvað þarf til að ná besta mögulega árangri og hver er áætluð fjárför til þess að árangur náist? Hvernig er lagt til að áætlunin verði skipulögð?

Ljóst er að markáætlun á sviði menntarannsóknna þarf í meginatriðum að sinna tvenns konar hlutverki. Annars vegar þarf að veita styrki til rannsóknarverkefna sem leidd eru af afbragðsrannsakendum og hins vegar þarf að byggja upp og styrkja rannsóknarumhverfið hérlendis. Þetta þarf að gera m.a. með eflingu framhaldsnáms til að tryggja færni á þeim breiðu sviðum og fjölbreyttu aðferðum sem þarf til að stunda menntarannsóknir af metnaði. Við teljum að markáætlun á sviði menntunar muni þjóna íslensku samfélagi best ef við leggjum áherslu á að efla virka rannsakendur með styrkjum til rannsóknarverkefna og einnig að efla rannsóknarfærni og fjölga sterkum fræðimönnum á sviðinu. Þetta hefur t.d. verið gert með góðum árangri á Bretlandi þar sem áhersla hefur verið lögð á þessa tvo meginþætti.

Fjárhagstölum er því skipt í tvennt:

1. **Styrkir til verkefna.** Hér teljum við að æskilegt væri að efna til 10–12 tveggja til þriggja ára verkefna, hversu um sig að styrkupp hæð um 3,5 m.kr., alls um 80 m.kr. á fimm ára tímabili.
2. **Stuðningsaðgerðir** (*e. capacity building measures*)
 - a. Sérstakir rannsóknarnámsstyrkir verði veittir til meistaranáms (20–30 styrkir), doktorsnáms (4–6 styrkir) og til sérfræðinga (post-doc) (3–5 styrkir) sem tengjast rannsóknarverkefnum á sviðinu, og helst þeim sem koma fram í lið 1. Slík áhersla á uppbyggingu rannsóknartengds náms er í samræmi við vorályktun Vísinda- og tækniráðs. Alls um 80 milljónir á fimm ára tímabili.
 - b. Kynningar- og fræðslustyrkir verði veittir til að kynna rannsóknaraðferðir og niðurstöður verkefna og styrkja samstarf milli aðila sem koma úr ólíkum áttum. Alls um 40 milljónir króna á fimm ára tímabili.

Til að ná sem bestum mögulegum árangri á sviði menntarannsóknna áætlum við heildarfjárför markáætlunar sem miðuð er við fimm ára tímabil vera u.þ.b. 200 milljónir.

Hverjir standa að hugmyndinni?

Ólafur Proppé rektor Kennaraháskóla Íslands hafði frumkvæði að því að kalla saman þá er standa að þessari hugmynd um markáætlun á sviði menntunar og fræðslu. Leitað var eftir samstarfi við háskóla, stofnanir og samtök atvinnulífs og vinnumarkaðar sem að þessum málaflokki koma á einn eða annan hátt. Fundað var í stærri og minni hópum í ágúst eftir kynningarfundum snemma í ágúst þar sem leitað var eftir upplýsingum um úttektina og hvað nágrannalöndin eru að gera. Eftirfarandi aðilar ákváðu að mynda samstarfsvettvang um gerð áætlunar um rannsóknir á sviði menntunar og standa því að hugmyndinni fyrst um sinn. Ef verður af slíkri markáætlun þá verður leitað ennþá víðar eftir samstarfi t.d. við stefnumótunaraðila (eins og menntamálaráðuneytið og sveitarfélög) og við samtök kennara. Eftirfarandi aðilar standa að þessari tilögu:

Alþýðusamband Íslands
Fræðslumiðstöð Reykjavíkur
Háskóli Íslands
Námsmatsstofnun

Félag um menntarannsóknir
Háskólinn á Akureyri
Kennaraháskóli Íslands

Hvernig sjá tillögusmiðir hlutverk sitt í áætluninni?

Telja má að þeir sem standa að hugmyndinni á þessu stigi séu helstu rannsakendur á sviðinu. Óskað er eftir að haft verði samráð við aðila úr þessum hópi við frekari útfærslu á markáætlun á sviði menntarannsókna ef til kemur. Við teljum mikilvægt að samráð verði haft við endanlegt val á rannsóknarþemum og fulltrúum í fagráðum og við skipun í úthlutunarnefnd. Að öðru leyti teljum við það okkar hlutverk að halda samskiptaleiðum milli rannsakenda sem starfa á fjölbreyttum vettvangi opnum og hvetja til samvinnu stofnana. Einnig lítum við á það sem skyldu okkar að tryggja faglegt bakland fyrir rannsóknir og við uppbyggingu færni á sviði menntunar.

Tillaga unnin í ágúst 2004 og skilað til Vísinda- og tækninefndar. Sjá nánar: <http://rannsokn.khi.is/mennt-mark>