



Samtök áhugafólks um skólapróun og
Rannsóknarstofa um þróun skólastarfs við Háskóla Íslands

Hvað má læra af rannsóknum á skólastarfi?

Hvað og hvernig má læra af rannsóknum á starfi framhaldsskóla?

Jón Torfi Jónasson
Menntavísindasviði HÍ
jtj@hi.is <http://www3.hi.is/~jtj/>



Þættir erindisins (35 mín)

- I. Fyrst um spurninguna, um heiti erindisins; hvers vegna skiptir hún máli
- II. Um framhaldsskólann
- III. Dæmi um rannsóknir;
- IV. Um áhrif spurningarinnar á skipulag rannsókna



Fyrst um spurninguna, um heiti erindisins; hvers vegna skiptir hún máli?

Hvað og hvernig má læra af rannsóknum á starfi framhaldsskóla?

Innifalin er spurningin um mikilvægi rannsókna.

Ástæðan fyrir orðalaginu er sú að ég tel að það sé hvorki innbyggt í skipulag rannsókna, skipulag kynninga á þeim, né inn í viðhorf eða skipulag þeirra sem af þeim gætu lært að gera sér mat úr þeim.

Alvarlegast finnst mér að okkur sem gerum rannsóknir, t.d. á starfi framhaldsskóla, eða skólastarfi almennt, virðist að mestu fyrirmanað að huga að því af raunsærri alvöru hvernig þær gætu eða mættu nýtast. Þá á ég samt ekki við frumstætt notkunargildi, “nú ætti framhaldsskóli að... “ viðhorf; en samt sem áður að velta því fyrir sér hvaða máli rannsóknin gæti skipt fyrir daglegt starf og hvernig mætti stuðla að breytingum.

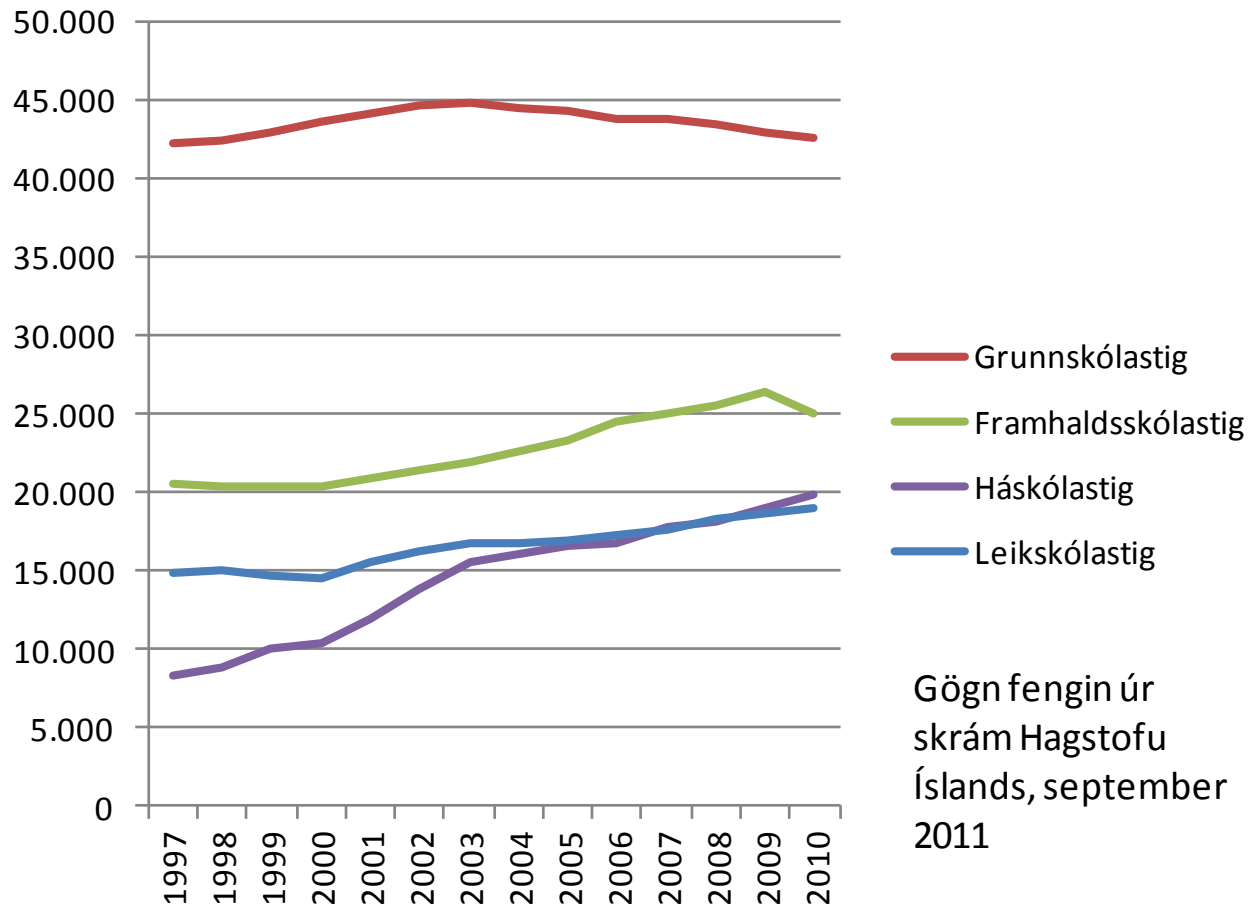


Stundum sagt að fáar rannsóknir fari fram á framhaldsskólanum

- En er það svo?
- Um hvaða framhaldsskóla er verið ræða?
- Gæði starfsins, hvert það skilar nemendum; eðli stofnunarinnar í samfélaginu, nám einstakra greina; félagsmótun, vellíðan nemenda og starfsfólks, breytingastarf, brottfall úr námi,
- Skoðum líka hvað hefur verið gert



Fjöldi nemenda á fjórum skólastigum





Framlag hins opinbera til fræðslumála 2010

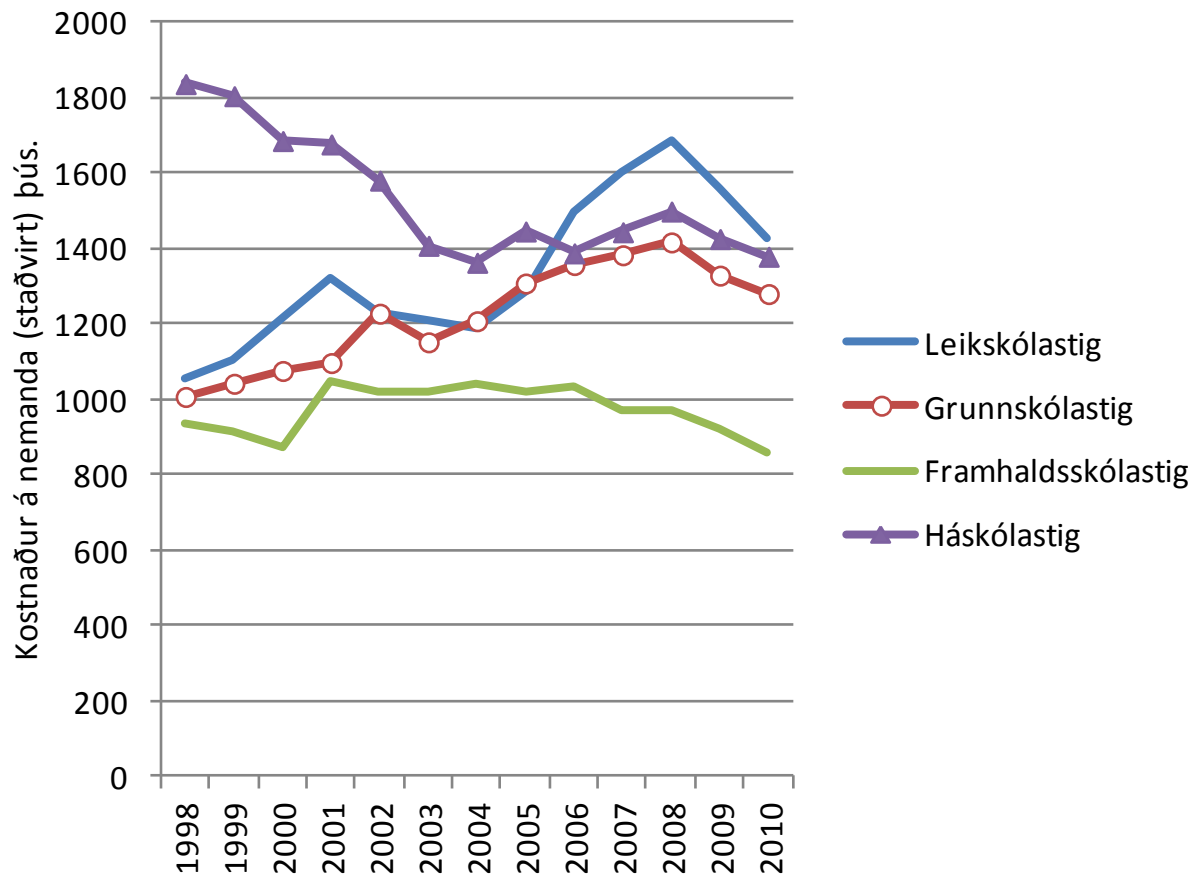
	þús. kr.		
Leikskóli	11.164	9,6	%
Grunnskóli	54.179	46,4	%
Framhaldsskóli	19.975	17,1	%
Háskólastig	25.055	21,5	%
Annað	6.358	5,4	%
	116.731	100	%

Byggt á gögnum frá Hagstofu Íslands, nóv. 2011

Talnaefni » Þjóðhagsreikningar og opinber fjármál » Opinber fjármál » Fræðslumál

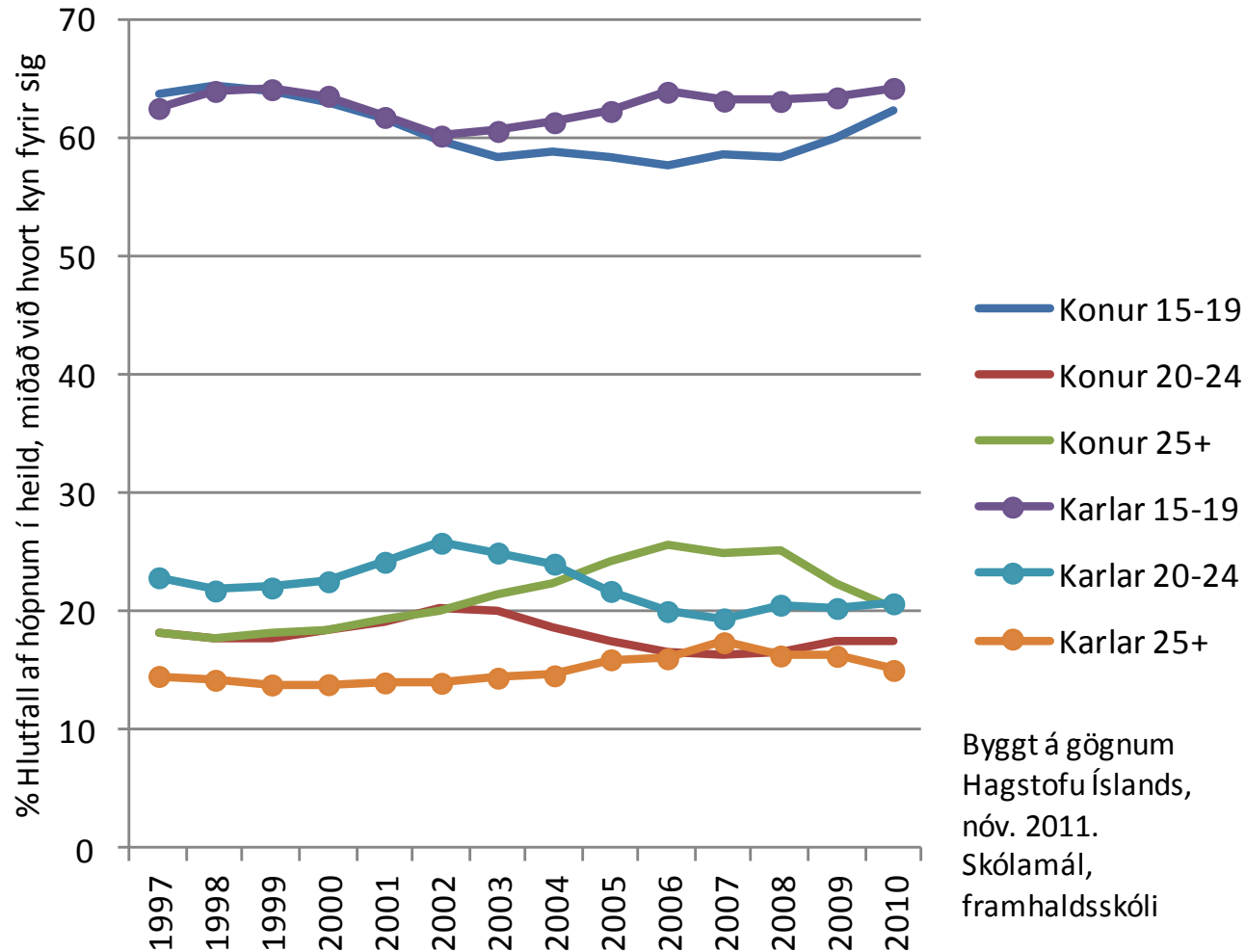


Kostnaður á nemanda 1998-2010 eftir skólastigum (staðvirtur)





Hlutfall ólíkra aldurshópa í framhaldsskóla 1997-2009





Framhaldsskólastig 2010																							
164		Náttúrufræðibraut til stúdentsprófs	Félagsfræðibraut til stúdentsprófs	Almenn námsbraut	Málbraut til stúdentsprófs	Viðskipta- og hagfræðibraut til stúdentsprófs	Listir - breiðar námsleiðir	Rafiðnir, grunnnám	Sjúkraliðanám	Frumgreinadeild	Íþróttabraut starfsnám	Húsamíði	Starfsbraut	Vélstjórn	Málmiðnir grunnnám	Hársnyrtiðn	Upplýsinga- og fjölmiðlagreinar, grunnnám	Tölvufræðibraut	Snyrtifræði	Rafvirkjun	Félagsliðabraut	Matvælagreinar grunnnám	
Framh.	Almennt nám 3AG	5194	5051	173	1119	1047	0	0	0	470	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Almennt nám 3CG	0	0	3159	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	For-starfsnám 3BP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	For-starfsnám 3CP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	358	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Starfsnám 3AV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Starfsnám 3CV	0	0	0	0	0	1036	506	491	0	437	383	0	348	339	277	233	230	217	208	186	173	
	Starfsnám 4CV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alls		25090	5194	5051	3332	1119	1047	1036	506	491	470	437	383	358	348	339	277	233	230	217	208	186	173
		100	20,7	20,1	13,3	4,5	4,2	4,1	2,0	2,0	1,9	1,7	1,5	1,4	1,4	1,4	1,1	0,9	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7
		0	20,7	40,8	54,1	58,6	62,7	66,9	68,9	70,8	72,7	74,5	76,0	77,4	78,8	80,2	81,3	82,2	83,1	84,0	84,8	85,5	86,2
	Óútskýrt		79,3	59,2	45,9	41,4	37,3	33,1	31,1	29,2	27,3	25,5	24,0	22,6	21,2	19,8	18,7	17,8	16,9	16,0	15,2	14,5	13,8
0,61			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	Hlutfall námsbrau	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,7	4,3	4,9	5,5	6,1	6,7	7,3	7,9	8,5	9,1	9,8	10,4	11,0	11,6	12,2	12,8	





Stúdentar af Náttúrufræðabraut '04-'05

Haust 2007 673 nemendur

Af öllum	Af skráðum í nám	5A
28 %		Ekki í námi haustið 2007
14 %	20 %	Félagsvísindi, viðskipti og lögfræði
16 %	22 %	Heilbrigði og velferð
5 %	7 %	Hugvísindi og listir
1 %	1 %	Landbúnaður og dýralækningar
2 %	3 %	Menntun
10 %	14 %	Raunvísindi, stærðfræði og tölvunarfræði
17 %	24 %	Verkfræði, framleiðsla og mannvirkjagerð
1 %	1 %	Þjónusta
95 %	93 %	Alls

Heimild: Hagstofa Íslands, Skólamálaeild KÁ maí 2009



Í nemendaskrá Hagstofu haustið 2007.

- 3 Almenn bókmenntafræði
- 1 Almenn málvísindi
- 1 Arkitektúr
- 1 Bókasafns- og upplýsingafræði
- 5 Búvísindi
- 5 Byggingartæknifræði
- 3 Eðlisfræði
- 6 Efnifræði
- 1 Efnaverkfræði
- 5 Enska
- 4 Ferðamál
- 2 Félagsfræði
- 1 Geislafræði/röntgentækni
- 3 Grafísk hönnun
- 8 Grunnskólakennarafræði
- 1 Guðfræði
- 8 Hagfræði
- 11 Heilbrigðisverkfræði
- 5 Heimspeki
- 2 Heimspeki, hagfræði og stjórnmálafræði
- 25 Hjúkrunarfræði
- 3 Hugbúnaðarverkfræði
- 1 Iðjuþjálfun

Af náttúrufræðabraut 2004-2005 dreifðust 485 nemendur haustið 2007 á þessar 68 greinar í flokki 5A0

- 1 Íslenska almenn
- 5 Íþróttakennarafræði
- 2 Japanska
- 1 Jarðeðlisfræði
- 8 Jarðfræði
- 3 Landafræði
- 1 Listdans
- 1 Listfræði
- 5 Lífefnafræði
- 9 Lífeindafræði/meinataekni
- 27 Líffræði
- 1 Líftækni
- 25 Lyfjafræði
- 36 Læknisfræði
- 33 Lögfræði
- 5 Mannfræði
- 4 Matvælafræði
- 1 Myndlist
- 2 Náttúra og umhverfi
- 4 Rafmagns- og tölvuverkfræði
- 1 Rafmagnstæknifræði
- 1 Rekstrarfræði
- 25 Rekstrarverkfræði/fjármálaverkfræði
- 5 Sagnfræði
- 11 Sálfræði
- 7 Sjúkraþjálfun
- 1 Spænska
- 7 Stjórnmálafræði
- 7 Stærðfræði
- 5 Tannlækningar
- 1 Táknmálsfræði
- 1 Tómsundafræði
- 1 Tónlistarfræði
- 1 Tónsmíðar
- 6 Tölvunarfræði
- 17 Umhverfis- og byggingarverkfræði
- 1 Umhverfisfræði
- 1 Umhverfisskipulag
- 1 Uppeldis- og félagsstarf
- 2 Uppeldis- og menntunarfræði
- 43 Véla- og iðnaðarverkfræði
- 21 Viðskiptafræði
- 2 Viðskiptafræði á fjármálasviði
- 2 Viðskiptalögfræði
- 1 Viðskiptatungumálanám

Heimild: Hagstofa Íslands Skólamálaeild, KÁ maí 2009



Stúdentar af Félagsfræðabraut '04-'05

Haust 2007 843 nemendur

Af öllum	Af skráðum í nám	5A
31 %		Ekki í námi haustið 2007
29 %	42 %	Félagsvísindi, viðskipti og lögfræði
7 %	9 %	Heilbrigði og velferð
9 %	13 %	Hugvísindi og listir
0 %	1 %	Landbúnaður og dýralækningar
13 %	19 %	Menntun
1 %	2 %	Raunvísindi, stærðfræði og tölvunarfræði
1 %	2 %	Verkfræði, framleiðsla og mannvirkjagerð
2 %	3 %	Þjónusta
93 %	90 %	Alls

Heimild: Hagstofa Íslands, Skólamálaeild KÁ maí 2009



Sjá, Jón Torfi Jónasson og Kristjana Stella Blöndal. (2002). *Ungt fólk og framhaldsskólinn. Rannsókn á náms gengi og afstöðu '75 árgangansins til náms.*

Tafla X.2. Yfirlit yfir fjölda áfanga eftir upphafsstaf áfanganúmers

Upphafsstafur áfanganúmers	Fjöldi skráninga	Hlutfall	Samanlagt hlutfall
1	85381	45,1	45,1
2	49924	26,4	71,5
3	27757	14,7	86,2
4	16140	8,5	94,7
5	3609	1,9	96,6
6	3691	2,0	98,6
7	761	0,4	99,0
8	1729	0,9	99,9
9	166	0,1	100,0
Alls	189158	100%	



Rannsóknir á framhaldsskóla

Kynna yfirlitsblaðið um meistararitgerðir og doktorsritgerðir; algjör frumgerð
Kynna yfirlitsblaðið um ýmsar rannsóknir tengdar framhaldsskólanum; enn
meiri fyrirvarðandi þetta skjal, margt vantar, sumt á etv ekki erindi.

- Rannsókn á skilvirkni í framhaldsskóla, fyrri rannsókn

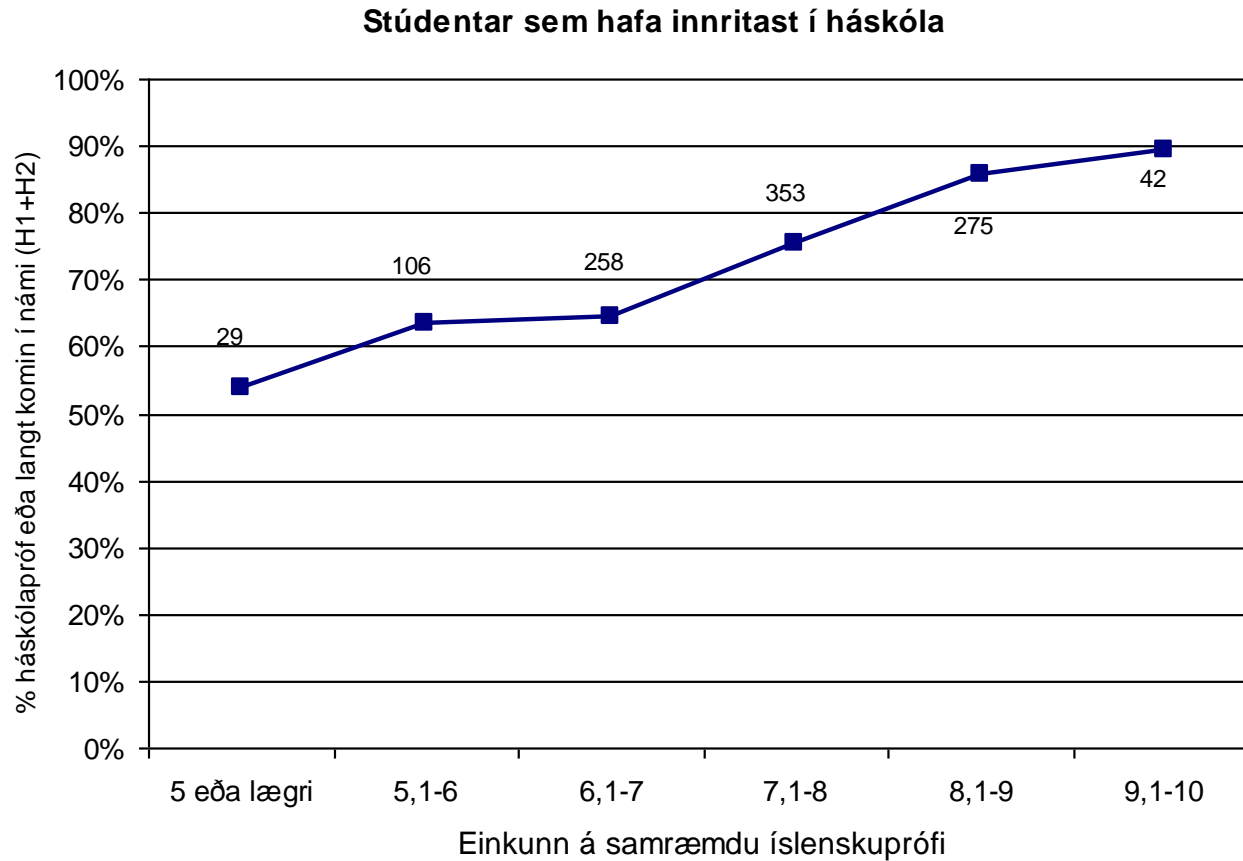
Jón Torfi Jónasson og Kristjana Stella Blöndal (2005).

[Námsframvinda í háskóla í ljósi einkunna á samræmdu prófi grunnskóla](#)

Hvaða skóli er bestur?



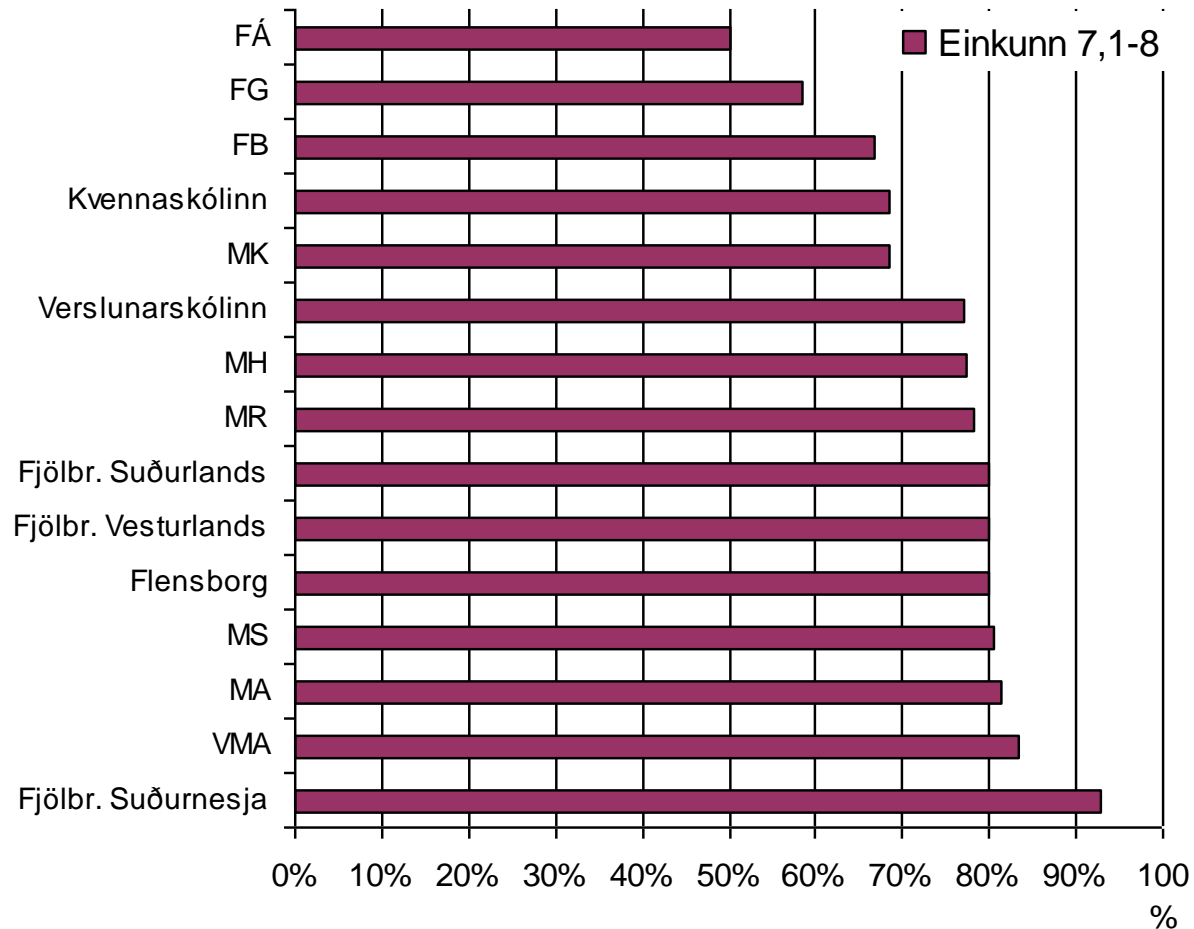
Hlutfall þeirra stúdenta sem innrituðust í háskóla og voru langt komnir eða höfðu lokið háskólaprófi við 27 ára aldur að teknu tilliti til einkunnar á samræmdu prófi í íslensku í 10. bekk.





Hlutfall þeirra stúdenta sem innrituðust í háskóla sem voru með háskólapróf eða langt komnir í námi í ljósi einkunnar á samræmdu grunnskólaprófi eftir framhaldsskólum - a) meðal þeirra sem fengu 7,1-8 í íslensku

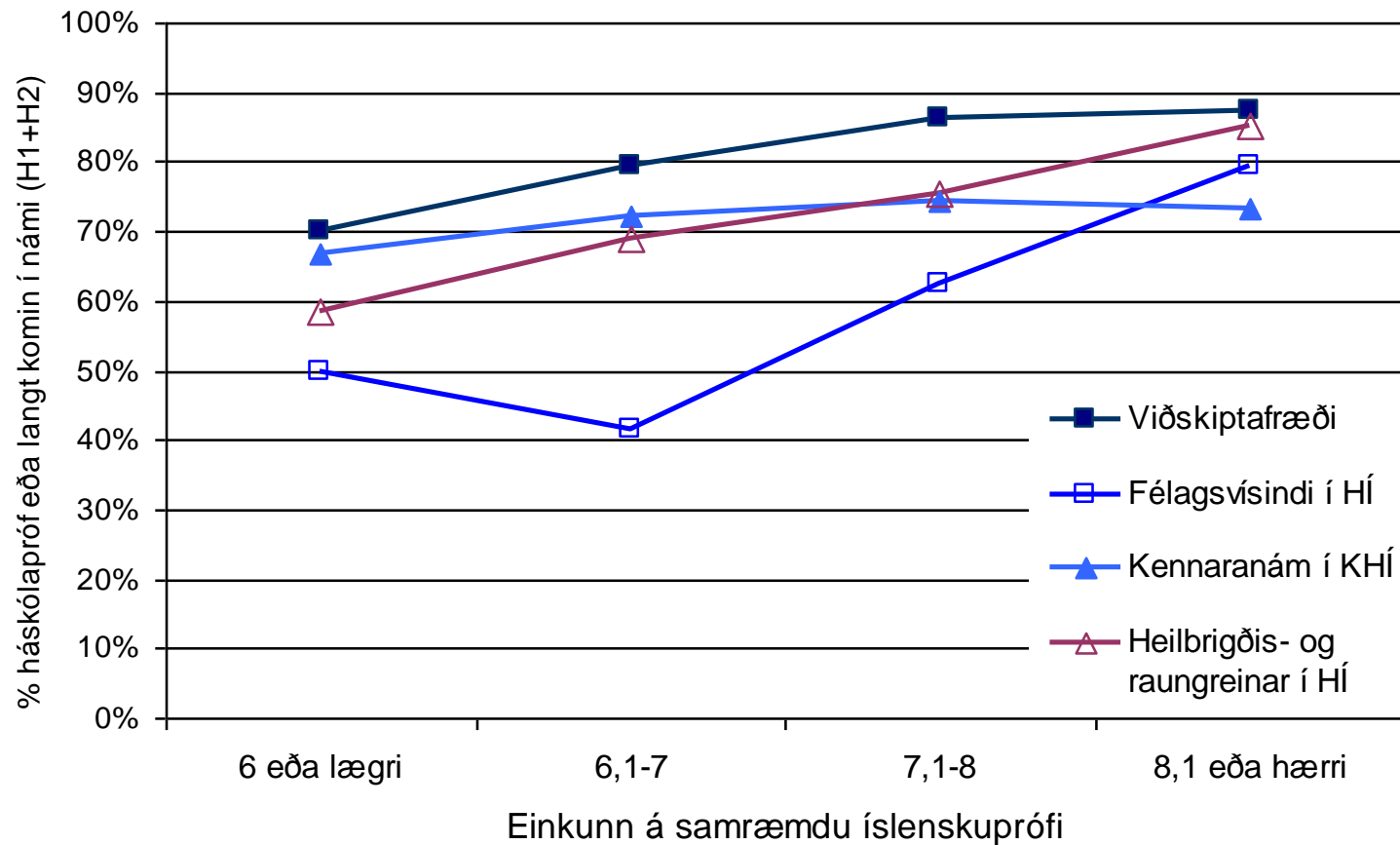
Stúdentar sem hafa innritast í háskóla





Hlutfall fólks með háskólapróf eða langt komið í háskólanámi í ljósi einkunnar á samræmdum grunnskólaprófum eftir námsgreinum.

Stúdentar sem hafa innritast í háskóla





Rannsókn á skilvirkni í framhaldsskóla, seinni rannsókn

Umgjörð, JTJ, KSB, SSk, HI

- Spurningalisti, fyrir nemendur
- Spurningalisti fyrir kennara
- Dæmi um úrvinnslu

Spurning úr kennaralista

Finnst þér að skólinn ætti að leggja meiri eða minni áherslu á eftirfarandi hópa nemenda?	%			Fjöldi
	Minni	Hvorki né	Meiri	
Nemendur sem hafa mestu námsgetuna	0	29	70	551
Nemendur sem hafa minnstu námsgetuna	8	34	58	499
Nemendur sem eru áhugasamir um námið	0	16	84	553
Nemendur með námsgetu en lítinn áhuga	12	34	53	548
Nemendur sem eiga í vanda af öðrum toga en námslegum	6	36	58	547



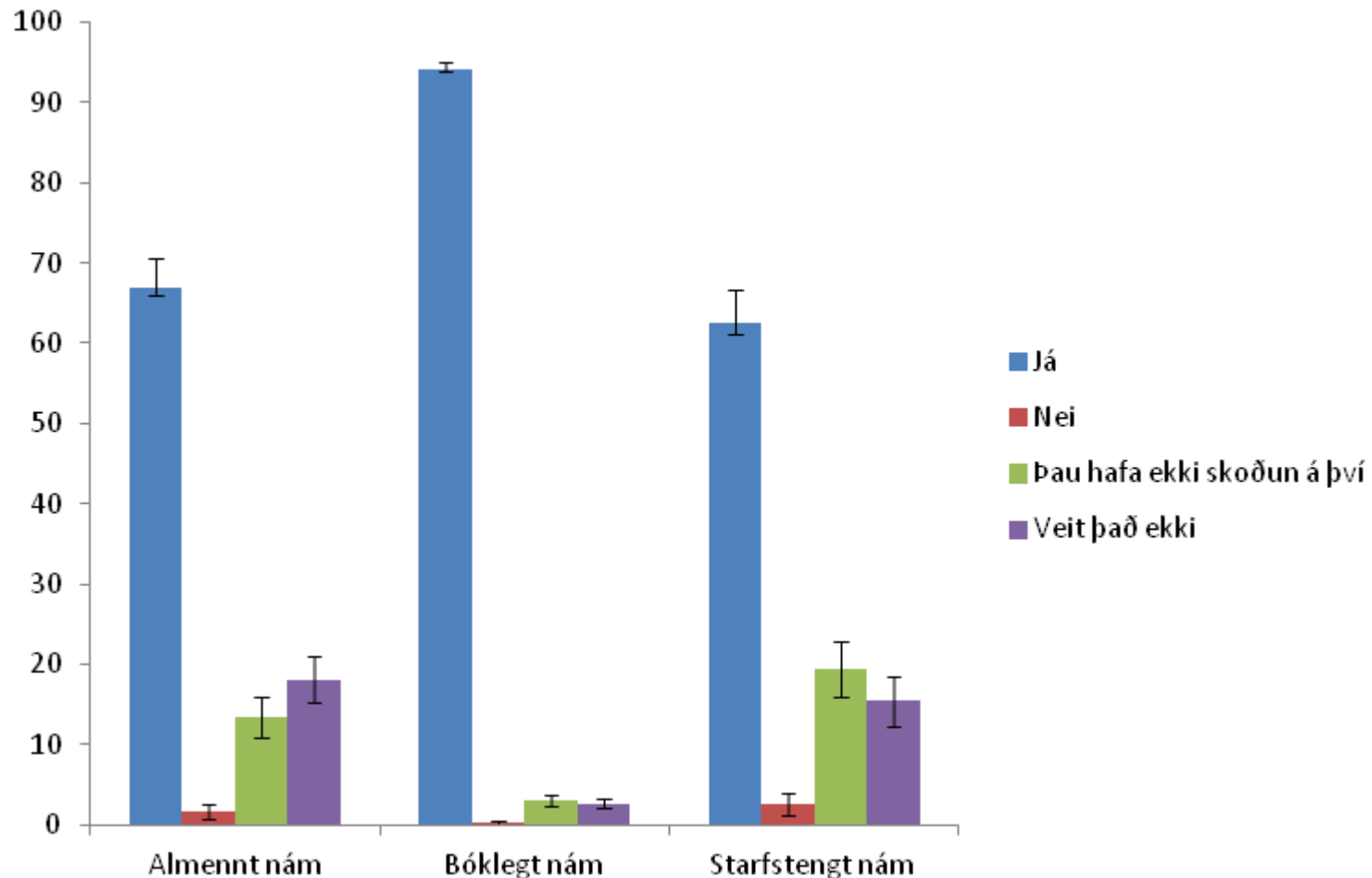
Rannsókn á skilvirkni í framhaldsskóla, seinni rannsókn

Hversu mikilvæg eða lítilvæg ættu eftirfarandi markmið að vera í starfi skólans, að þínu mati? (1=Mjög lítilvæg; 4=Hvorki né; 7=Mjög mikilvæg)					
	Meðaltal	Fjöldi		Meðalta	Fjöldi
Stuðla að sjálfstæðum vinnubrögðum nemenda	6,55	532	Tryggja vellíðan nemenda í skólanum	6,35	528
Kenna nemendum að afla sér þekkingar	6,53	531	Stuðla að aukinni tillitsemi og félagshæfni nemenda	6,35	526
Þroska frumkvæði og skapandi hugsun	6,51	532	Þjálfar samvinnu- og samskiptahæfni nemenda	6,32	528
Efla víðsýni nemenda	6,50	521	Efla skilning og áhuga nemenda á menningu og menningarvernd	6,16	526
Þjóða fjölbreytt og gott nám	6,49	528	Undirbúa nemendur fyrir háskólanám almennt	5,99	527
Þjálfar gagnrýna hugsun	6,48	528	Stuðla að kunnáttu nemenda í þeirri grein sem þú kennir aðall	5,91	527
Stuðla að vinnusemi nemenda í náminu	6,47	530	Undirbúa nemendur fyrir háskólanám í sérstökum greinum	5,49	524
Stuðla að góðri sjálfsmynd nemenda	6,44	529	Stuðla að menntun sem er sniðin að þörfum atvinnulífsins	5,08	520
Stuðla að almennri þekkingu nemenda	6,43	532	Undirbúa nemendur undir ákveðið starf	4,99	521
Stuðla að alhliða þroska nemenda	6,39	525			



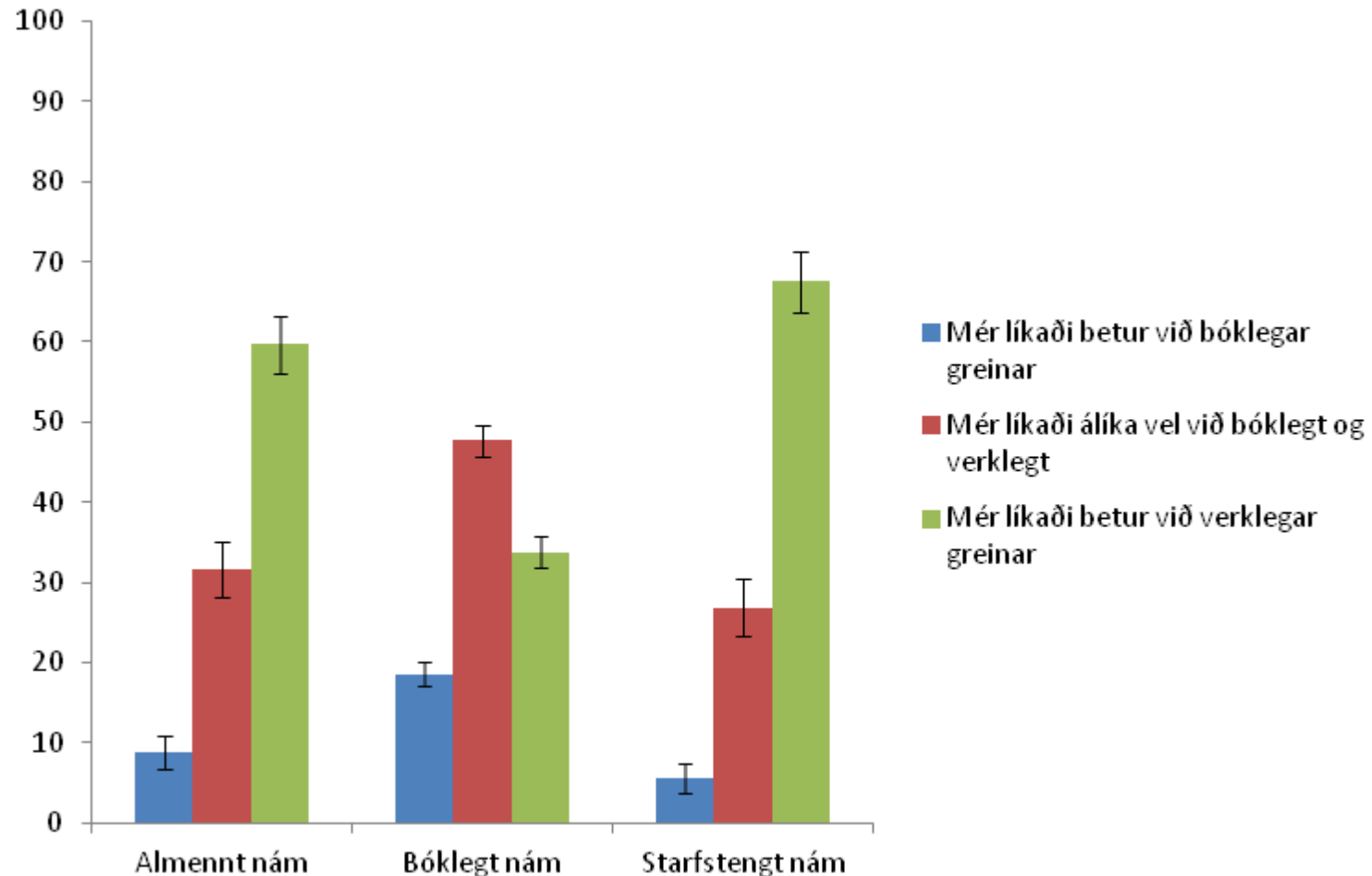
Rannsókn á skilvirkni í framhaldsskóla, nemendalisti:

Væntingar foreldra um að nemandi ljúki stúdentsprófi: Foreldrar mínir vilja að ég taki stúdentspróf.





Rannsókn á skilvirkni í framhaldsskóla, nemendalisti: Áhugi á verklegu og bóklegu námi í grunnskóla.





En hvernig eiga þessar rannsóknir að skila sér inn í skólasamfélagið?

- Hverju ætti að breyta?
- Á hve sterkum forsendum?
- Hver eða hverjir ættu að gera það?

- Enginn breytir verklagi sínu né inntaki af neinni alvöru nema honum finnist að það eigi að gerast.
- Þetta á bæði við heilu kerfin, einstaka skóla, eða einstaka kennara.

- Sú hugmynd sumra rannsakenda að þeirra hlutverk sé það eitt að upplýsa kerfið og það kunni að duga, er fráleit.



En hvernig eiga þessar rannsóknir að skila sér inn í skólasamfélagið?

- Innan skólakerfisins, eða einstakra skóla, þarf að vera á móta öflugur vettvangur og rannsóknarvettvangurinn, þar sem rætt er um þrennt:
 - I. Markmið starfsins
 - II. Hve langt væri hægt að ná við draumaaðstæður?
 - III. Hvaða vísbendingar eru frá rannsóknum um hvert megi stefna og hvað ætti að gera?
- Stundum er rætt um breytingastjórnun, hér er lagt til hugtakið breytingastarf.



Hvað og hvernig má læra af rannsóknum á starfi framhaldsskóla?

Kærar þakkir