

# 2008

## Framtíð Menntaskólans við Sund – könnun á einkennum, kostum og göllum blandaðs kerfis



Rúnar S. Þorvaldsson

Jóna G. Torfadóttir

Febrúar 2008

## Efnisyfirlit

Efnisyfirlit.....	2
Yfirlit yfir gröf og töflur.....	4
Inngangur .....	5
Gögn og aðferðir .....	6
Menntaskólinn við Sund.....	7
Staða MS í dag .....	7
Samanburður MS við aðra skóla.....	9
Kvennaskólinn í Reykjavík.....	14
Námsskipan .....	14
Helstu áhersluatriði .....	16
Verzlunarskóli Íslands.....	18
Námsskipan .....	18
Helstu áhersluatriði .....	19
Menntaskólinn á Akureyri .....	22
Námsskipan og helstu áhersluatriði .....	22
Umræður .....	25
Aukin samfella milli skólastiga.....	25
Valkosturinn bekkjakerfi.....	26
Raungreinánám .....	27
Viðhorf kennara.....	29
Tengsl nýs frumvarps við væntanlegar breytingar í MS .....	31
Samantekt umræðna.....	34

Kostir blandaðs kerfis: .....	35
Ókostir blandaðs kerfis: .....	36
Viðauki .....	37
Eftirmáli .....	57
Heimildaskrá .....	58

## Yfirlit yfir gröf og töflur

Graf 1. Kostir og gallar MS.....	8
Graf 2. Kostir MS að álitni kennara.....	8
Graf 3. Gallar MS að álitni kennara.....	9
Tafla 1. Niðurstöður úr hópavinnu á vinnufundi starfsfólks MS.....	37-38
Tafla 1A. Innritun og fækkun nemenda í MS.....	10
Tafla 2A. Fall í aðaleinkunn á vorannarprófum.....	11
Tafla 3A. Innritun nemenda í MS og samanburður við valda skóla.....	11
Tafla 4A. Einkunnir nemenda sem innritast í MS haustið 2003 og 2005.....	13
Tafla 2. Skipulag kjarna á bóknámsbrautum í KVSK.....	39
Tafla 3. Kjörsviðsgreinar námsbrauta KVSK.....	40
Tafla 4. Félagsfræðibraut KVSK með áherslu á sálfræði og uppeldisfræði.....	41
Tafla 5. Félagsfræðibraut KVSK með áherslu á sögu og félagsfræði.....	42
Tafla 6. Málabraut KVSK með ensku, þriðja máli og STÆ313.....	43
Tafla 7. Náttúrufræðibraut KVSK með áherslu á stærðfræði, eðlis- og efnafræði.....	44
Tafla 8. Náttúrufræðibraut KVSK með áherslu á efna- og líffræði.....	45
Tafla 9. Félagsfræðibraut VÍ með áherslu á alþjóðasvið.....	46
Tafla 10. Náttúrufræðibraut VÍ.....	47
Tafla 11. Viðskiptabraut Verzlunarskólans með áherslu á hagfræðisvið.....	48
Tafla 12. Náttúrufræðibraut VÍ með áherslu á líf- og eðlisfræði.....	49
Tafla 13. Viðskiptabraut VÍ með áherslu á viðskiptasvið.....	50
Tafla 14. Málabraut VÍ með áherslu á málasvið.....	51
Tafla 15. Náttúrufræðibraut 2 MA.....	52
Tafla 16. Náttúrufræðibraut 1 MA.....	53
Tafla 17. Náttúrufræðibraut MA með eðlisfræðilínu.....	54
Tafla 18. Félagsfræðibraut MA.....	55
Tafla 19. Málabraut MA.....	56

## Inngangur

Tilgangur þessarar könnunar er að leggja mat á kosti og galla blandaðs kerfis, þ.e. bekkja- og áfangakerfis, með tilliti til skipan náms, námsframboðs, nýtingu í áföngum, hæg- og hraðferða, stöðu almennra brauta, stuðnings og aðhalds, reksturs, launakjara og fleiri þátta sem gefa sem gleggsta mynd af ofangreindu kerfi. Skýrslan er unnin fyrir Menntaskólann við Sund að beiðni rektors skólans. Við eftirfarandi könnun var leitast við að leggja mat á eftirfarandi þætti:

- Skipan náms í þeim skólum sem skilgreina sig sem blandaða skóla.
- Tilhögun námsmats og námsframboðs í ofangreindum skólum.
- Tengsl fjarnáms við dagskólann og sveigjanleika kerfis innan viðkomandi skóla með tilliti til námsframvindu nemenda.
- Viðhorf kennara og stjórnenda gagnvart námsskipan í blönduðum skólum.

## Gögn og aðferðir

Tilgangur með þessari skýrslu er að leita svara við fjórum eftirfarandi meginspurningum:

1. Er hugsanlegt að bekkjakerfissskólar, eins og þeir eru reknir í dag, hafi ekki þann sveigjanleika sem krafist er af skólum vegna breyttra kennsluhátta og meiri samfelli milli grunn- og framhaldsskóla?
2. Má að einhverju leyti leita skýringa í bekkjakerfi MS á því að svo margir nemendur sem sitja í skólanum hafa valið hann sem annan og jafnvel þriðja valkost?
3. Er hugsanlegt að breytt námsskipan, þ.e. blandað kerfi, geri okkur samkeppnishæfari um val á nemendum?
4. Verður MS betur búinn til að takast á við þær breytingar sem eru boðaðar í nýju frumvarpi til laga um framhaldsskóla með breyttri námsskipan?

Könnun skýrsluhöfunda byggir að nokkru leyti á reynslu okkar sem kennara, enda hefur annar skýrsluhöfunda mikla reynslu af kennslustörfum í bæði bekkjaskóla og áfangaskóla. Skoðaðir eru þeir skólar sem skilgreina sig sem blandaða skóla, þ.e. Verzlunarskóli Íslands (VÍ), Kvennaskólinn í Reykjavík (KVSK) og Menntaskólinn á Akureyri (MA). Stuðst er við viðtöl við skólameistara og kennara í fyrrgreindum skólum og jafnframt er tekið mið af skólanámskrám skólanna, upplýsingum á heimasíðum þeirra og ársskýrslum. Tölulegar upplýsingar eru fengnar beint frá skólunum auk þess sem leitað er eftir vissum tölulegum upplýsingum frá Hagstofu Íslands. Þá eru drög að frumvarpi til laga um framhaldsskóla tengd efni skýrslunnar sem eins konar grunnur að öllum tillögum okkar um hugsanlegt ágæti þessa kerfis sem mælt er með að MS eigi að beina sjónum sínum að í nálægri framtíð.

## Menntaskólinn við Sund

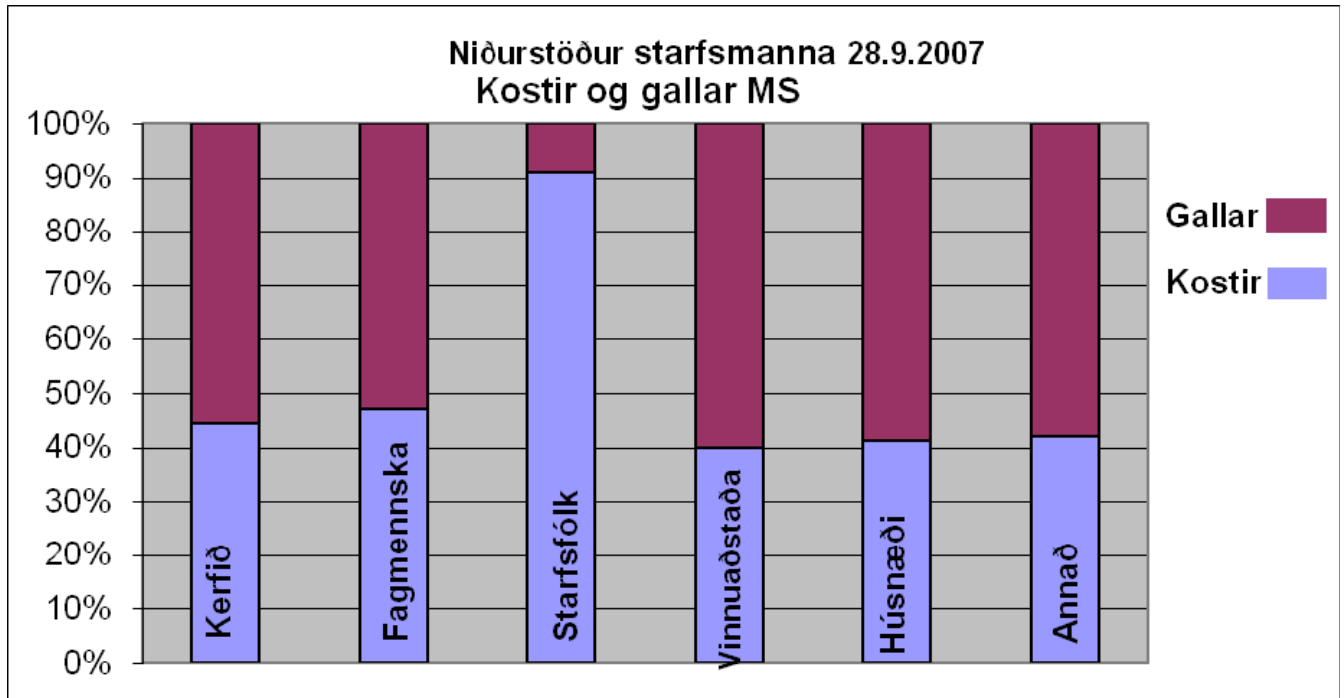
### Staða MS í dag

Menntaskólinn við Sund stendur á tímamótum. Á Reykjavíkursvæðinu starfa nú tveir framhaldsskólar, Menntaskólinn við Sund og Menntaskólinn í Reykjavík (MR), sem skilgreina sig sem hreina bekkjaskóla. MR hefur um langa hríð trónað á toppnum sem helsti framhaldsskólinn fyrir nemendur sem ætla að stunda raungreinánám til framhaldsmenntunar á háskólastigi og gerir það enn. MS stendur nú talsvert að baki MR, VÍ, Menntaskólanum við Hamrahlíð (MH) og Menntaskólanum í Kópavogi (MK) hvað snertir þann hlutfallslega fjölda nemenda sem sækja stærðfræði og eðlisfræði á háskólastigi en MA kemur á eftir MS í þessari röð (sjá umræður hér á eftir). Kennarar og stjórnendur skynja að skólinn þarf að fara í stranga innri endurskoðun og velta upp öllum þeim möguleikum sem kunna að gera skólann samkeppnishæfari.

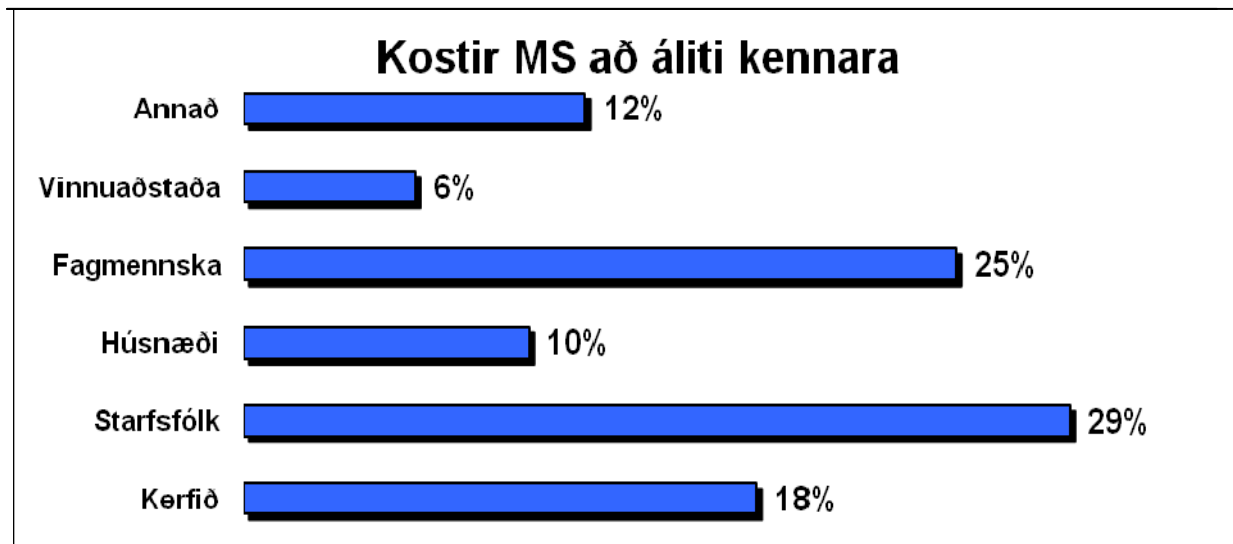
Fyrstu merki þessarar innri skoðunar fóru fram í byrjun þessa skólaárs í Bláa lóninu þar sem kennarar MS, að áeggjan skólastjórnenda, settu sig í stellingar til að tíunda galla og kosti MS. Það er vert að skoða niðurstöður þessa fundar kennara sem aðstoðarrektor hefur tekið saman. Skýrsluhöfundar flokkuðu kosti og galla enn frekar umfram það sem aðstoðarrektor fékk okkur í hendur (sjá töflu 1 í viðauka).

Niðurstöður eru settar upp í þrenns konar gröf. Fróðlegt er að skoða hvernig kostir og gallar flokkast saman í þessum sex flokkum þar sem vægi þeirra kemur glöggt fram, sbr. graf 1. Ljóst er að kennarar telja starfsfólk MS helstu kosti skólans en vinnuástöðu og húsnæði helstu galla hans auk annarra þátta.

**Graf 1**

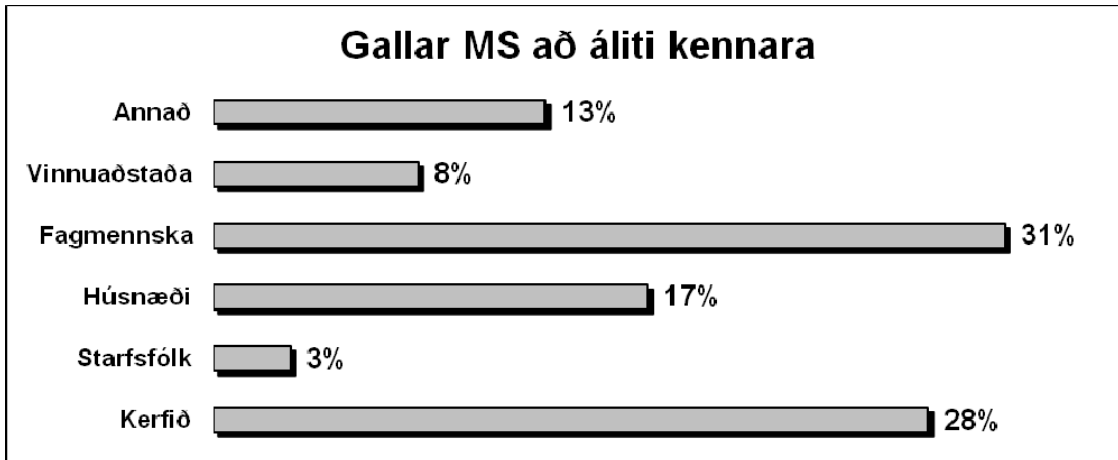


**Graf 2**





### Graf 3



Kennarar telja helstu kosti MS vera fagmennska og starfsfólk enda fer það hvorutveggja saman. Hins vegar er athyglisvert að skoða galla MS því þar segja kennarar að fagmennska sé helsti galli skólans í góðri samfylgd með kerfinu og húsnæðinu.

Þetta þarf að skoða nánar í tilsvörum kennara enda ræður flokkun þeirra hér miklu. Þó er ljóst að gallar kerfisins vege meir en kostir þess og er hér fyrst og fremst átt við skipan bekkjakerfisins sem sker sig einna helst úr þegar flokkar eru skilgreindir. Kennarar tilgreina jafnframt ýmsa kosti bekkjakerfisins en þeir vege minna í tilsvörum þeirra (sjá töflu 1 í viðauka).

### Samanburður MS við aðra skóla

Brottfall nemenda úr námi skiptir framhaldsskólana verulegu máli því hver nemandi telur í reiknilíkani skólans. Því er vert að íhuga náði þá þætti sem hugsanlega hafa áhrif á brottfall nemenda með það í huga að minnka það. Þó er ljóst að íslenskir framhaldsskólar virðast sitja uppi með þetta vandamál sem er talsvert meira en þekkist á hinum Norðurlöndunum (Lára Stefánsdóttir, 2004). Brottfall 2002-2003 í íslenskum framhaldsskólum, samkvæmt tölum frá Hagstofu Íslands, var 19,3% í heildina, þ.e. öll kennsluform en 15,0% ef miðað er við dagskóla (Brottfall úr framhaldsskólum eftir kyni, námsári og kennsluformi 2002-2003, 2004).

Brottfall nemenda úr skóla má skilgreina á marga vegu. Hagstofa Íslands notar þá aðferð að telja þá nemendur brottfallna sem skrá sig ekki í skóla að ári liðnu og útskrifast ekki í millitíðinni. Í þeirri samantekt sem hér fylgir á eftir í töflu 1A er tilgreindur fjöldi nemenda sem innritast tiltekið ár í MS og fækkun nemenda á milli ára. Ekki er tekið tillit til þess hvort viðkomandi nemendur eru að flytja sig á milli skóla eða að nýir nemendur komi inn í skólann á skólaárinu.

**Tafla 1A. Innritun og fækkun nemenda í MS.<sup>1</sup>**

	1.b	2.b	3.b	4.b	Útskrift
	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Innritun nemenda haust 2001</b>	204	167	130	117	115
Hlutfall árgangs af innrituðum 1.b		82%	64%	57%	56%
Fækkun milli ára sem hlutfall af bekk		18%	22%	10%	2%
	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Innritun nemenda haust 2002</b>	257	198	155	115	112
Hlutfall árgangs af innrituðum 1.b		77%	60%	45%	44%
Fækkun milli ára sem hlutfall af bekk		23%	22%	26%	3%
	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Innritun nemenda haust 2003</b>	236	221	180	160	149
Hlutfall árgangs af innrituðum 1.b		94%	76%	68%	63%
Fækkun milli ára sem hlutfall af bekk		6%	19%	11%	7%
	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Innritun nemenda haust 2004</b>	277	219	160	143	
Hlutfall árgangs af innrituðum 1.b		79%	58%	52%	
Fækkun milli ára sem hlutfall af bekk		21%	27%	11%	
	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Innritun nemenda haust 2005</b>	246	208	150		
Hlutfall árgangs af innrituðum 1.b		85%	61%		
Fækkun milli ára sem hlutfall af bekk		15%	28%		

Ljóst er samkvæmt þessum tölum að fækkun nemenda er allt of mikil. Hér er þó ekki verið að túlka fækkun nemenda í samanburði við aðra skóla enda liggja þær tölur ekki

<sup>1</sup> Upplýsingar fengnar frá konrektor MS. Miðað er við fjölda nemenda í byrjun október hvert ár.

fyrir.<sup>2</sup> Að mati skýrsluhöfunda er alls ekki hægt að una við að einungis 45% - 63% nemenda útskrifist af þeim fjölda sem upprunalega innritast í skólann. Samkvæmt þessum tölum mun það hlutfall nemenda sem útskrifast í vor 2008 mjög líklega fara niður fyrir 50%, sem er í lægri kantinum miðað við þau ár sem birtast í töflunni. Til nánari glöggvunar eru hér birtar tölur um fall nemenda í MS (tafla 2A) auk innritunartalna í MS miðað við VÍ, MH, KVSK og MR (tafla 3A).

**Tafla 2A. Fall í aðaleinkunn á vorannarprófum.**

	2003	2004	2005	2006	2007
1. bekkur	22%	16%	16%	18%	11%
2. bekkur	15%	19%	17%	23%	19%
3. bekkur	3%	11%	18%	11%	8%
4. bekkur	0%	1%	0%	1%	5%
Samtals	12%	13%	14%	15%	11%

**Tafla 3A. Innritun nemenda í MS og samanburður við valda skóla.<sup>3</sup>**

Umsóknir 2007	VÍ	MH	KVSK	MR	MS
Aðalskóli	531	339	249	250	170
Varaskóli 1	315	382	259	204	254
Varaskóli 2	192	249	235	148	262
Varaskóli 3	120	147	128	76	188
<b>Samþykktir alls/vara</b>	<b>319/0</b>	<b>263/29</b>	<b>157/0</b>	<b>209/0</b>	<b>245/122</b>

Umsóknir 2006	VÍ	MH	KVSK	MR	MS
Aðalskóli	507	299	256	253	245
Varaskóli 1	336	299	301	244	325
Varaskóli 2	203	227	279	168	243
Varaskóli 3	122	183	123	111	213
<b>Samþykktir alls/vara</b>	<b>321/0</b>	<b>290/47</b>	<b>156/0</b>	<b>229/2</b>	<b>212/66</b>

Umsóknir 2005	VÍ	MH	KVSK	MR	MS
Aðalskóli	522	371	238	229	144
Varaskóli 1	332	321	283	206	304
Varaskóli 2	201	242	251	142	246
<b>Samþykktir alls/vara</b>	<b>332/0</b>	<b>218/0</b>	<b>127/0</b>	<b>215/6</b>	<b>220/110</b>

<sup>2</sup> Brottfallstölur frá VÍ og Kvennaskólanum fengust ekki þrátt fyrir fyrirheit um slíkt eftir að viðkomandi skólar voru vinsamlegast beðnir um upplýsingar til samanburðar.

<sup>3</sup> Taflan byggir á upplýsingum sem konrektor MS sótti úr INNU.

Í töflu 3A kemur fram fjöldi samþykktra nemenda inn í skólann á hverju ári. Ennfremur sést skráður fjöldi nemenda sem hefur valið skólann sem varaskóla og fær inngöngu í hann. Það er athyglisvert að Verzlunarskólinn fær eingöngu nemendur sem velja skólann sem aðalskóla og sama gildir um Kvennaskólann. Aftur á móti sker MS sig verulega úr í þessum samanburði því allt að helmingur nemenda sem fær inngöngu í skólann hefur valið hann sem varaskóla.

Í töflu 2A má sjá að á vorprófi 2006 falla 18% nemenda í MS, sem er með hærri tölum í töflunni, og er það athyglisvert í ljósi þess að haustið 2005 valdi helmingur nemenda skólann sem varaskóla árið á undan (tafla 3A). Ljóst er að fjöldi þeirra nemenda sem eru í MS á forsendum þess að hafa valið skólann sem varaskóla getur haft slæm áhrif á námsandann hjá viðkomandi einstaklingum. Slík viðhorf eru á engan hátt uppbyggjandi fyrir bekkjaranda hvað þá námslega framvindu hjá nemendum og jafnvel heilum hópum þeirra.<sup>4</sup> Þetta getur að hluta skýrt fækkun nemenda úr MS.

Tafla 4A, á næstu síðu, sýnir einkunnir þeirra nemenda sem innritast í skólann 2005 og 2006 á grunnskólaprófi. Sem fyrr geta skýrsluhöfundar ekki borið þessar tölur saman við tölur í KVSK og VÍ þar sem þær liggja ekki fyrir.<sup>5</sup> Aftur á móti er hægt að spyrja sig hvort að þessar einkunnir endurspegli á einhvern hátt brottfall nemenda úr námi í MS?

---

<sup>4</sup> Þess má geta hér að skýrsluhöfundar hafa hlerað og upplifað sjálfir slík viðhorf sem endurspeglast t.d. í eftirfarandi orðum nemenda: „Mér er svo sem sama, ég ætlaði hvort sem er ekki að vera í þessum skóla.“ „Ég er bara hérna þar til ég fer annað“.

<sup>5</sup> Hér má nefna að það var óskað eftir þessum tölum frá skólunum en svör bárust ekki og er það miður.

**Tafla 4A. Einkunnir nemenda sem innritast í MS haustið 2003 og 2005.**

Meðaleinkunn 1. árs nemenda í MS 2003-2004 á samræmdu  
prófi og skólaprófi

	Málabr.	Fél.br.	Náttfr.br.
Aðaleinkunn/skóla	7.008	7.339	7.725
Aðaleinkunn/samræmt	6.164	6.164	6.806
Enska samr.pr./skóla	7,09/7,67	6,95/7,64	7,43/7,98
Danska samr.pr./skóla	6,19/7,67	5,66/6,99	6,17/7,17
Íslenska samr.pr./skóla	6,556/7,11	6,76/7,38	6,99/7,67
Stærðfræði samr.pr./skóla	4,94/6,00	5,48/6,65	6,53/7,74
Náttúrufræði samr.pr./skóla	6,38/6,97	5,81/7,48	6,99/7,94

Meðaleinkunn 1. árs nemenda í MS 2005-2006 á samræmdu  
prófi og skólaprófi

	Málabr.	Fél.br.	Náttfr.br.
Aðaleinkunn/skóla	7.2	7.2	7.7
Aðaleinkunn/samræmt	6.4	6.4	6.9
Enska samr.pr./skóla	7,7/7,9	7,3/7,5	7,6/7,8
Danska samr.pr./skóla	6,6/7,3	6,4/7,5	6,7/7,2
Íslenska samr.pr./skóla	6,8/7,4	6,9/7,2	7,2/7,7
Stærðfræði samr.pr./skóla	5,6/6,4	6,2/8,8	7,4/7,7
Náttúrufræði samr.pr./skóla	6,6/6,8	5,8/7,2	6,5/8,0

Það er talsverður munur á aðaleinkunn skóla og aðaleinkunn á samræmdu prófi eins og ofangreind tafla sýnir. Í skólaskýrslu VÍ frá 2004 (sjá bls. 18) kemur fram að skólanum hefur gengið illa að kenna nemendum sem koma með lágur einkunnir úr grunnskóla. Haustið 2004 voru því innritaðir nemendur með yfir einkunnina 7 að meðaltali á samræmdu prófi. Þótt skýrsluhöfundar hafi engar tölur til að styðjast við má leiða líkur að því að skólanum haldist betur á nemendum með háa aðaleinkunn heldur en lága á samræmdu prófi. Öflugt stoðkerfi fyrir nemendur með námsörðugleika getur aftur á móti komið í veg fyrir fækkun nemenda.

## Kvennaskólinn í Reykjavík

### Námsskipan

Kvennaskólinn í Reykjavík er menntaskóli sem býður upp á hefðbundið fjögurra ára bóknám til stúdentsprófs. Brautirnar eru þrjár; mála-, félagsfræði- og náttúrufræðibraut. Skólinn byggir á bekkjakerfi en undanfarin tvö ár hafa bekkir blandast meira en áður með auknu vali nemenda í kjölfar nýrrar aðalnámskrár frá 1999. Skólin leitast því við að sameina kosti bekkja- og áfangakerfis. Í þessu felst, eins og fram kom í viðtali við Ingibjörgu S. Guðmundsdóttur skólameistara, að nemendur hafa aðhald og félagslegt öryggi bekkjakerfisins um leið og þeir hafa meira svigrúm til að taka sjálfstæðar ákvarðanir og fara sínar eigin leiðir þegar fram í sækir. Til stúdentsprófs þarf a.m.k. 140 námseiningar. Venjuleg kennslustund við skólann er 60 mínútur en þessi tímalengd veldur því að kennslustundir nýtast betur en ella. Jafnframt eru nemendur í færri námsgreinum á hverjum degi.

Skólinn kennir samkvæmt brautarlýsingum Aðalnámskrá framhaldsskólans í kjarna, kjörsviðum og valgreinum. Nánari útfærsla á röðun áfanga á námsárin var gerð fyrir alla bekki skólans skólaárið 2004-2005. Þar voru þau markmið höfð í huga að hafa bekkjakennslu í fyrirrúmi á 1.- 2. ári en samtvinna hana auknu valfrelsi jafnt og þétt á 3. og 4. ári. Þetta þýðir að nemendur velja fyrst á milli svokallaðra vallína fyrir kjörsvið brautanna þriggja eftir áhugasviði sínu, samtals 18 einingar á kjörsviði viðkomandi brautar. Það sem út af stendur, þ.e. 12 einingar á kjörsviði og 12 einingar í frjálsum vali, velur svo hver og einn undir lok annars árs fyrir 3. og 4. ár. Þannig er reynt að tryggja töluverða samveru bekkjanna á sama tíma og sjálfstætt val nemenda er haft í heiðri.

Bóknámsbrautir til stúdentsprófs eru þrjár og skiptist námið í kjarna, kjörsvið og frjálst val. Nám á kjörsviði nemur samtals 30 einingum. Kjörsviðið felur í sér sérhæfingu á viðkomandi námssviði í samræmi við lokamarkmið brautarinnar. Fyrir hverja braut eru skilgreindar nokkrar námsgreinar sem nemandinn getur valið um. Nemandinn velur a.m.k. þrjár kjörsviðsgreinar á viðkomandi braut. Hann getur þannig bætt við sig námi í

grein/greinum sem hann hefur tekið í kjarna eða tekið nýja grein eða greinar. Samanlagt nám í kjörsviðsgrein í brautarkjarna og á kjörsviði má þó aldrei vera minna en 9 einingar í hverri grein. Skólameistari getur þó vikið frá þessari reglu þegar um skyldar námsgreinar er að ræða.

Auk þessa getur nemandi tekið allt að 12 einingar á kjörsviðum annarra bóknámsbrauta en þeirrar sem hann stundar nám á. Þannig getur nemandi á náttúrufræðibraut t.d. tekið allt að 12 einingar á kjörsviði málabrautar eða kjörsviði félagsfræðibrautar. Einnig getur nemandi sem stundar nám á bóknámsbraut tekið allt að 12 einingar af sérgreinum tiltekinnar starfsnámsbrautar eða listnámsbrautar sem hluta af kjörsviði sínu. Reglan um 9 eininga lágmark í grein gildir einnig í þessu tilviki. Skólar geta skipulagt kjörsvið að eigin vild innan þess ramma sem hér er tilgreindur og þeim er ekki skylt að bjóða fram allar greinar sem taldar eru á hverju kjörsviði. Í þessu felst að skóli getur ákveðið hvaða kjörsviðsgreinar eru í boði hverju sinni og fjölda áfanga í hverri grein. Nemendur sem hafa lokið skilgreindu starfsnámi, t.d. grunnnámi eða lengra starfsnámi með fullnægjandi árangri og óska eftir að innritast á bóknámsbraut, geta fengið sérgreinar starfsnámsins metnar til allt að 12 eininga á kjörsviði brautarinnar auk þess sem þeir geta nýtt sér frjálsta valið í sama tilgangi. Á þennan hátt getur nemandi fengið allt að 24 einingar metnar sem hluta af stúdentsprófi.

Nemendur fá vitnisburð um námsframvindu tvisvar á skólaárinu. Til þess að standast próf í einstökum námsgreinum sem kenndar eru allan veturinn þarf nemandi að fullnægja eftirfarandi skilyrðum:

- Vorannareinkunn a.m.k. 4,0.
- Lokaeinkunn, þ.e. meðaltal haustannar- og vorannareinkunnar, að lágmarki 4,0.

Lokaeinkunn í hverri grein þarf að vera 4,0 og aðaleinkunn, sem er vegið meðaltal lokaeinkunnar, þarf að vera 5,0 eða hærra. Nemandi sem hefur aðaleinkunnina 5,0 eða hærra en lokaeinkunn undir lágmarki í tveimur greinum, þ.e. undir 4,0, hefur heimild til þess að þreyta endurtökupróf í námsefni vetrarins við lok skólaárs. Einkunnin 4,0 á

endurtökuprófi veitir nemandi rétt til þess að flytjast á milli ára. Ef nemandi er með þrjár lokaeinkunnir undir 4,0 telst hann fallinn á árinu. Ef nemandi fellur í einu endurtökuprófi þá er heimilt að flytja hann á milli ára einu sinni á námsferlinum ef einkunn hans er ekki lægri en 2 og námsgreinin ekki aðalgrein á námsbraut, skv. skilgreiningu skólans.

## Helstu áhersluatriði

Í viðtali við Ingibjörgu S. Guðmundsdóttur skólameistara Kvennaskólans koma fram áhersluatriði sem ágætt er að hafa í huga. Eins og áður segir eru kennslustundir 1 klst. en tilraunatímar í raungreinum eru 1 klst. og 20 mín. Slíkir tilraunatímar eru í kringum hádegið og fyrst að morgni svo að þeir valdi sem minnsti röskun á 1 klst. planinu sem öll kennsla miðast við.<sup>6</sup>

Fram kom hjá Ingibjörgu að nemendum líði betur í bekkjum en mismunandi faghópum eins og í hreinu áfangakerfi. Kvennaskólinn er hreint bekkjakerfi fyrstu tvö námsárin en eftir það dreifast bekkir að einhverju leyti á kjörsvið. Bundin kjörsvið mynda bekki á svipaðan hátt og kjörsvið nemenda í MS gera, eins og til dæmis umhverfiskjörsvið og líffræðikjörsvið. 3. og 4. bekkur haldast óbreyttir eftir kjörsviðsval en geta þó dreift eitthvað á fjórða ári. Hver önn hefst með nýrri stundaskrá. Ef nemandi fellur í tilteknum námsáfangi heldur hann áfram námi í áfanganum ef meðaltal einkunna nær 4,0. Að öðrum kosti þarf nemandi að fara í endurtekt í viðkomandi grein. Nemandi telst standast próf ef hann nær 4,0 í grein. Hér er því munur á áfangakerfi og blönduðu kerfi Kvennaskólans því einkunnakerfið miðast við bekkjakerfisskóla en aftur á móti er hver námsgrein skilgreind á sama hátt og í áfangaskólakerfinu. Ingibjörg tók fram að búið sé að girða fyrir með bundnum kjörsviðum að nemendur fari í gegnum náttúrufræðibraut með innihaldslaust próf eins og gerðist fyrst eftir námskrárbreytinguna 1999. Nemendum er þó gert kleift að skipta um kjörsvið á námsferlinum án mikilla örðugleika í lok þriðja árs. Kjarnagreinum lýkur á þremur árum.

---

<sup>6</sup> Hér má benda á að MK hefur prufað 1 klst. í verklegri kennslu sem ekki gekk þar sem tíminn reyndist of naumur. Þá var reynt svipað fyrirkomulag og í Kvennaskólanum með 80 mínútna tilraunatímum sem riðlaði skipan á stundaskránni þannig að úr varð að kenna aðrar námsgreinar í 40 mínútur.



Að mati Ingibjargar felast helstu kostir þessa blandaða kerfis í því að skólinn hefur að öllu leyti aðlagast áfangalýsingum Aðalnámskrár framhaldsskóla. Talsvert er um að nemendur taki áfanga á öðrum brautum, oft á tíðum 9 einingar. Kerfið er nógu sveigjanlegt til að gera þetta kleift. Auk þess nýtist blandað kerfi vel í fjarnámi og auðveldar mat á nemendum sem koma úr öðrum framhaldsskólum, nema hugsanlega úr MS eins og Ingibjörg hafði á orði. Þá styður kerfið við félagslega þáttinn því að bekkjakerfið veitir aðhald. Aðspurð hvort að Kvennaskólinn stefndi á fjarnám taldi Ingibjörg það ólíklegt þar sem nægilega margir skólar væru nú þegar með slíkt nám. Auk þess væri áhugi kennara við skólann á því takmarkaður.

Nemendur fá nýja stundaskrá á hverri önn þar sem kjörsviðsgreinar og valgreinar breytast á milli anna. Nám er ekki lotubundið en mörg fög eru kennd á einni önn. Sem dæmi má nefna að áfanginn DAN103 er kenndur fyrir jól og SAG103 eftir jól og öfugt. Ingibjörg telur að núverandi námsskipan skólans komi ágætlega til móts við ný framhaldsskólalög eða eins og hún svaraði því til: „Já kerfið er sveigjanlegt. Við getum vel fært greinar á milli námsára og endurskipulagt námið í þessu kerfi.” Að lokum var Ingibjörg spurð hvort að hugsanlegt væri að skólinn stefndi að hreinu áfangakerfi og var svar hennar skýrt: „Nei, félagslegi þátturinn í bekkjakerfinu vegur þyngra en svo. Einnig tel ég að bekkjakerfið veiti meira aðhald. Nemandinn getur ekki ákveðið á miðri önn að sleppa grein að eigin geðþótta.”

Í samali við Ársæl Guðmundsson stærðfræðikennara í Kvennaskólanum, og fyrrum kennara í MS, kom fram að honum finnst þriggja eininga kerfið, fyrir hvern áfanga, svo rígbundið að það feli í sér ákveðna ókosti. Hann vill sjá sveigjanleika í einingakerfinu og telur að gengið sé all langt fram í því að nemandi geti nýtt nám sitt á öðrum brautum. Ekki sé hægt að kenna á mismunandi hátt eftir getu nemanda því áfangarnir bindi kennsluhætti. Ársæll telur að of mikið sé keyrt á sama námsefni fyrir mismunandi námshópa. Ákveðin togstreita sé á milli áfangasjónarmiða og bekkjakerfissjónarmiða sem m.a. felist í því að bekkjakerfið tekur ekkert tillit til flutnings nemenda.

Til að glöggva sig betur á námsskipan þessa blandaða kerfis í Kvennaskólanum verður námsskipan á einstökum brautum sett fram í töflum 1-7 sem birtast í viðauka. Þar má sjá hvenær bekkjaskipan fer að riðlast vegna vals nemenda. Þetta minnir að hluta á MS, þegar nemendur skiptast á einstakar valgreinar, en er þó öllu viðameira í Kvennaskólanum, eins og hér hefur komið fram.

## Verzlunarskóli Íslands

### Námsskipan

Fram kemur í skólaskýrslu Verzlunarskólans við skólasetningu hans haustið 2004 að námsskipulag skólans hafi „...ekki fallið vel að því áfangakerfi sem menntamálaráðuneytið byggir á.“ (Skólaskýrsla VÍ 2004 – 2005, bls.13). Þar segir ennfremur að skólinn hafi alltaf verið, og muni verða áfram, bekkjaskóli. Þannig var skólinn með það fyrirkomulag sem hefur einkennt MS frá fyrstu tíð og gerir enn. Prófafyrirkomulag Verzlunarskólans var eins og hjá hefðbundnum bekkjaskólum; yfirlitspróf ásamt námseinkennum o.s.frv. og skal ekki rakið hér. Verzlunarskólinn réðist aftur á móti í miklar breytingar á náms- og prófafyrirkomulagi veturinn 2003. Teknar voru upp þær bóknámsbrautir sem skilgreindar eru í Aðalnámskrá framhaldsskóla, jafnframt því að einstakir námsáfangar voru skilgreindir til samræmis við aðalnámskrána.

Nemendur innritast inn á ákveðnar brautir en læra það sama á fyrsta ári óháð brautarvali. Að loknu fyrsta ári velja nemendur síðan ákveðið svið. Annarkerfi var tekið upp samhliða þessum breytingum en bekkjakerfið var látið halda sér. Öll próf sem kallast annarpróf, þ.e. próf sem ekki eru skilgreind sem skyndipróf, eru lokapróf i viðkomandi áföngum. Yfirlitspróf, þ.e. próf yfir tvo eða fleiri áfanga, eru þar með úr sögunni. Samfara þessum breytingum hefur VÍ einnig boðið upp á stúdentspróf á þremur árum. Ekki verður fjallað nánar um þriggja ára námið en sjónum beint að fjögurra ára skóla til

stúdentsprófs. Í fyrrgreindri skólaskýrslu er þess getið, eins og áður hefur komið fram, að svo virðist sem skólanum gangi illa að kenna nemendum sem koma með lágar einkunnir úr grunnskóla. Haustið 2004 voru því innritaðir nemendur með yfir 7 að meðaltali á samræmdu prófi.

Ljóst er að Verzlunarskólinn hefur átt vaxandi vinsældum að fagna. Nú sækir rúmlega fjórðungur allra 10. bekkinga á landinu um skólann og er heildarfjöldi nemenda í skólanum hátt í tólf hundruð.

## Helstu áhersluatriði

Í samtali við Inga Ólafsson skólameistara Verzlunarskóla Íslands voru gagngerar breytingar gerðar á námsfyrirkomulagi skólans fyrir fjórum árum síðan. Þá fór skólinn í rækilega naflaskoðun. Hún kom til af því að með nýrri námskrá 1999 skilgreindi ráðuneytið VÍ sem starfsnáms-skóla og kynnti hann sem slíkan. Á þessum tíma bauð VÍ upp á mála-, stærðfræði-, alþjóða-, hagfræði- og viðskiptadeild. Í hugum 10. bekkinga, og reyndar margra námsráðgjafa í grunnskólum, var þetta allt annað fyrirkomulag en félagsfræði-, mála- og náttúrufræðibraut hafði að geyma. Á sama tíma var skólinn að endurskoða námsframboð sitt og þá varð niðurstaðan sú að taka upp áfangakerfi innan bekkjakerfisins og um leið sömu brautir og aðalnámskrá tilgreindi auk viðskipta- og hagfræðibrautar. Ingi sagðist ekki vita fyrir víst hvort að þessi breyting hafi valdið þessari miklu aðsókn að skólanum. Hann sagði að þegar aðsóknartölur að skólanum eru skoðaðar mörg ár aftur í tímann þá væru oft miklar sveiflur og erfitt að gera sér grein fyrir hvað ylli þessum sveiflum. Aftur á móti má segja að Verzlunarskólinn sé óumdeilanlega vinsælasti framhaldsskólinn í dag sem glöggt má sjá á aðsóknartölum í töflu 3A. Hvort þakka megi fyrrgreindri naflaskoðun verður ósagt látið. Í VÍ er rekið bekkjakerfi á náttúru- félags-, viðskipta- og málabraut. Allir námsáfangar eru skilgreindir í samræmi við áfangalýsingu aðalnámskrár eins og fram hefur komið. Kerfi skólans er áfangakerfi sem rekið er í bekkjakerfisskóla. Allir nemendur sem eru saman í bekk taka sömu áfanga.

Líkt og í áfangaskólum er gerð ný stundatafla fyrir hverja önn. Þetta er gert vegna þess að nemendur eru ekki endilega, og alls ekki í efri bekkjum, í sömu greinum fyrir og eftir jól. Í því kerfi sem rekið er í VÍ, eins og reyndar í þeim blönduðu skólum sem skýrsluhöfundar hafa skoðað, er ekki hlaupið að því fyrir nemendur að koma í VÍ á miðju ári. Eins og kom fram í samtalinu við Inga þá er skólinn bekkjaskóli og allir nemendur verða að vera í sömu áföngum. Hann tók þó einnig fram að hvert tilvik fyrir sig væri skoðað og oft gengi þetta ágætlega upp.

Að mati skólameistara felast kostir blandaðs kerfis skólans í því að áfangar eru kenndir í fullu samræmi við námslýsingar aðalnámskrár. Þetta veldur betra flæði nemenda til og frá skólanum auk þess sem bekkjakerfið veitir félagslegt aðhald. Inntaka nemenda á miðju ári hefur aukist, og er vaxandi, og fjarnám blómstrar.

Hverri önn er skipt í tvær lotur og taka nemendur 3-4 námsgreinar í hverri lotu. Hver lota er um það bil 35 kennsludagar og taka nemendur lokapróf í viðkomandi áföngum í lok hverrar lotu. Nemendur ljúka þannig að meðaltali 17 -19 einingum á önn. Boðið er upp á náttúrufræðibraut, sem skiptist upp í tölvu-, eðlisfræði- og líffræðisvið, viðskiptabraut sem skiptist upp í hagfræði- og viðskiptasvið, félagsfræðibraut sem leggur áherslu á alþjóðasvið, og málabraut sem býður upp á málsvið. Síðustu ár hefur tölvusvið innan náttúrufræðibrautar legið niðri sökum of fárra nemenda sem velja það svið. Skólinn býður ekki upp á mikið frjálst val en hefur bundið val upp á 6 einingar.

Lágmarkseinkunn er 4,5 í hverjum áfanga og 9 einingar eru lágmark til að fá einingar metnar. Þetta er í fullu samræmi við kröfur áfangaskólanna. Ef nemandi fellur að hausti í grein tekur hann próf í janúar. Sama gerist að vori en þá tekur nemandinn próf um miðjan júní í fallgrein. Jafnframt getur nemandi skráð sig í fjarnám í fallgrein. Fjarnámið nýtist einnig þeim sem vilja bæta við sig einingum. Almenn ánægja er meðal kennara með námsfyrirkomulag innan skólans en þó eru nokkrir sem vilja breyta yfir í hreint áfangakerfi. Núverandi kerfi gerir nemendum vel kleift að skipta um kjörsvið.

Að mati Martins Kallmar stærðfræðikennara, sem kenndi um eins árs skeið í MS, er mun auðveldara að kenna í Verslunarskólanum þar sem námsgeta nemenda er betri en

þeirra sem hann hefur reynslu af í MS. Sú regla er í Verzlunarskólanum að hver bekkur hefur eigin stofu og ganga kennarar til bekkjarins en bekkurinn ekki til viðkomandi kennara. Kennsla í tilraunum í eðlis- efna- og líffræði fer fram í sérstofum.

Nemendur sem hafa lokið tilteknum áföngum í grunnskóla, eins og t.d. STÆ103, gangast undir inntökupróf í viðkomandi áfanga. Tiltölulega fáir standast þær kröfur sem VÍ setur slíkum nemendum í þeim greinum sem um ræðir. Þeir nemendur sem standast slík próf þurfa ekki að sækja greinina en hafa þó á engan hátt flýtt námi sínu. Í mörgum tilvikum kjósa nemendur að sitja tíma í viðkomandi grein.

Til frekari glöggvunar á námsfyrirkomulagi einstakra brauta í Verzlunarskólanum eru töflur 8-13 í viðauka, sem sýna niðurröðun einstakra faga á námsannir. Töflurnar eru settar upp á svipaðan hátt og í Kvennaskólanum svo hægt verði að bera saman þessa tvo skóla ef því er að skipta. Verzlunarskólinn hefur kosið að setja þessa áfangaskipan upp með tilliti til anna og verður það jafnframt gert hér. Eins og kemur fram í töflunum er kjarninn 97 einingar í stað 98 hjá Kvennaskólanum. Verzlunarskólinn hefur að meðaltali fleiri einingar hvert námsár en Kvennaskólinn og munar hér þeim fjórum einingum sem VÍ hefur umfram til stúdentsprófs. Í KVSK er gengið lengra í átt að áfangakerfi en hjá VÍ þar sem val nemenda er meira á milli brauta, þ.e. kjörsviða annarra brauta.

Bekkjahópurinn getur því dreifst meir síðustu tvö árin. Eins og kom fram hjá kennara í KVSK er gengið all langt í því að halda öllum dyrum opnum fyrir nemendur svo þeir geti nýtt nám sitt á öðrum brautum. Einkunnakerfi þessara tveggja skóla er jafnframt ólíkt. KVSK hefur einkunnakerfi bekkjaskólanna en VÍ einkunnakerfi áfangaskóla. Nám í VÍ er ennfremur lotubundið þar sem 3-4 námsgreinar eru í hverri námslotu sem telur 35 kennsludaga.

## Menntaskólinn á Akureyri

### Námsskipan og helstu áhersluatriði

Við Menntaskólann á Akureyri hefur svokallað blandað kerfi verið við lýði frá 1980, að sögn Ölmú Oddgeirsdóttur brautarstjóra í MA. Fram að þeim tíma var skólinn bekkjaskóli um langt skeið og segja má að námsskipan/kerfi skólans beri enn merki þess. Í dag er kerfið mjög svipað því sem er í VÍ enda leituðu stjórnendur þangað eftir upplýsingum þegar þeir breyttu kerfinu á sínum tíma.

Ný stundaskrá er gerð fyrir hverja önn, nemendur ljúka áföngum formlega með prófum í janúar/júní og hefja þá nám í nýjum áföngum á nýrri önn. Boðið er upp á mismunandi fög og því er ekki gerlegt að nota sömu stundaskrá allt skólaárið. Ekki eru nein lotukerfi hjá skólanum en því er haldið opnu að taka nemendur inn á vorönn. Nemendur sem vilja innritast á vorönn eru aldrei margir en alltaf einhverjir og þá er námsferillinn sniðinn að þörfum hvers og eins; sumir þurfa að taka áfanga í fjarnámi, aðrir eru utanskóla í áföngum sem þá vantar til að komast upp um bekk o.s.frv.

Í fljótu bragði virðist kerfi skólans geta aðlagast auðveldlega nýju frumvarpi um framhaldsskólann, að sögn brautarstjóra. Nýtt frumvarp býður upp á meiri sveigjanleika en eldra frumvarp eins og brautarstjóri komst að orði. Kennarar og stjórnendur MA munu innan tíðar hefja vinnu sem miðar að því að gera tillögur um námsskipan skólans í samræmi við ný lög um framhaldsskólann. Slíkt starf mun gera ráð fyrir rækilegri endurskoðun sem m.a. felur í sér hvernig skóli MA vilji vera, hvernig námsskipan skuli háttað, námsframboði, kennsluháttum, námsmati o.s.frv. Þar af leiðandi væri inni í myndinni, eins og svo margt annað, að taka upp hreint áfangakerfi. Brautarstjóri MA sagði sérstöðu skólans fólga í mörgu en eitt helsta einkennið væri þó að hann er bekkjaskóli og að mikið þyrfti að ganga á til að bekkjakerfið yrði alfarið lagt niður. Kerfið á sér djúpar rætur í sögu skólans og er hluti af sérstöðu skólans og sjálfsmynd. Ekkert

fjarnám er við skólann en það kæmi til álita líkt og annað þegar kemur að því að skoða framtíðina, eins og Alma hafði á orði.

Kennarar virðast almennt ánægðir með þetta blandaða kerfi, að sögn brautarstjóra. Í blandaða kerfinu má e.t.v. segja að tekið sé það besta úr báðum kerfum, a.m.k. það sem er talið það besta fyrir skólann og þá nemendur sem hann sitja. Mikið aðhald bekkjakerfisins fyrstu tvö árin stuðlar að samheldni innan bekkja og árganga og í raun innan skólasamfélagsins alls. Þegar tvö síðustu námsárin taka við og ráða nemendur meira eigin námsframvindu og þá fer að losna aðeins um. Á þessum tímavarki velja nemendur sér kjörsviðsgreinar og staka valáfanga og fara þ.a.l. nokkuð mismunandi leiðir þrátt fyrir að vera á sömu braut. Bekkurinn heldur sér í grunninn og tekur sömu kjarnagreinarnar sem eru reyndar orðnar fáar á fjórða ári. Áfangakerfið býður líka upp á stærri námshópa í 3. og 4. bekk, hægt er að slá saman bekkjum og hafa val þvert á brautir. Því má segja að síðari tvö árin sé kerfið meira í samhljómi við áfangaskólana. Einn kostur áfangakerfisins er líka sá, að mati brautarstjóra MA, að þá er gert upp eftir hverja önn og bæði nemendur og foreldrar fá góða mynd af stöðu nemandans í náminu. Blandað kerfi MA gerir aftur á móti nemendum kleift að nýta sér svokallaða uppvinningsreglu á vorönn, eins og viðmælandi okkar komst að orði, þ.e. ef þeir falla í áfanga þá þurfa þeir ekki að sitja hann aftur. Nemendur geta freistað þess að ná meðaleinkuninni 5,0 fyrir báðar annir með því að taka endurtökupróf og teljast þeir þá hafa lokið áföngum haust- og vorannar. Þannig má segja að skólinn nýti sér einkunnakerfi beggja kerfa, brot af því besta. Þá er hentugt fyrir nemendur að skipta námsþáttum upp í áfanga, því alltaf skipta einhverjir nemendur um framhaldsskóla á námsferli sínum og þá er þægilegt að geta gengið inn í samræmt áfangamat.

Við skólann eru tvær hægferðir, í dönsku og stærðfræði, sem eru þær greinar sem hafa reynst nemendum í 1. bekk erfiðastar. Brautarstjóri MA telur að öflug nemendavernd sé við skólann þar sem reynt sé að sinna hverjum og einum, þ.m.t. hægfara nemendum og bætast sífellt fleiri við þjónustuna. Einnig má benda á að við skólann er starfandi almenn braut sem skiptist í hraðlínu og stoðlínu.

Á stoðlínunni fá nemendur sérstakan stuðning við námið, þeir eru í fámennum bekk, það er mikið samband haft við heimilin og nemendur fá aðstoð við heimanám. Stoðlínan er námsleið fyrir nemendur sem ekki ná tilskildum námsárangri í 10. bekk en hafa áhuga á bóklegu námi, vilja bæta stöðu sína og búa sig vel undir áframhaldandi nám í framhaldsskóla. Áhersla er lögð á góð vinnubrögð í námi, sköpun og tjáningu og að byggja upp sjálfsmýnd nemenda. Stoðlínan getur hentað nemendum sem vantar herslumuninn til að uppfylla inntökuskilyrði á bóknámsbraut en vilja bæta sig og langar til að ljúka stúdentsprófi á eðlilegum tíma. Einnig er þetta góður kostur fyrir nemendur sem kjósa að vera í bekkjakerfi. Ef nemendur uppfylla ekki inntökuskilyrði um setu í einstökum námsgreinum á bóknámsbrautum taka þeir svokallaða fornámsáfanga í stað þeirra en fylgja bekknum í öðrum greinum.

Svonefnd hraðlína var tekin upp við skólann fyrir þremur árum síðan og gefur hún tilteknum hópi nemenda færi á að flýta námi sínu við skólann. Hraðlína er almenn bóknámsbraut þar sem teknir eru inn nemendur sem lokið hafa 9. bekk grunnskóla. Þeir ljúka á árinu hefðbundnu námi fyrsta bekkjar að viðbættum nokkrum námsþáttum sem fylgja námi í 10. bekk grunnskóla. Að loknu námi þennan fyrsta vetur ganga þeir til áframhaldandi náms eins og aðrir fyrstubekkingar. Með þessu móti hefur skólinn dregið úr skilum milli skólastiga; góðum nemendum er gefið tækifæri til þess að takast á við krefjandi verkefni og flýta námi sínu til stúdentsprófs um eitt ár.

Í lok hverrar annar eru haldin áfangapróf/annarpróf og gefin fyrir áfangaeinkunn. Áfangaeinkunn byggist að hluta eða að öllu leyti á verkefnum og prófum sem lokið hefur verið á önninni og telst nemandi ekki hafa lokið áfanganum fyrr en hann hefur skilað öllum þeim verkefnum og prófum sem til einkunnar eru talin. Til að standast áfanga þarf nemandinn að fá einkunnina 5,0 hið lægsta, en slík einkunn næst með því að leysa próf að lágmarki upp á 45%. Stúdentsprófseinkunn er hreint meðaltal allra áfangaeinkunna nemandans í skólanum og er hún birt á stúdentsprófskírteini. Einkunnakerfi skólans fylgir því einkunnakerfi áfangaskólanna.



Nám til stúdentsprófs eru 140 einingar sem skiptast í kjarna (98 námseiningar), kjörsvið (30 einingar) og frjálst val (12 einingar). Þetta kemur fram í töflum 19-23 sem fylgja í viðauka, fyrir allar brautir skólans nema tónlistarbraut.

## Umræður

Út frá framlögðum gögnum er greinilegt að Menntaskólinn við Sund þarf að fara í gagngera endurskoðun á sama grundvelli og Verzlunarskólinn gerði fyrir nokkrum árum. Skólinn stenst illa samanburð við þá skóla sem hér eru kynntir með blandað bekkja- og áfangakerfi. Um það má deila hvort vinsældir Verzlunarskólans megi einvörðungu rekja til þeirra breytinga sem hann fór í gegnum þegar hann tók upp bekkjakerfi á forsendum áfangakerfisins.

### Aukin samfella milli skólastiga

Ótal þættir hafa áhrif á val nemenda til náms umfram skipulag þess í viðkomandi skóla. Ekki er hægt að draga ályktanir af öðrum forsendum en þeim sem hér eru settar fram. Þó ber að hafa í huga að þótt fjölmargir nemendur ljúki tilteknum framhaldsskólaáföngum í grunnskóla, sem greiðir götu þeirra takmarkað í bekkjaskóla eða í blönduðu kerfi, þá hefur það ekki haft áhrif á val nemenda um viðkomandi skóla. Draga mætti þá ályktun, af gögnum um fjölda nemenda sem sækja ýmsa framhaldsskólaáfanga í grunnskólum, að æ fleiri nemendur kjósi áfangakerfi í stað bekkjakerfis á komandi árum og þá með það í huga að flýta námi sínu innan framhaldsskólans.<sup>7</sup> Á þann hátt getur blandað kerfi verið þeim ákveðinn þröskuldur þar sem skipan bekkjaeiningarinnar setur þeim vissar skorður. Nemendur grunnskólans geta tekið fyrstu áfanga framhaldsskólans og með því móti flýtt fyrir sér. Bæði kerfin sem hér hafa verið kynnt innan Verzlunarskólans og Kvennaskólans geta ekki flýtt námi þeirra nemenda sem taka tiltekna áfanga í grunnskólanum. Erfitt er því að sjá hvernig blandað

---

<sup>7</sup> Annar skýrsluhöfundur hefur unnið að sérverkefnum í Árbæjarskóla. Honum hefur verið tjáð af kennurum og stjórnendum að þar hafi fjöldi nemenda vaxið jafnt og þétt síðustu árin sem taka kjarnaáfanga í framhaldsskóla. Gera má ráð fyrir að slík þróun eigi sér stað í fleiri grunnskólum.

kerfi getur komið til móts við nemendur sem vilja flýta námi sínu á þennan hátt. Á þessu er þó undantekning, sem er hugsanlega til eftirbreytni, en það er sú góða samvinna Menntaskólans á Akureyri við grunnskóla bæjarsins með hraðlínunni sem getið er hér á undan.

### Valkosturinn bekkjakerfi

Blandað kerfi hefur aftur á móti þann kost að félagslegt aðhald bekkjakerfisins heldur sér og tryggir á þann hátt ýmsar hefðir sem slíkir skólar hafa ræktað í tímans rás.<sup>8</sup> Þessi sjónarmið komu greinilega fram í viðtölum við skólameistara og brautarstjóra þeirra þriggja skóla sem hér hafa verið kynntir. Enginn þeirra vill skipta yfir í hreint áfangakerfi, eða hefur efasemdir um slíkt, sbr. MA, og hefur ekki slíkt í hyggju þrátt fyrir ný framhaldsskólalög. Þegar horft er til framtíðar virðist þó nokkuð ljóst að áfangakerfið mun á margan hátt henta skólum betur sem vilja aðlagast nýjum framhaldsskólalögum. Spurningin er hvort að bekkjaskólar muni daga uppi sem bautasteinar horfins tíma, áður en langt um líður. Skýrsluhöfundar telja þó að slæmt sé til þess að hugsa að engir valkostir verði lengur til fyrir þá nemendur sem kjósa sér heldur þá kosti sem fylgja bekkjakerfinu, ef allir skólar muni bjóða upp á hreint áfangakerfi. Þá hverfur prófakerfi bekkjakerfisins með blönduðu kerfi og við tekur prófakerfi áfangaskólans. Sumir kennarar sjá í þessu augljósa kosti en aðrir sakna yfirlitsprófanna sem einkenna bekkjaskóla.<sup>9</sup>

Blandað kerfi leysir aftur á móti ekki þann vanda sem upp getur komið vegna agavandamála innan bekkjarheildarinnar. Svo vitnað sé til reynslu annars skýrsluhöfundar af kennslu í áfangaskóla þá voru þar ekki fyrir hendi þau agavandamál

---

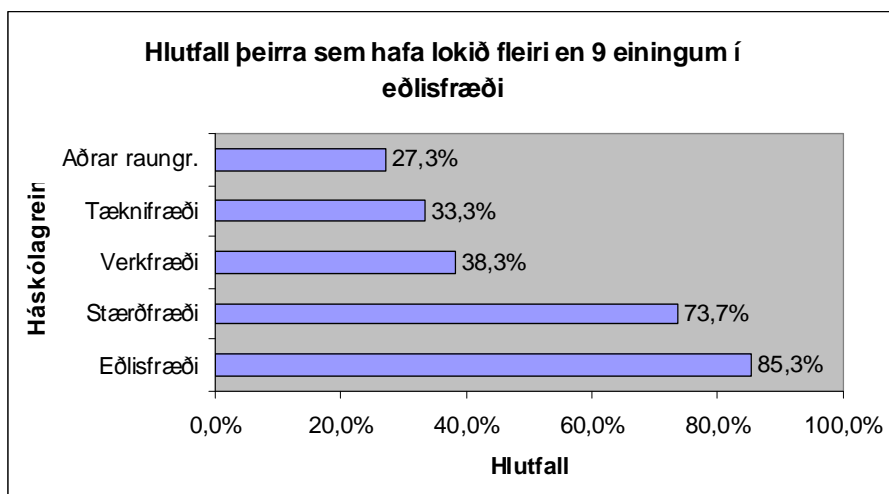
<sup>8</sup> Hér má reyndar setja fram þá tilgátu að hefðirnar hafi þróast í bekkjaskólunum sökum þess að þeir eru eldri en fjölbrautaskólarnir. Þannig eru hefðirnar ekki endilega afleiðing bekkjakerfisins heldur greiptar í sögu skólans.

<sup>9</sup> Annar skýrsluhöfundar hafði kennara í áfangaskóla sem prófdómara á stúdentsprófi. Hafði hann á orði að hann hefði gjarnan viljað sjá slík yfirlitspróf sem lokapróf í tilteknum greinum áfangaskólans. Skoðanir einstakra kennara á yfirlitsprófum þurfa ekki sjálfkrafa að endurspeglu ágæti þeirra en nemendur hafa tilhneigingu til að kvarta yfir slíkum prófum. Þó ber því ekki að neita að yfirlitsprófin reyna meir á þekkingu nemenda til að tengja saman ólíka námsþætti tiltekins fags og vinna með þá í samhengi. Því má álykta sem svo að há einkunn á stúdentsprófi sem er yfirlitspróf í tiltekinni grein sýni aðra og yfirgrípsmeiri þekkingu en sama einkunn í áfangaprófi í sömu grein.

sem hann telur dæmigerð innan bekkjakerfisins. Þá vita skýrsluhöfundar til þess að margir þeir kennarar sem hafa reynslu af báðum kerfum velja heldur að kenna í áfangakerfi til að losna við þessi agavandamál. Þannig er hið félagslega aðhald og hefðir bekkjakerfisins í viðkvæmu jafnvægi við tilfallandi agaleysi sem þekkist varla innan áfangakerfisins. Áfangakerfið skapar aftur á móti ekki þann bekkjaranda sem skýrsluhöfundar þekkja svo vel og margir vilja halda í. Því má segja að bekkjakerfið sé mörgum tilfinningalegt mál sem beri að varðveita en ekki kerfislæg námsskipan er hafi augljósa kosti umfram áfangakerfið. Einnig ber að hafa í huga að bekkjakerfið kann að stuðla að betri samskiptum milli kennara og nemenda, heldur en áfangakerfið, en fjöldi rannsókna gefur til kynna að gæði samskipta kennara og nemenda haldist í hendur við námsárangur nemenda og félagsþroska (t.d. Sigrún Aðalbjarnardóttir, 2004).

## Raungreinanám

Ingibjörg Haraldsdóttir, eðlisfræðikennari við MK, gerði könnun meðal nemenda í verkfræðideild og eðlisfræði- og stærðfræðiskorum Háskóla Íslands (HÍ) og verkfræðideildum Háskólans í Reykjavík (HR) í gegnum tölvukerfi skólanna í október 2007. Alls tóku 333 nemendur þátt í könnuninni, tveir þriðju þeirra úr HÍ en þriðjungur úr HR. Hlutfall kynja var svipað í báðum skólunum en 12 nemendur skiluðu alveg auðu. Hér að neðan koma fram valin svör nemenda sem vert er að staldra við.



Könnun Ingibjargar leiddi m.a. í ljós að nemendur í háskólanámi í eðlis- og stærðfræði hafa langflestir lokið fleiri en 9 einingum í eðlisfræði en það á mun síður við um nemendur í verkfræði, tæknifræði og öðrum raungreinum. Ingibjörg hefur hér sýnt fram á að hlutfallslega flestir þeirra nemenda sem lokið hafa fleiri en 9 einingum í eðlisfræði, og stunda nám í fyrrgreindum háskólum, eru útskrifaðir úr Verzlunarskólanum og Menntaskólanum í Reykjavík. Til glöggvunar fylgja hér hlutfallstölur þessara skóla og auk þess fylgja upplýsingar um MK, MH og MS:

MR (63,4%), VÍ (61,1%), MK (56,3%), MH (52,9%) og **MS (46,2 %)**.

Nemendur sem ljúka fleiri en 9 einingum í eðlisfræði eru jafnframt fjölmennastir í námi í eðlis- og stærðfræði á háskólastigi. Aftur á móti eru einungis tveir áfangaskólar sem standa betur að vígi en MS sem eru Menntaskólinn í Kópavogi og Menntaskólinn við Hamrahlíð. Þetta eru reyndar hlutfallstölur og því ekki klár vísbending um fjölda nemenda. Það hefur allnokkuð borið á því að áfangaskólarnir hafi átt í vök að verjast í samburði við bekkjaskólana þegar litið er til fjölda nemenda sem ljúka námi með fleiri en 9 einingum í eðlisfræði og 27 einingum í stærðfræði. Þetta breyttist með nýrri námskrá 1999 og bitnaði einna helst á áfangaskólunum. Bekkjaskólarnir spyrntu við fótum og hafa sumir áfangaskólar reynt að setja ákveðnar línur innan náttúrufræðibrautar þannig að nemendur fari ekki í gegnum nám sem er rúið einingum í raungreinum. Þetta er m.a. gert í MK og var fljótt brugðist við þessu í Kvennaskólanum eins og fram hefur komið hér að framan. MH og MK sýna aftur á móti að ef góð samvinna er milli raungreinakennara, stjórnenda og námsráðgjafa þá sé hægt að byggja upp sterka raungreinahefð í viðkomandi skólum.<sup>10</sup>

Aftur á móti býður áfangakerfið upp á að nemendur fari á sveig við línur og hliðri sér hjá tilteknum fjölda eininga á viðkomandi brautum. Þannig láta sumir nemendur sér nægja lágmarksfjölda eininga samkvæmt skilgreindum lágmarkskröfum í námskrá til að

---

<sup>10)</sup> Annar skýrsluhöfundur situr í stjórn FR (Félag raungreinakennara) með kennara í FB. Hefur viðkomandi kennari margsinnis nefnt hversu dapurlegur framgangur raungreina, og þá sérlega í eðlisfræði, er innan FB. Þar virðast nemendur komast upp með að velja sig frá tilteknum áföngum og sigla í gegnum náttúrufræðibraut með lágmark eininga í þeim fögum. Á þessu var tekið í MK sem tölur bera vitni um.

útskrifast á viðkomandi braut. Í blönduðu kerfi er aftur á móti ekki kleift fyrir nemanda að gera slíkt nema að hann skipti hreinlega um braut. Könnun Ingibjargar leiddi ótvírætt í ljós að nemendur, sem taka þátt í eðlisfræðikeppni, koma úr skólum þar sem þeir hafa 9 einingar eða fleiri í eðlisfræði. Jafnframt staðfestir könnun hennar að þeir nemendur sem segjast vera í stærðfræði og eðlisfræði á háskólastigi koma úr hópi nemenda sem lokið hafa 9 einingum eða fleiri í framhaldsskóla (85-90%). Það gefur vísbendingu um að til að stunda háskólanám í fyrrnefndum greinum telji nemendur sig þurfa þennan undirbúning. Niðurskurður á þessum greinum í framhaldsskóla mun því væntanlega bitna á þeim nemendahópi sem vill fara í þetta háskólanám. Nýtt framhaldsskólafrumvarp gerir ráð fyrir að skólarnir vinni eigin námskrár. Því ber sérstaklega að standa vörð um þessar greinar, stærðfræði og eðlisfræði, sem augljóslega haft átt í vök að verjast með nýrri námskrá frá 1999. Hér vitnar annar skýrsluhöfundur til reynslu sinnar í báðum kerfum og sem formaður Félags raungreinakennara. Augljóslega hafa flestir áfangaskólarnir farið halloka í kennsu raungreina og þá sérstaklega í eðlisfræði þegar þeir eru bornir saman við bekkjaskólana. Mun færri nemendur ljúka 9 einingum í eðlisfræði í áfangaskólanum en fyrir breytingu námskrár 1999.

Á það skal bent að í drögum að nýrri námskrá framhaldsskólans er lagt til að NÁT123 áfanginn (eðlis- og efnafræði) verði lagður niður og þar með að einingum í náttúruvísindum verði fækkað úr 9 í 6. NÁT123 verður þannig hluti af jarðvísindum og lífvísindum þar sem jarðvísindin geri eðlisfræðinni skil og lífvísindin efnafræðihlutanum. Því má segja að þessi breyting Kvennakólans sé eins konar forskot á það sem líklega verður framkvæmt með nýrri námskrá. MS hefur aldrei kennt NÁT123 á náttúrufræðibraut en það má deila um það að draga þennan áfanga algjörlega út úr félagsfræði- og málabrautum þar sem líkur eru á að námsþáttum í NÁT123 verði gerð afar takmörkuð skil með líf- og jarðvísindum.

### **Viðhorf kennara**

Kennari sem hefur unnið í áfangaskóla í nokkur ár, en hefur einungis reynslu af bekkjakerfi sem nemandi (MR), hafði það um áfangakerfið að segja að honum þætti það

mun sveigjanlegra. Sveigjanleikinn býður t.d. upp á að nemendur ljúki námi á mismunandi hraða. Ennfremur sé áfangakerfið jafnvel heppilegra þegar litið er til félagslegra þátta, að því leytinu til að oftast haldi félagar saman og velji sér sömu áfangana. Þar sækir líkur líkan heim sem myndu jafnvel aldrei fá tækifæri til þess að kynnast í bekkjakerfinu. Þar að auki er alls ekki gefið að það myndist góð stemmning í bekkjum, jafnvel þvert á móti og þá geti námsárin reynst nemendum býsna erfitt ferðalag.

Annar kennari, sem rætt var við, hefur reynslu af blönduðu kerfi í MA um árabíl en undanfarin tvö ár hefur hann kennt í áfangaskóla. Hann sagði að þar sem hann kenni félagsvísindi þá noti hann mikið umræðuaðferðir og finnst honum mun erfiðara að virkja nemendur í áfangakerfinu heldur en í bekkjakerfinu. Nemendur í áfangakerfinu eru tregari til þess að tjá sig og taka þátt í umræðum. Hvað hugsanleg agavandamál snertir þá vildi hann alveg taka fyrir að þau væru fyrir hendi í MA. Í því efni kann bæði 'hefðin' og samsetning nemendahópsins að hafa áhrif, að hans sögn. Umræddur kennari sagðist þó vel sjá jákvæðu hliðarnar við áfangakerfið, líkt og aukinn sveigjanleika o.fl. Á þessu sést að ekki er einhlítt hvað kennurum og nemendum sýnist um þessi tvö ólíku kerfi. Blandað kerfi gæti því að einhverju leyti lagað þá agnúa sem hvort kerfi um sig hefur. Þó ber að hafa í huga að MS getur varla haldið áfram á sömu braut, þ.e. með bekkjakerfi sem á margan hátt sýnir lítinn sem engan sveigjanleika. Slíkt kerfi fellur illa að þeim sveigjanleika sem nýtt frumvarp um framhaldsskólann væntir af framhaldsskólum landsins.

Hér má því draga þá ályktun að skólinn þurfi að fara í gagngera endurskoðun sem miðar að því að halda nemendum innan skólans, þ.e. að koma í veg fyrir brottfall nemenda úr skólanum. Markaðssetning skólans er í molum, sem m.a. má sjá endurspeglast í innritunartölum í töflu 3A. Að okkar mati er því augljóst að ekki dugar að umbylta námsskipan skólans, fleira þarf að koma til.

## Tengsl nýs frumvarps við væntanlegar breytingar í MS

Það má vera unnt að lesa nýja frumvarpið til laga um framhaldsskóla með a.m.k. tvennum hætti; á jákvæðan eða neikvæðan hátt. Í frumvarpinu er sumt óljóst og annað lítt reifað enda á fjöldi reglugerða eftir að fylgja í kjölfarið og er ætlað að gera því skil sem er í einhverju ábótavant. Af þessum sökum er sitthvað látið lesendum eftir til að túlka á einn eða annan veg.

Í neikvæðasta skilningi á frumvarpinu má segja að þar ræði fyrst og fremst um styttingu og skerðingu á námi til stúdentsprófs. Ennfremur sé frumvarpið ávísun á frekari miðstýringu en nú er með auknu ráðherraValdi og forræðishyggju. Þá má einnig geta þeirrar áherslu sem lögð er á einkarekna skóla, sem kann að ýta undir og styðja við aukna stéttaskiptingu í þjóðfélaginu. Hér mætti tína ýmislegt fleira til en þessari hlið málsins verður þó ekki gerð frekari skil á þessum vettvangi enda er frumvarpið ekki í brennidepli hér heldur þeir möguleikar sem það kann að bjóða upp á og kunna að styðja við breyttar áherslur á skólakerfinu.

Bjartsýnismenn sem vilja trúá því að frumvarpið sé samið fyrst og fremst með það fyrir augum að styðja við og auka alhliða menntun nemenda og þroska sjá möguleika á ýmsum úrbótum. Í frumvarpinu ræðir t.d. um aukinn sveigjanleika í námsframboði, nútímalegra og skilvirkara nám og fjölmarga möguleika á ýmsum nýjungum sem væru vísari með að mæta breytilegum þörfum nemenda. Í þessu samhengi er vert að staldra við valin atriði í frumvarpinu sem koma við efni þessarar skýrslu og kunna að mæla með meiri sveigjanleika í bekkjakerfinu:

1. *Meiri samfella milli skólastiga.* Frumvarpið hefur m.a. að markmiði að stuðla að meiri sveigjanleika milli skólastiga. Kennarasamtökin vilja sjá góða samfellu á mörkum grunn- og framhaldsskóla ásamt sveigjanlegri námstíma þannig að nemendur geti hafið nám á misjöfnum aldri og lokið því á hraða sem hentar hverjum og einum. Þessar áherslur þarf þó að útfæra betur (Félag framhaldsskólakennara, 2008).

2. *Fræðsluskylda*. 32. grein kveður á um að „þeir sem lokið hafa grunnskólanámi, hafa hlotið jafngilda undirstöðumenntun eða hafa náð 16 ára aldri eiga rétt á að hefja nám í framhaldsskóla.“ Kennarasamtökin telja óljóst hvort þessi grein frumvarpsins færi nemendur einhverjar réttarbætur eða einungis rétt til innritunar og skólagöngu til 18 ára aldurs (Félag framhaldsskólakennara, 2008). Þessi breyting mun þó væntanlega krefjast þess að framhaldsskólarnir bjóði upp á nám á mörkum skólastiga, einstaklingsmiðaðri kennslu ásamt ýmsum sérúrræðum, t.d. hægferð. Skólinn þarf að vera í stakk búinn til þess að þjóna mjög breiðum og fjölbreytilegum hópi nemenda.
3. *Framhaldsskólapróf*. 16. grein frumvarpsins kveður á um framhaldsskólapróf sem svari til 90-120 eininga. Þá er miðað við að sérstakar námsbrautir, með sérstökum námsbrautslýsingum, liggi prófinu til grundvallar þar sem reynt verði að koma til móts við þarfir nemenda sem ekki hyggja á önnur próflok, og kæmu í stað almennrar brautar.
4. *Dreifstýrt námsframboð*. Í 23. grein er fjallað um dreifstýrðari námsbrautslýsingar og í 52. gr. er spennandi kostur á ferð sem kann að gefa skólunum aukið frelsi til að móta nýjar og spennandi námsbrautir. Þá styður Sprotasjóður við slíkar nýjungar (53.gr.). Hér mætti t.d. nefna það sem Hafþór Guðjónsson gerði að tillögu sinni, á fundi með kennurum sem eru að rannsaka eigið starf, að skólinn sérhæfði sig m.a. í ‘læsi’, ‘námstækni’ o.s.frv. í ljósi versnandi málskilnings nemenda. Ennfremur þyrfti að gera íslenskukennslu hærra undir höfði.<sup>11</sup> Á hitt ber að líta að í 23. grein kemur einnig fram að ráðherra sé heimilt að gefa út viðmiðunarnámskrá sem má vera í blóra við fyrrgreinda dreifstýringu (sjá t.d. 21., 23. og 30. gr. og Umsögn Kennarasambands Íslands, 2008).
5. *Möguleikar á viðbótarnámi við framhaldsskóla*. Í 20. grein kemur fram að framhaldsskólum er heimilt að bjóða upp á nám í framhaldi af skilgreindum

---

<sup>11</sup> Hér má nefna að frumvarpið gerir ráð fyrir að íslenska vegi, hið minnsta, u.þ.b. þriðjung af a.m.k. 15 eininga kjarna (18. gr.). Þá er þarft að líta til þess að hér ræðir um 15 einingar af 240, eða 180, miðað við 60 einingar á ári (15. gr.) sem er hlutfallslega minna en það sem við eigum að venjast, sem er 15 einingar af 140.



námslokum, t.d. í framhaldi af stúdentsprófi sem metið verði til eininga á háskólastigi. Þessi tilhögun kann að bjóða upp á marga möguleika í samstarfi við háskóla. Þessi grein frumvarpsins er þó heldur endaslepp og greinir ekki frá því um hvers konar nám geti verið um að ræða. Í þessu samhengi má þó einnig nefna þann möguleika sem fram kemur í 54. grein frumvarpsins um að framhaldsskólum sé heimilt að eiga aðild að rekstri símenntunarmiðstöðvar og að standa fyrir námskeiðahaldi og fræðslu fyrir fullorðna.

6. *Breytt umhverfi.* Í frumvarpinu er leitast við að stuðla að nútímalegra, skilvirkara, samkeppnishæfara, sérhæfðara, fjölbreyttara og sveigjanlegra skólaumhverfi. 12. grein frumvarpsins greiðir götu fyrir mismunandi rekstrarformum framhaldsskóla sem býður heim aukinni samkeppni framhaldsskóla. Með þetta fyrir augum kann sveigjanleikinn að veða hvað þyngst, einkum í námstíma, eins og kemur fram í athugasemdum við frumvarpið þar sem ræðir um mikilvægi þess að meginkostum stúdentsprófsins sé við haldið en því jafnframt marki skólarnir sér sérstöðu. Nemendum er gefinn kostur á að velja sér framhaldsskóla við hæfi og þá munu ráða einstaklingsbundin sjónarmið um námsinnihald og áherslur (bls. 22). Í þessu efni skiptir sveigjanlegur námstími miklu máli, að nemendur geti valið að fara á sínum eigin hraða í gegnum námið.
7. *Litið er til framtíðar.* Með nýju framhaldsskólafrumvarpi er tekið fram að gildi stúdentsprófs verði „...óskorað en framhaldsskólum gefinn kostur á að byggja upp mismunandi námsframboð hvað inntak og skipulag varðar.“ Ennfremur segir að dregið verði „...stórlega úr miðstýringu á námsframboði og námskrágerð og hvatt til aukins frumkvæðis skóla.“ Svo haldið sé áfram að draga fram þá þætti sem nýtt framvarp tilgreinir um sjálfstæði skóla segir ennfremur að framhaldsskólanum sé „...veitt frelsi til að þróa námsbrautir sem byggja á sérstöðu þeirra og styrkleika og spurn eftir sérhæfðum námsleiðum mætt.“ (Ný menntastefna, 2008) . Þetta eru fögur fyrirheit og vel ef af verður. Í raun er hægt að túlka ofangreint sem svo að ef framhaldsskólarnir ætla að nýta sér þetta mikla svigrúm sem þarna kemur fram í námsframboði og skipulagi þá geti námskrár framhaldsskólanna orðið býsna ólíkar

að innihaldi. Þetta gæti því orðið ávísun á að nemendur festist frekar í námi í ákveðnum skólum sökum sérhæfingar þeirra. Þetta getur gert þeim nemendum sem þurfa nauðsynlega að skipta um skóla, t.d. vegna búferlaflutninga, erfitt um vik.

Markmið frumvarpsins um aukinn sveigjanleika og fjölbreytni í námsinntaki og námsframboði til stúdentsprófs kallar á ýmsar breytingar á skólakerfinu, sbr. hér að ofan og eins og segir á einum stað í athugasemdum við frumvarpið:

Meginmarkmiðið verður samkvæmt frumvarpinu að byggja upp skólakerfi sem þjónar þeim breiða hópi sem til þess leitar, búa til sveigjanleika svo skólarnir geti mætt þessum hópi, efla nám til starfsréttinda, til háskólanáms og gefa nemendum í íslenskum framhaldsskólum færi á að sækja sér áfram gagnlegt nám á sínum forsendum og hraða (bls. 26).

Bekkjakerfið er illa í stakk búið til þess að mæta þessum kröfum frumvarpsins.

## **Samantekt umræðna**

Hér hefur verið dregin saman lýsing á þremur skólum sem hafa blandað kerfi. Í megindráttum líkjast þessir skólar hver öðrum. Skólarnir hafa þó mismundandi nálgun á skilum á milli skólastiga en útfærsla MA hefur tekist vel auk þess sem skólinn rekur öflugt stoðkerfi eins og rakið hefur verið hér á undan. VÍ er með svipaða útfærslu á skilum á milli skólastiga og MA en útfærsla hans hefur ekki tekist jafn vel. Athyglisvert er að aðsókn nemenda í VÍ og KVSK, og hér mætti einnig nefna MR, er óháð því hvort nemendur hafi lokið einhverjum áföngum framhaldsskólans í grunnskóla þó svo að einingarnar flýti ekki námi þeirra í fyrrnefndum skólum. Nemendur sem sagt velja sér skóla óháð því hvort að viðkomandi skóli flýti námi þeirra eða ekki, en vissulega kann þetta að breytast þegar fram líða stundir. Þeim skólum getur fjölgað sem að gera ráðstafanir til að flýta námi þeirra nemenda sem eru með framhaldsskólaáfangi í farteskinu.

Einkunnakerfi þessara þriggja skóla er mismunandi, þ.e. ýmist blanda af einkunnakerfi áfangaskóla og bekkjaskóla eða þá einkunnakerfi áfangaskólans annars vegar og hins

vegar bekkjaskólans. Allir skólarnir þrír leggja áherslu á að bekkjarheildin sé hornsteinn þeirra hefða og félagslega aðhalds sem finna megi í blandaða kerfinu. Því vilja umræddir skólar helst ekki taka upp hreint áfangakerfi.

Hugsanlegt er að auka sveigjanleika blandaðs kerfis með því að bjóða nemendum sem falla í áfanga að sækja fjarnám í einstökum áföngum og þá innan viðkomandi skóla. Þetta þarf ekki endilega að gerast á forsendum þess að viðkomandi skóli byggi upp öflugt fjarnám í skólanum heldur sé slíkt fjarnám eingöngu hugsað út frá þörfum þeirra nemenda sem sitja dagskólann. Fjarnám á þessum forsendum verði því aukin þjónusta fyrir tiltekna nemendur.

Umræður og umfjöllun þessa blandaða kerfis má draga fram í eftirfarandi þáttum:

#### **Kostir blandaðs kerfis:**

- Bekkjakerfi veitir nemendum félagslegt aðhald.
- Áfangar eru kenndir í fullu samræmi við námslýsingar Aðalnámskrár framhaldsskóla.
- Áfangakennsla, samkvæmt lýsingu aðalnámskrár, auðveldar færslu nemenda til og frá skólanum.
- Kerfið sýnir sveigjanleika sem getur brugðist ágætlega við þeim þáttum sem nýtt framhaldsskólafrumvarp setur fram.
- Kerfið býður upp á sveigjanleika í einkunnakerfi.
- Hægt er að styðja vel við bakið á nemendum sem þurfa stoðtíma.
- Ýmsar útfærslur eru til á blönduðu kerfi.
- Blandað kerfi hefur meiri sveigjanleika en hreint bekkjakerfi.
- Stuðlar að samvinnu milli grunnskóla og framhaldsskóla.

### **Ókostir blandaðs kerfis:**

- Bekkjarheildin þarf ekki endilega að henta öllum.
- Námshraði nemenda skorðast við framgang bekkjarins og er mun skorðaðri en í áfangakerfinu.
- Yfirlitspróf hverfa.
- Valkostum nemenda fækkar, einungis MR eftir, og sérstaðan hverfur.
- Sveigjanleikinn er lítill miðað við áfangakerfið.
- Meira los sem kann að koma niður á samskiptum kennara og nemenda.
- Hvorki fugl né fiskur sem bitnar bæði á félagslega þætti bekkjakerfisins og sveigjanleika áfangakerfisins.
- Eiga í örðugleikum með að flýta námi nemenda sem lokið hafa áföngum í grunnskólanum.
- Minni staðfesta í stundatöflum kennara – breyting á kennslumagni milli anna.

## Viðauki

### Tafla 1. Niðurstöður úr hópavinnu á vinnufundi starfsfólks MS 28. 9. 2007 um framtíð MS. Tilraun til flokkunar 10. nóv. Flokkun skýrsluhöfunda janúar 2008.

Flokkun: Starfsfólk Kerfið Húsnæði Fagmennska Vinnuaðstaða Annað.

Kostir	Gallar
Bekkjakerfi	Lélegt og óhentugt húsnæði
Góður starfsandi	Erfið vinnuaðstaða
Gott og jákvætt starfsfólk	Starfsfólki mismunað hvað starfs og kennaraaðstöðu varðar
Elskulegir nemendur	Agaleysi
Góð staðsetning-miðja Reykjavíkur	Mötuneyti nemenda til skammar
Góð ímynd skólans	Slæm klósettaðstaða
Afleysingakennari	Upplýsingaflæði ábótavant
Jákvæðir stjórnendur	Tölvukerfi of þunglamalegt
Kennarastofa hlýleg	Tölvukerfi óáreiðanlegt
Öflugt nemendafélag	Kennaraflótti
Valgreinar í boði	Erfitt að fá frí á skólatíma
Starfsandi góður	Bekkjakerfi
Opið kerfi	Kerfið er íhaldssamt
Það er gaman í MS	Skólinn er dagvistarstofnun
Góð fjölrítunaraðstaða	Allir á sama hraða
Bekkjakerfi	Óskilvirkni í kerfinu
Góðir samstarfsmenn	Of einhæf matstæki
Gott samstarf nemenda+ kennara	Ólýðræðislegt vinnulag
Góð vinnuaðstaða kennara	Bekkjakerfi
Staðsetning miðsvæðis	Oskýr sjálfmynd skólans
(G) Reyndir kennara	Of lítil sveiganleiki
Kennarastofan fín	Spólum í gömlum hjólförum
Anarki – sleppikerfi	Reglurnar óskýrar í reynd
Metnaður góður	Vantar aðstöðu nemenda
Breidd í kennaraliði-ungir+ gamlir-konur-karlar	Greinar - Múrar
Var róttækur MT	Of líkir nemendur saman
Skemmtum okkur vel samam	Of lágt hlutfall góðra nemenda
Góð stjórn og markviss	Agaleysi/kæruleysi
Góð raungreinadeild	Kennarar gefa eftir
Sjálfstæði greina	Starfsánægja mætti vera betri
Lærdómsríkt vinnuumhverfi	Kerfið – skaðar starfið
Gott félagslíf	Ímynd skólans?
Bekkjakerfi	Húsnæðið óhentugt
Félagsleg samheldni	Greinar berjast um nemendur
Einfalt skipulag	Lítið samstarf námsgreina
Nauðsynlegur valkostur	Bekkjakerfi

Aðhald í námi	Of mikil samskipti nemenda
Góður starfsandi	Skortur á sveiganleika
Mikill mannaúður	Vont að falla
Góð samvinna innan deilda	Óhentugt húsnæði
Húsnæði með sál	Ónóg samvinna milli deilda
Mikill mannaúður	Skortur á stoðtímum
Hvatning/hrós	Tækjamaður óskast í fullt starf
Bein leið að stjórnendum	Vantar samræmd vinnubrögð við brot á skólareglum
Sveiganleiki í skipulagi	Stöðug uppröðun borða í kennslustofum
Tölvakerfi gott , nema í Langholti	Skortur á samráði við starfsfólk varðandi skipulag starfsumhverfis
Starfendarannsóknir	Vantar menningu/stolt
Góð þjónusta við kennara	Vantar umhverfisstefnu
Gott aðgengi að stjórnendum	Fjöldi nemenda á fermetra
Félagslíf nemenda	Skólinn illa markaðssettur
Gott andrúmsloft á kennarastofu	Of lítil tölvuumsjón
Tölvuaðgengi gott fyrir alla	Of margir í bekkjum
Endurbætur á húsnæði	Aðstöðuleysi- mótuneyti, stað fyrir samveru
MS – Miðja Reykjavíkur	Of margir nemendur vildu fara annað
Kjörsviðsverkefni	Léleg húsgögn í mörgum stofum
Sætar stelpur í MS	Vantar verkferla til að bregðast við vandamálum
Frelsi starfsmanna til athafna	Vantar mótuneyti fyrir nemendur
Fjölbreytt félagslíf kennara og nemenda	Mismunandi skilningur kennara á aga
Mikill metnaður starfsmanna	Erfitt að meta nám nemenda á milli bekkja og áfangaskóla
Skýrt afmarkaðar námslínur	Lítið svigrúm til breytinga fyrir nemendur
Góður bekkjarandi	Skortur á sveigjanleika í kerfinu (getum ekki metið námsáfangu úr grunnskóla)
Stöðugleiki í kennslumagni	Óhentugt húsnæði
Gott andrúmsloft milli kennara og nemenda	Rekstur ber merki mikils fjárskorts
Vel menntaðir kennarar	
Kurteisir nemendur	
Oftast jákvæðar undirtektir við nýjungar	
Afleysingakennari	
Rektor styður frumkvæði nemenda	

**Tafla 2. Skipulag kjarna á bóknámsbrautum í KVSK.<sup>12</sup>**

Námsgrein	Málabraut einingar	Náttúrufr.braut einingar	Félagsfr.braut einingar
Íslenska	15	15	15
Stærðfræði	6	15	6
Danska/norska/sænska	9	6	6
Enska	15	9	15
Þriðja mál	15	12	12
Fjórða mál	9		
Félagsfræði	3	3	6
Landafræði			3
Saga	6	6	9
Samfélagsgreinar			6
Náttúruvísindi	9	9	9
Eðlisfræði		3	
Efnafræði		3	
Jarðfræði		3	
Líffræði		3	
Íþróttir	8	8	8
Lífsleikni	3	3	3
<b>Samtals</b>	<b>98</b>	<b>98</b>	<b>98</b>

<sup>12</sup> Samfélagsgreinar eru sálfræði og uppeldisfræði.  
Náttúruvísindi eru eðlis- og efnafræði, jarðfræði og líffræði.

**Tafla 3. Kjörsviðsgreinar námsbrauta KVSK.**<sup>13</sup>

Málabraut	Náttúrufræðibraut	Félagsfræðibraut
Danska/norska/sænska	Eðlisfræði	Félagsfræði
Enska	Efnafræði	Fjölmiðlafræði
Franska	Jarðfræði	<b>Heimspeki</b>
Íslenska	Landafræði	Íslenska
<b>Latína</b>	<b>Lífeðlisfræði</b>	Landafræði
Spænska	Líffræði	Saga
Stærðfræði	<b>Næringarfræði</b>	Sálfræði
Þýska	Stærðfræði	Stærðfræði
<b>Tungumál skv. vali skóla</b>	Tölvufræði	Uppeldisfræði
		<b>Viðskiptagreinar</b>

<sup>13</sup> Þær greinar sem eru feitletraðar eru ekki alltaf kjörsviðsgreinar í Kvennaskólanum.



**Tafla 4. Félagsfræðibraut KVSK með áherslu á sálfræði og uppeldisfræði.<sup>14</sup>**

Námsgrein	Kjarni	1. ár	2. ár	3. ár	4. ár
Íslenska	15	ÍSL103 ÍSL203	ÍSL303	ÍSL403 ÍSL503	
Stærðfræði	6	STÆ103 STÆ263			
Danska/nor/sæn	6	DAN103	DAN203		
Enska	15	ENS103 ENS203	ENS303 ENS403	ENS503	
Þriðja mál	12		F/p103 F/p203	F/p303 F/p403	
Félagsfræði	6		FÉL103	FÉL203	FÉL303
Landafræði	3		LAN103		
Saga	9	SAG103 SAG203		SAG303	SAG313
Sálfræði	3		SÁL103	SÁL203	SÁL303
Uppeldisfræði	3			UPP103	UPP203 UPP303
Efnafræði	3	NÁT123			
Jarðfræði	3		NÁT113		
Líffræði	3			NÁT103	
Íþróttir	8	ÍÞR102	ÍÞR202	ÍÞR302	ÍÞR402
Lífsleikni	3	LKN102	LKN111		
Kjarni	<b>98</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>29</b>	<b>2</b>
Bundið kjörsvið	18			3	15
Eftir (12k+12v)	24		3	3	18
Einingar alls	<b>140</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

<sup>14</sup> Skyggyðu kassarnir eru einkennisgreinar viðkomandi kjörsviðs á brautinni. Hér eru jafnframt sýndar þær greinar sem aðgreina málabrautirnar.

**Tafla 5. Félagsfræðibraut KVSK með áherslu á sögu og félagsfræði.**

Námsgrein	Kjarni	1. ár	2. ár	3. ár	4. ár
Íslenska	15	ÍSL103 ÍSL203	ÍSL303	ÍSL403 ÍSL503	
Stærðfræði	6	STÆ103 STÆ263			STÆ313
Danska/nor/sæn	6	DAN103	DAN203		
Enska	15	ENS103 ENS203	ENS303 ENS403	ENS50 3	
Þriðja mál	12		F/p103 F/p203	F/p303 F/p403	
Félagsfræði	6		FÉL103	FÉL303 FÉL203	FÉL386
Landfræði	3		LAN103		
Saga	9	SAG103 SAG203		SAG30 3	SAG313 SAG403
Sálfræði	3		SÁL103	SÁL203	
Uppeldisfræði	3			UPP10 3	
Efnafræði	3	NÁT123			
Jarðfræði	3		NÁT113		
Líffræði	3			NÁT10 3	
Íþróttir	8	ÍÞR102	ÍÞR202	ÍÞR302	ÍÞR402
Lífsleikni	3	LKN102	LKN111		
Kjarni	<b>98</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>29</b>	<b>2</b>
Bundið kjörsvið	18			3	15
Eftir (12k+12v)	24		3	3	18
Einingar alls	<b>140</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

**Tafla 6. Málbraut KVSK með ensku, þriðja mál og STÆ313.**

Námsgrein	Kjarni	1. ár	2. ár	3. ár	4. ár
Íslenska	15	ÍSL103 ÍSL203	ÍSL303	ÍSL403 ÍSL503	ÍSL603
Stærðfræði	6	STÆ103 STÆ263		STÆ313	
Danska/nor/sæn	9	DAN103	DAN203 DAN303		
Enska	15	ENS103 ENS203	ENS303 ENS403	ENS503	ENS603 ENS703
Þriðja mál	15	F/p103 F/p203	F/p303 F/p403	F/p503	F/p603 F/p703
Fjórtða mál	9			F/p103 F/p203	F/p303
Félagsfræði	3		FÉL103		
Saga	6	SAG103	SAG203		
Efnafræði	3		NÁT123		
Jarðfræði	3			NÁT113	
Líffræði	3			NÁT103	
Íþróttir	8	ÍþR102	ÍþR202	ÍþR302	ÍþR402
Lífsleikni	3	LKN102	LKN111		
<b>Kjarni</b>	<b>98</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>27</b>	<b>5</b>
Bundið kjörsvið	18			3	15
Eftir (12k+12v)	24		3	6	15
<b>Einingar alls</b>	<b>140</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

**Tafla 7. Náttúrufræðibraut KVSK með áherslu á stærðfræði, eðlis- og efnafræði.**<sup>15</sup>

Námsgrein	Kjarni	1. ár	2. ár	3. ár	4. ár
Íslenska	15	ÍSL103 ÍSL203	ÍSL303	ÍSL403 ÍSL503	
Stærðfræði	15	STÆ103 STÆ203	STÆ303 STÆ403	STÆ503	STÆ603 STÆ703
Danska	6	DAN103	DAN203		
Enska	9	ENS103 ENS203	ENS303		
Þriðja mál	12		F/p103 F/p203	F/p303 F/p403	
Félagsfræði	3			FÉL103	
Saga	6	SAG103		SAG203	
Eðlisfræði	3			EÐL103	EÐL203 EÐL303
Efnafræði	6	NÁT123	EFN103	EFN203	EFN303
Jarðfræði	3	NÁT113	JAR103		
Líffræði	3		NÁT103	LÍF103	
Íþróttir	8	ÍÞR102	ÍÞR202	ÍÞR302	ÍÞR402
Lífsleikni	3	LKN102	LKN111		
<b>Kjarni</b>	<b>98</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>29</b>	<b>2</b>
Bundið kjörsvið	18			3	15
Eftir (12k+12v)	24		3	3	18
<b>Einingar alls</b>	<b>140</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

<sup>15</sup> Áfanginn Nát123 hefur verið kenndur á náttúrufræðibraut fram til haustsins 2007 en þá var sá áfangi felldur niður. Í staðinn flyst EFN103 niður á 1. ár og EFN203 verður kjarnaáfangi.

**Tafla 8. Náttúrufræðibraut KVSK með áherslu á efna- og líffræði.**

Námsgrein	Kjarni	1. ár	2. ár	3. ár	4. ár
Íslenska	15	ÍSL103 ÍSL203	ÍSL303	ÍSL403 ÍSL503	
Stærðfræði	15	STÆ103 STÆ203	STÆ303 STÆ403	STÆ503	STÆ313
Danska	6	DAN103	DAN203		
Enska	9	ENS103 ENS203	ENS303		
Þriðja mál	12		F/p103 F/p203	F/p303 F/p403	
Félagsfræði	3			FÉL103	
Saga	6	SAG103		SAG203	
Eðlisfræði	3			EÐL103	
Efnafræði	6	NÁT123 <sup>1)</sup>	EFN103	EFN203	EFN313
Jarðfræði	3	NÁT113	JAR103		JAR203
Líffræði	3		NÁT103	LÍF103	LÍF113 LÍF203
Íþróttir	8	ÍÞR102	ÍÞR202	ÍÞR302	ÍÞR402
Lífsleikni	3	LKN102	LKN111		
Kjarni	<b>98</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>29</b>	<b>2</b>
Bundið kjörsvið	18			3	15
Eftir (12k+12v)	24		3	3	18
Einingar alls	<b>140</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

**Tafla 9. Félagsfræðibraut VÍ með áherslu á alþjóðasvið.**

Alþjóðasvið	Samtals	1. ár		2. ár		3. ár		4. ár	
		haust	vor	haust	vor	haust	vor	haust	vor
Íslenska	15	ÍSL102	ÍSL202	ÍSL212	ÍSL303	ÍSL403	ÍSL503		
Stærðfræði	6	STÆ103	STÆ203	STÆ363		STÆ313			
Danska/nor/sæn	6	DAN102	DAN202	DAN12					
Enska	15	ENS102	ENS202	ENS212	ENS303	ENS403		ENS503	
Þriðja mál	12	ÞYS102	ÞYS202	ÞYS212	ÞYS303		ÞYS403		
Félagsfræði	6			FÉL203	ÞJÓ113				
Saga	9			SAG103	SAG203			SAG103	
Samfélagsfræði	6					MEN103			MEN203
Náttúruvísindi	9		NÁT113			NÁT103		NÁT123	
Landafæði	3								LAN103
Íþróttir	8	ÍÞR101	ÍÞR111	ÍÞR201	ÍÞR211	ÍÞR301	ÍÞR311	ÍÞR401	ÍÞR411
Lífsleikni	2	LKN101						LKN121	
<b>Kjarni</b>	<b>97</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>7</b>
Kjörsv.og bundið val	<b>41</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>6</b>		<b>5</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>9</b>
Frjálst val	<b>6</b>						VALxx3	VALxx3	
Samtals á önn		<b>19</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>16</b>
<b>Einingar alls</b>	<b>144</b>	<b>36</b>		<b>37</b>		<b>36</b>		<b>35</b>	

**Tafla 10. Náttúrufræðibraut VÍ.**

Eðlisfræðisvið	Kjarni	1. ár		2. ár		3. ár		4. ár	
		haust	vor	haust	vor	haust	vor	haust	vor
Íslenska	15	ÍSL102	ÍSL202	ÍSL212	ÍSL303	ÍSL403	0	ÍSL503	0
Stærðfræði	15	STÆ103	STÆ203	STÆ303	STÆ313	STÆ403	STÆ503	STÆ603	STÆ703 STÆ523
Danska/nor/sæn	6	DAN102	DAN202	DAN12					
Enska	9	ENS102	ENS202	ENS212	ENS303				
Þriðja mál	12	ÞYS102	ÞYS202	ÞYS212	ÞYS303		ÞYS403		
Félagsfræði	3				ÞJO113				
Saga	9							SAG103	SAG203
Náttúruvísindi	9		NÁT113	NÁT103	NÁT123				
Eðlisfræði	3					EÐL103	EÐL203	EÐL303	EÐL403
Efnafræði	3						EFN103	EFN213	
Jarðfræði	3					JAR103			
Líffræði	3						LÍF103		
Íþróttir	8	ÍþR101	ÍþR111	ÍþR201	ÍþR211	ÍþR301	ÍþR311	ÍþR401	ÍþR411
Lífsleikni	2	LKN101						LKN121	
<b>Kjarni</b>	<b>97</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
Kjörsvið og bundið val	<b>41</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>12</b>
Fjálst val	6						VALxx3	VALxx3	
Samtals á önn		<b>19</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>16</b>
<b>Einingar alls</b>	<b>144</b>	<b>36</b>		<b>37</b>		<b>35</b>		<b>36</b>	

**Tafla 11. Viðskiptabraut VÍ með áherslu á hagfræðisvið.**

	Kjar ni	1. ár		2. ár		3. ár		4. ár	
		haust	vor	haust	vor	haust	vor	haust	vor
Íslenska	15	ÍSL102	ÍSL202	ÍSL212	ÍSL303	ÍSL403	ÍSL503		
Stærðfræði	9	STÆ103	STÆ203	STÆ303	STÆ313	STÆ313	STÆ403	STÆ503	STÆ633
Danska	6	DAN102	DAN202	DAN212					
Enska	15	ENS102	ENS202	ENS212	ENS303	ENS403	ENS503		
Þýska/franska	12	ÞÝS/F102	ÞÝS/F202	ÞÝS/F212	ÞÝS/F303	ÞÝS/F403			
Félagsfræði	3				ÞJÓ113	ÞJÓ202	ÞJÓ302		
Saga	9						SAG103	SAG203	SAG303
Rekstrarhagfræði	9						REK103	REK213	REK313
Náttúruvísindi	9		NÁT113	NÁT103	NÁT123				
Íþróttir	8	ÍÞR101	ÍÞR111	ÍÞR201	ÍÞR211	ÍÞR301	ÍÞR311	ÍÞR401	ÍÞR411
Lífsleikni	2	LKN101						LKN121	
<b>Kjarni</b>	<b>97</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
Kjörsvið og bundið val	<b>41</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
Frjálst val	<b>6</b>							VALxx3	VALxx3
Samtals á önn		<b>15</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>19</b>
<b>Einingar alls</b>	<b>144</b>	<b>32</b>		<b>35</b>		<b>40</b>		<b>37</b>	



**Tafla 12. Náttúrufræðibraut VÍ með áherslu á líf- og eðlisfræði.**

Líffræðisvið	Kjarni	1. ár		2. ár		3. ár		4. ár	
		haust	vor	haust	vor	haust	vor	haust	vor
Íslenska	15	ÍSL102	ÍSL202	ÍSL212	ÍSL303	ÍSL403		ÍSL503	
Stærðfræði	15	STÆ103	STÆ203	STÆ303	STÆ313	STÆ403	STÆ503		STÆ633
Danska/nor/sæn	6	DAN102	DAN202	DAN12					
Enska	9	ENS102	ENS202	ENS212	ENS303				
Þýska/franska	12	ÞÝS/F102	ÞÝS/F202	ÞÝS/F212	ÞÝS/F303		ÞÝS/F403		
Félgsfræði/þjó	3				ÞJÓ113				
Saga	6							SAG103	SAG203
Náttúruvísindi	9		NÁT113	NÁT103	NÁT123				
Eðlisfræði	3					EÐL103	EÐL203		
Efnafræði	3					EFN103	EFN203	EFN303	EFN313
Jarðfræði	3					JAR103	JAR213		
Líffræði	3						LÍF103	LÍF113	LÍF203
Íþróttir	8	ÍÞR101	ÍÞR111	ÍÞR201	ÍÞR211	ÍÞR301	ÍÞR311	ÍÞR401	ÍÞR411
Lífsleikni	2	LKN101						LKN121	
<b>Kjarni</b>	<b>97</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
Kjörsvið og bundið val	<b>41</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
Fjálst val	6							VALxx3	VALxx3
Samtals á önn		<b>19</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>16</b>
<b>Einingar alls</b>	<b>144</b>	<b>36</b>		<b>37</b>		<b>38</b>		<b>33</b>	

**Tafla 13. Viðskiptabraut VÍ með áherslu á viðskiptasvið.**

	Kjarni	1. ár		2. ár		3. ár		4. ár	
Viðskiptasvið		haust	vor	haust	vor	haust	vor	haust	vor
Íslenska	15	ÍSL102	ÍSL202	ÍSL212	ÍSL303	ÍSL403	ÍSL503		
Stærðfræði	9	STÆ103	STÆ203	STÆ313		STÆ363	STÆ363		STÆ563
Danska	6	DAN102	DAN202	DAN212					
Enska	15	ENS102	ENS202	ENS212	ENS303	ENS403	ENS503		
Þýska/franska	12	ÞÝS/F102	ÞÝS/F202	ÞÝS/F212	ÞÝS/F303	ÞÝS/F403			
Félagsfræði	3				ÞJO113				
Saga	9						SAG103	SAG203	SAG303
Rekstrarhagfræði	9					REK103	REK213	REK323	REK422
Náttúruvísindi	9		NÁT113	NÁT103	NÁT123				
Íþróttir	8	ÍÞR101	ÍÞR111	ÍÞR201	ÍÞR211	ÍÞR301	ÍÞR311	ÍÞR401	ÍÞR411
Lífsleikni	2	LKN101						LKN121	
<b>Kjarni</b>	<b>97</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
Kjörsvið og bundið val	<b>41</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Fjálst val	<b>6</b>							VALxx3	VALxx3
Samtals á önn		<b>15</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>16</b>
<b>Einingar alls</b>	<b>144</b>	<b>32</b>		<b>39</b>		<b>38</b>		<b>35</b>	

**Tafla 15. Málbraut VÍ með áherslu á málsvið.**

Námsgrein	Kjarni	1. ár		2. ár		3. ár		4. ár	
		haust	vor	haust	vor	haust	vor	haust	vor
Íslenska	15	ÍSL102	ÍSL202	ÍSL212	ÍSL303	ÍSL403	ÍSL503	ÍSL603	
Stærðfræði	6	STÆ103	STÆ203	STÆ313	STÆ363				
Danska	6	DAN102	DAN202	DAN212	DAN303				
Enska	15	ENS102	ENS202	ENS212	ENS303	ENS403	ENS503	ENS603	
Þýska/franska	12	ÞYS/F102	ÞYS/F202	ÞYS/F212	ÞYS/F303	ÞYS/F403	ÞYS/F503	ÞYS/F603	
Spænska	9	SPÆ103	SPÆ212	SPÆ303	SPÆ403	SPÆ503			
Félagsfræði	3				ÞJO113				
Saga	6							SAG103	SAG203
Náttúruvísindi	9		NÁT113	NÁT103	NÁT123				
Latína	6						LAT102	LAT202	LAT302
Íþróttir	8	ÍÞR101	ÍÞR111	ÍÞR201	ÍÞR211	ÍÞR301	ÍÞR311	ÍÞR401	ÍÞR411
Lífsleikni	2	LKN101						LKN121	
<b>Kjarni</b>	<b>97</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>6</b>
Kjörsvið og bundið val	<b>41</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
Fjálst val	6							VALxx3	VALxx3
Samtals á önn		<b>18</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
<b>Einingar alls</b>	<b>144</b>	<b>35</b>		<b>38</b>		<b>36</b>		<b>35</b>	

**Tafla 15. Náttúrufræðibraut 2 MA.**

Námsgrein	Kjarni	1. ár	2. ár	3. ár	4. ár
Íslenska	15	ÍSL102 ÍSL202	ÍSL212 ÍSL303	ÍSL403	ÍSL503
Stærðfræði	15	STÆ103	STÆ203 STÆ303b	STÆ403b STÆ503b	STÆ643
Danska	6	DAN102	DAN202	DAN212	
Enska	9	ENS102	ENS202 ENS212	ENS302	ENS401
Þriðja mál*	12	F/p102 F/p202	F/p212 F/p302	F/p402	F/p412
Félagsfræði	3	FÉL103			
Saga	6	SAG103	SAG203		
Náttúruvísindi	6	NÁT113	NÁT103		
Líffræði	3	LÍF103	LÍF113	LÍF203	LÍF303
Eðlisfræði	3	EÐL103	EÐL203	EÐL302	EÐL402
Efnafræði	3	EFN103	EFN203	EFN302	EFN313
Íþróttir	8	ÍÞR111	ÍÞR202	ÍÞR302	ÍÞR402
Lífsleikni	3	LKN102	LKN121		
<b>Kjarni</b>	<b>98</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>24</b>	<b>5</b>
Bundið kjörsvið og val	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>20</b>
Frjálst val	<b>10</b>			<b>2</b>	<b>8</b>
<b>Einingar alls</b>	<b>140</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>34</b>	<b>33</b>

**Tafla 16. Náttúrufræðibraut 1 MA.**

Námsgrein	Kjarni	1. ár	2. ár	3. ár	4. ár
Íslenska	15	ÍSL102 ÍSL202	ÍSL212 ÍSL303	ÍSL403	ÍSL503
Stærðfræði	15	STÆ103	STÆ203 STÆ303b	STÆ403b STÆ503b	STÆ643
Danska	6	DAN102	DAN202	DAN212	
Enska	9	ENS102	ENS202 ENS212	ENS302	ENS401
Þriðja mál	12	F/p102 F/p202	F/p212 F/p302	F/p402	F/p412
Félagsfræði	3	FÉL103			
Saga	6	SAG103	SAG203		
Náttúruvísindi	6	NÁT113	NÁT103		
Líffræði	3	LÍF103	LÍF113	LÍF203	LÍF303
Eðlisfræði	3	EÐL103	EÐL203	EÐL302	EÐL402
Efnafræði	3	EFN103	EFN203	EFN302	EFN313
Íþróttir	8	ÍÞR111	ÍÞR202	ÍÞR302	ÍÞR402
Lífsleikni	3	LKN102	LKN121		
<b>Kjarni</b>	<b>98</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>24</b>	<b>5</b>
<b>Bundið kjörsvið og val</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>20</b>
<b>Frjálst val</b>	<b>10</b>			<b>2</b>	<b>8</b>
<b>Einingar alls</b>	<b>140</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>34</b>	<b>33</b>

**Tafla 17. Náttúrufræðibraut MA með eðlisfræðilínu.**

Námsgrein	Kjarni	1. ár	2. ár	3. ár	4. ár
Íslenska	15	ÍSL102 ÍSL202	ÍSL212 ÍSL303	ÍSL403	ÍSL503
Stærðfræði	18	STÆ103 STÆ203	STÆ303 STÆ403	STÆ503 STÆ643	STÆ513 STÆ523 STÆ603 STÆ703
Danska	6	DAN102	DAN202	DAN212	
Enska	9	ENS102	ENS202 ENS212	ENS302	ENS401
Þriðja mál	12	F/p102 F/p202	F/p212 F/p302	F/p402	F/p412
Félagsfræði	3	FÉL103			
Saga	6		SAG103	SAG203	
Náttúruvísindi	6	NÁT113	NÁT103		
Líffræði	3	LÍF103			
Eðlisfræði	3	EÐL103	EÐL203	EÐL302	EÐL402
Efnafræði	6	EFN103	EFN203	EFN302	EFN313
Íþróttir	8	ÍÞR101	ÍÞR111	ÍÞR202 ÍÞR302	ÍÞR402
Lífsleikni	3	LKN102	LKN121		
<b>Kjarni</b>	<b>98</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>8</b>
<b>Bundið kjörsvið og val</b>	<b>32</b>		<b>2</b>	<b>12</b>	<b>18</b>
<b>Frjálst val</b>	<b>10</b>			<b>2</b>	<b>8</b>
<b>Einingar alls</b>	<b>140</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>34</b>

**Tafla 18. Félagsfræðibraut MA.**

Námsgrein	Kjarni	1. ár	2. ár	3. ár	4. ár
Íslenska	15	ÍSL102 ÍSL202	ÍSL212 ÍSL303	ÍSL403	ÍSL503
Stærðfræði	9	STÆ102	STÆ202	STÆ122 STÆ313	
Danska	6	DAN102	DAN202	DAN212	
Enska	15	ENS102 ENS202	ENS212 ENS302	ENS402 ENS502	ENS613
Priðja mál	12	F/p102 F/p202	F/p212 F/p302	F/p402 F/p412	
Félagsfræði	9	FÉL103	FÉL203	FÉL303	
Landfræði	3	LAN103			
Saga	9	SAG103	SAG203	SAG303	
Efna- og eðlisfræði	3				NÁT123
Jarðfræði	3		NÁT113		
Líffræði	3	NÁT103			
Íþróttir	8	ÍÞR101 ÍÞR111	ÍÞR201 ÍÞR211	ÍÞR301 ÍÞR311	ÍÞR401 ÍÞR411
Lífsleikni	3	LKN102	LKN121		
Kjarni	<b>98</b>	<b>32</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>11</b>
Bundið kjörsvið og val	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>20</b>
Frjálst val	<b>10</b>			<b>5</b>	<b>5</b>
Einingar alls	<b>140</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>36</b>

**Tafla 19. Málbraut MA.**

Námshgrein	Kjarni	1 .ár	2. ár	3. ár	4. ár
Íslenska	15	ÍSL102 ÍSL202	ÍSL212 ÍSL303	ÍSL403 ÍSL503	ÍSL603 ÍSL613
Stærðfræði	6	STÆ103	STÆ203	STÆ313	
Danska	9	DAN103	DAN203	DAN303	
Enska	15	ENS102 ENS202	ENS212 ENS303	ENS403 ENS503	ENS603
Þriðja mál	15	F/p102 F/p202	F/p212 F/p303	F/p403 F/p503	F/p603
Fjórtða mál	9	F/p102 F/p202	F/p212 F/p303	F/p403 F/p503	
Fjórtða mál (Spænska)		SPÆ103	SPÆ203	SPÆ303	
Félagsfræði	3	FÉL103			
Saga	6	SAG103	SAG203		
Efna- og eðlisfræði	3				NÁT123
Jarðfræði	3		NÁT113		
Líffræði	3	NÁT103			
Íþróttir	8	ÍÞR101 ÍÞR111	ÍÞR202	ÍÞR302	ÍÞR402
Lífsleikni	3	LKN101	LKN111	LKN121	
<b>Kjarni</b>	<b>98</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>24</b>	<b>5</b>
Bundið kjörsvið og val	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>20</b>
Frjálst val	<b>10</b>			<b>2</b>	<b>8</b>
<b>Einingar alls</b>	<b>140</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>34</b>	<b>33</b>



## Eftirmáli

Í þessari skýrslu hafa megin kostir og gallar blandaðs kerfis verið reifaðir. Námsskipan þriggja skóla hefur verið lýst og áfangar þeirra settir fram í töflum með tilliti til eininga og niðurröðunar á ár og annir. Þá hefur stoðkerfi skólanna verið kynnt og dæmi um hvernig slíkt kerfi virkar. Ennfremur hafa skýrsluhöfundar leitast við að draga fram vissa þætti í starfsemi MS sem betur mega fara en ekki tókst að bera þá saman við sambærilega þætti í umræddum skólum. Annar skýrsluhöfunda taldi það hafa upplýsingagildi að draga fram ákveðin atriði í skipan raungreina innan tveggja ólíkra námskerfa með það í huga að staðinn verði vörður um framgang þessara greina í framtíðinni innan MS. Töldu skýrsluhöfundar mikilvægt að einhver umræða yrði um nýtt frumvarp fyrir framhaldsskólann séð í ljósi þess að MS mun væntanlega fara í breytingar á námsskipan skólans innan þessa lagaramma.

Höfundar þessarar skýrslu unnu eftir bestu getu út frá þeim vinnuramma sem rektor MS lagði fram og formaður nefndarinnar undirritaði. Hér er ekki getið töflugerðar nema að litlu leyti. Á engan hátt er lagt mat á rekstur þessara blönduðu skóla í samanburði við áfangakerfi eða bekkjaskóla, nýtingu í áföngum, launakjör og starfsmannamál. Þessir þættir voru lagðir til hliðar en aðrir þættir, sem höfundar skýrslu töldu mikilvægari og hér hafa komið fram, látnir fá meira vægi.

## Heimildaskrá

Alma Oddgeirsdóttir. 2008. „Upplýsingar um námsskipan MA – blandað kerfi“  
Tölvupóstur til höfunda, 8. Febrúar 2008

Almar Miðvík Halldórsson, Ragnar F. Ólafsson, Júlíus K. Björnsson. 2007. *Færni og þekking nemenda við lok grunnskóla. Helstu niðurstöður PISA 2006 í náttúrufræði, stærðfræði og lesskilningi*. Námsmatsstofnun, rit nr. 6. Reykjavík.

Ársæll Guðmundsson. 2007. Viðtal höfunda við Ársæl Guðmundsson stærðfræðikennara um Kvennaskólann í Reykjavík. 29. nóvember 2007.

Elna Katrín Jónsdóttir. 2007. „Molar um Pisa og tengd mál.“ *Kennarasamband Íslands*. Slóðin er: <http://www.ki.is/> [Sótt 2.febrúar 2008].

*Frumvarp til laga um framhaldsskóla*. 2007. Menntamálaráðuneytið, Reykjavík. Slóðin er: <http://www.nymenntastefna.is/log-um-framhaldsskola/framhaldskolafrumvarp/> [Sótt 04.01.2008]

*Brottfall úr framhaldsskólum eftir kyni, námsári og kennsluformi 2002-2003*, 2004. Hagstofa Íslands, Reykjavík. Slóðin er: <http://www.hagstofa.is> [Sótt 15.01.08.]

Inga Ólafsson. 2007. Viðtal höfunda við Inga Ólafsson skólameistara um Verzlunarskóla Íslands. 29. nóvember.

Ingibjörg S. Guðmundsdóttir. 2007. Viðtal höfunda við Ingibjörgu S. Guðmundsdóttur skólameistara um Kvennaskólann í Reykjavík. 29. nóvember.

Ingibjörg Haraldsdóttir. „Könnun á afstöðu hákólanema til Landskeppninnar í eðlifræði.“ Erindi haldið á fundi Félags raungreinakennara, 10. janúar 2008.

Kallmar, Martin. 2007. Viðtal höfunda við Martin Kallmar stærðfræðikennara um Verzlunarskóla Íslands. 22. desember 2007.

Lára Stefánsdóttir. 2004. „Brottfall nemenda úr framhaldsskólum.“ *Lara.is*. Slóðin er: [http://www.lara.is/2004/05/brottfall\\_nemenda\\_ur\\_framhalds.html](http://www.lara.is/2004/05/brottfall_nemenda_ur_framhalds.html) [Sótt 15.01.08.]

*Minnisblað um frumvarp til framhaldsskólalaga fyrir félagsdeildir*. 2008. Félag framhaldsskólakennara.

*Ný menntastefna. Meginatriði frumvarps til laga um framhaldsskóla*. 2008. Menntamálaráðuneytið, Reykjavík.

Sigrún Aðalbjarnardóttir. (2004). 'Respect between teachers and students is the basis for all school work': Teacher-student relationships. Í B. Krzywosz-Rynkiewicz og A. Ross

Könnun á einkennum, kostum og göllum blandaðs kerfis  
Rúnar S. Þorvaldsson og Jóna G. Torfadóttir

(ritstj.), *Social learning, inclusiveness and exclusiveness in Europe* (bls. 39-53). London:  
Trentham Books.

*Skólaskýrsla VÍ 2004-2005*. 2005. Verzlunarskóli Íslands, Reykjavík.

*Umsögn Kennarasambands Íslands um frumvarp til framhaldsskólalaga. Þskj. 320–286.  
mál*. 2008. Kennarasamband Íslands.