

**Mat og endurskoðun á nýrri námskrá í  
Menntaskólanum á Akureyri  
Skýrsla verkefnisstjóra 2013-2014**

Ágúst 2014

# Efnisyfirlit

Töflur og myndir .....	3
1. Inngangur .....	4
1.1 Markmið mats og endurskoðunar .....	4
2. Aðferð .....	5
3. Niðurstöður.....	7
3.1 Íþróttir, heimanám og netnotkun .....	7
3.2 Heimanám .....	9
3.3 „Tvö sterk svið“ .....	11
3.4 Stígandi í náminu .....	15
3.5 Álag og kvíði meðal nemenda .....	18
3.6 Aukið val nemenda og breytt skipulag valsins .....	20
3.7 Samvinna greina aukin.....	22
3.8 Velgengnis dagar .....	25
3.9 Viðhorf kennara til breytinga á ferlum .....	27
4. Tillögur til úrbóta – aðgerðaáætlun .....	28
4.1 Álag á 2. og 3. ári raungreinasviðs .....	28
4.2 Líðan nemenda .....	29
4.3 Val nemenda .....	29
4.4 Samvinna greina .....	29
4.5 Velgengnis dagar .....	30
4.6 Minni tilfærslur á einingum eða áföngum.....	30
5. Að lokum.....	31
6. Heimildir .....	32

## Töflur og myndir

Mynd 1: Vinnur þú með náminu? .....	8
Mynd 2: Vinna með námi, eftir sviðum.....	8
Mynd 3. Áhrif atvinnuþátttöku á heimanám, eftir því hversu marga tíma nemendur vinna .....	9
Mynd 4. Tími sem nemendur verja í heimanám, að meðaltali á dag. ....	9
Mynd 5. Tími sem nemendur verja í heimanám, eftir sviðum.....	10
Mynd 6. Fjöldi nemenda sem nefna ákveðið fag sem hafði áhrif á val þeirra á sviði.....	12
Mynd 7. Fjöldi nemenda sem nefna ákveðið fag sem kom í veg fyrir að þau veldu það svið sem þau vildu helst vera á.....	12
Mynd 8. Fjöldi nemenda á brautum. Tölur frá skrifstofustjóra MA. ....	13
Mynd 9. Ástæður sem nemendur nefna fyrir því að hafa íhugað að hafa skipt um svið.....	14
Mynd 10. Stökk úr 1. bekk í 2. bekk, hvað varðar námskröfur .....	17
Mynd 11. Samanburður á upplifunum nemenda á RGS á skilum milli annarsvegar grunnskóla og MA og hinsvegar 1. bekkjar og 2. bekkjar.....	17
Mynd 12. Upplifun nemenda á álagi í náminu, eftir sviðum .....	18
Mynd 13. Hlutfall nemenda sem eru sammála eða ósammála því að það sé gott að geta sótt fög á milli sviða.....	21
Mynd 14. Hvað af eftirfarandi hefur mest áhrif á val þitt á valfögum (frjálst val).....	21
Mynd 15. Menningar og náttúrulæsi, svör nemenda .....	24
Mynd 16. Viðfangsefni VD sem nemendur telja gagnlegust.....	25
Mynd 17. Viðfangsefni VD sem nemendur telja síður gagnleg.....	26
Tafla 1. Ástæður þess að nemendur hafa íhugað að hætta námi við skólann.....	17
Tafla 2. Kostir og gallar sem kennarar nefna við samþætta áfanga.....	21

# 1. Inngangur

Innleiðing á nýrri námskrá við Menntaskólann á Akureyri hófst haustið 2010, eftir talsverða undirbúningsvinnu innan skólans, í kjölfar nýrra framhaldsskólalaga frá 2008. Fyrstu nemendur brautskráðust samkvæmt nýrri námskrá 17. júní 2014.

Námskrá skólans er ætlað að vera lifandi plagg, mat skal fara fram reglulega og nauðsynlegar breytingar gerðar jafnóðum. Skólaárið 2013-2014 var lögð sérstök áhersla á að vinna að mati og endurskoðun á námskrá skólans. Valgerður S. Bjarnadóttir hefur sinnt starfi verkefnastjóra mats og endurskoðunar í vetur og tekið þátt í vinnu sjálfsmatsnefndar allt skólaárið. Ráðgjafi frá Miðstöð skólaþróunar við HA var verkefnastjóra til halds og trausts. Sviðsstjórar, fagsstjórar í raungreinum og stærðfræði, auk stjórnenda og verkefnisstjóra hafa unnið að tillögum til úrbóta.

Í þessari skýrslu verður gerð grein fyrir markmiðum matsins, framkvæmd og helstu niðurstöðum. Jafnframt verður farið yfir úrbótatillögur sem lagðar hafa verið fram og þær breytingar sem fyrirhugað er að gera á námskrá skólans á næstunni.

## 1.1 Markmið mats og endurskoðunar

Markmið með mati og endurskoðun á námskrá skólans lúta fyrst og fremst að því að meta hvernig hefur tekist að mæta markmiðum námskrárbreytinga sem gerðar hafa verið í skólanum, styðja við það sem hefur gengið vel og vinna að úrbótum þar sem þess er þörf. Matið er liður í viðleitni skólans til að þróa og bæta skólastarfið.

Helstu markmið með nýrri námskrá, eins og þau voru kynnt á árunum 2008-2010, voru að skipulag og inntak námsins hefði hagsmuni nemenda að leiðarljósi, enda væri nám við skólann í ríkara mæli en áður miðað út frá nemandanum, áhugasviði hans og styrkleikum. Auka átti val við skólann og endurskoða ferla með eftirfarandi þætti í huga:<sup>1</sup>

- Að álag yrði jafnað út milli anna og ára
- Að eðlilegur stígandi væri í náminu
- Að nemendur yrðu í færri fögum á önn
- Að skólinn byði upp á tvær sterkar brautir
- Að samvinna greina væri aukin
- Að nemendur ættu auðveldara með að sækja fög/einingar á milli sviða og skipulagt þannig hluta af námi sínu á eigin forsendum, meðal annars með það í huga að viðhalda áhuga og minnka brotthvarf

---

<sup>1</sup> Sjá í skýrslum um námsskrárbreytingar frá 2009-2011, sem finna má á innra neti MA

- Að aukin heildarsýn og samvinna einkenndi námið við skólann

Við matið í vetur hafa þessir þættir verið hafðir í huga. Sérstök áhersla hefur einnig verið á að meta helstu nýjungar í námskrá skólans. Má þar nefna velgengnisdaga, áfangalýsingar út frá þekkingu, leikni og hæfni, menningar- og náttúrulæsi (og önnur samþætt verkefni), auk áherslu á almenna líðan nemenda í skólanum og samskipti við kennara.

## 2. Aðferð

Í Menntaskólanum á Akureyri er hefð fyrir þátttakendamiðuðu sjálfsmati. Í þátttakendamiðuðu sjálfsmati er megináherslan á þá sem nota þjónustuna, til dæmis nemendur, en ekki á þá sem hana veita. Þannig er reynt að skilja upplifun nemenda og þarfir þeirra (Sigurlína Davíðsdóttir (2008, bls. 56). Stærstu liðir í mati á námskránni voru tvær kannanir sem byggðu á þessari hefð. Annars vegar svöruðu kennarar nokkrum opnum spurningum og hinsvegar svöruðu nemendur 2. – 4. bekkjar nokkuð umfangsmiklum spurningalista. Í báðum tilfellum var lögð áhersla á spurningar sem tengdust breytingum á námskrá og upplifunum nemenda og kennara á breytingunum. Auk fyrrnefndra kannana var rætt við námsráðgjafa skólans. Gögnin sem liggja til grundvallar eru nokkuð umfangsmikil og bæði af eigindlegum og meginindlegum toga.

**Hlýtt á kennara.** Á haustönn 2013 var sendur spurningalisti til kennara við skólann. Innihélt hann 26 opnar spurningar. Þar var meðal annars spurt um helstu breytingar er lúta að starfi og námsgreinum viðkomandi kennara og innleiðingu grunnþátta og hæfniviðmiða. Spurningarnar voru undirbúnar í samvinnu við sjálfsmatsnefnd. Nokkrir kennarar í mismunandi greinum við skólann fengu listann til gagnrýnninnar yfirferðar áður en hann var sendur til allra kennara. Um helmingur kennara svaraði spurningunum, eða 25 einstaklingar. Svör komu frá kennurum í nánast öllum námsgreinum og spönnuðu um 100 blaðsíður. Þau voru öll færð inn í Excel, flokkuð og greind.

**Hlýtt á nemendur.** Markmið könnunarinnar „hlýtt á nemendur“ var að fá fram raddir nemenda til ýmissa þátta sem tengjast námi þeirra og starfi við skólann. Spurningalisti var lagður fyrir nemendur í 2. – 4. bekk í desember 2013. Spurningarnar voru 150 talsins og flestar lokaðar. Svör við opnum spurningum voru um 60 blaðsíður. Margar spurninganna hafa verið lagðar fyrir nemendur í hinum ýmsu könnunum. Sá hluti *PISA* könnunarinnar sem metur skuldbindingu nemenda var hafður til hliðsjónar og margar spurningar í listanum eru teknar beint úr þeirri könnun (OECD, 2013). Rannsóknir og greining leggur reglulega fyrir könnunina *Ungt fólk*, en spurningar úr þeirri könnun voru einnig notaðar (Hrefna Pálsdóttir, Inga Dóra Sigfúsdóttir,

Álfgeir Logi Kristjánsson, Margrét Lilja Guðmundsdóttir og Jón Sigfússon, 2011). Þessar spurningar hafa því verið margprófaðar og metnar. Spurningalistinn var yfirfarinn og ræddur nokkrum sinnum í sjálfsmatsnefnd og jafnframt fóru fulltrúar nemenda yfir spurningalistann og komu á framfæri athugasemdum. Einnig var könnunin hluti af MA rannsókn Eyrúnar Gígju, líffræðikennara við MA. Hluti spurningalistans var forprófaður meðal nemenda í framhaldsskólanum á Laugum og breytingar gerðar í kjölfarið.

Spurningalistinn var lagður fyrir í SpList. Farið var í kennslustundir hjá öllum bekkjum og fengu nemendur eina kennslustund til að svara spurningunum. Alls svöruðu 416 nemendur könnuninni, sem gerir 74% svarhlutfall, sem þykir gott í spurningakönnunum af þessu tagi (Bryman, 2008).

Þegar litið er til árganganna sem svöruðu könnunni, var svörun best í 2. bekk, eða 78,28%. Í 3. bekk var svörunin 75,15% og í 4. bekk 71,82%. Hlutfall svarenda eftir árgöngum endurspeglar fjölda í árgöngum nokkuð vel. Svörun rímar algjörlega við hlutfall nemenda á sviðum í skólanum í 2.-4. bekk, en 38% þeirra sem svöruðu könnuninni eru á raungreinasviði (RGS) og 62% á tungumála- og félagsgreinasviði (TFS). Stúlkur eru 65% þeirra sem svara könnuninni og drengir 35%. Það er í samræmi við kynjahlutföllin í skólanum (stúlkur eru 63,3% nemenda og drengir 36,7%).

### 3. Niðurstöður

Hér verður farið í gegnum helstu niðurstöður kannananna beggja og niðurstöðum þeirra fléttað saman þar sem við á. Myndir úr nemendakönnuninni birtast ýmist eins og þær líta út beint úr SpList eða úr Excel, þar sem bornar eru saman breytur. Fyrst verður fjallað lítillega um íþróttaiðkun, tómsundur og heimanám, þá verður farið í gegnum niðurstöður sem tengjast markmiðum með breytingum á námskrá. Að lokum verða nokkrir aðrir þættir teknir fyrir, sem spurt var um í könnuninum.

#### 3.1 Íþróttir, heimanám og netnotkun

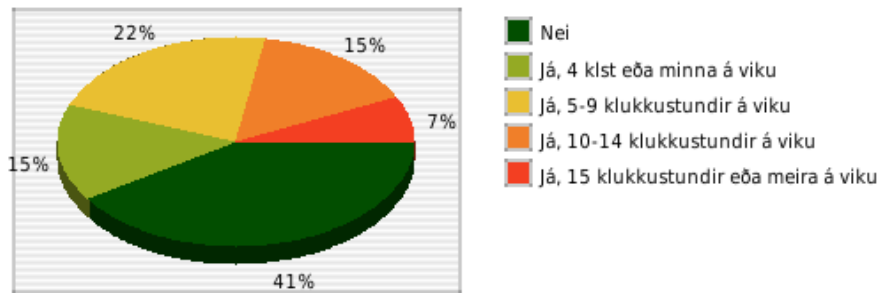
Spurt var um þætti sem snerta íþróttaiðkun nemenda, tónlistarnám, netnotkun og heimanám. Áhugavert þótti að fá mynd af því hvað nemendur hefðu fyrir stafni eftir að hefðbundnum skóladegi lýkur.

**Íþróttaiðkun.** Nemendur voru spurðir hversu oft þeir stunda íþróttir með íþróttafélagi. 28% nemenda stunda sína íþrótt fjórum sinnum eða oftar í viku – en 59% stunda ekki íþróttir með íþróttafélagi.

Munur er á íþróttaiðkun eftir kynjum, en mun hærra hlutfall drengja stunda íþróttir með íþróttafélagi fjórum sinnum í viku eða oftar (42% á móti 22%). Um 63% stúlkna og 50% drengja æfa ekki íþrótt með íþróttafélagi. Þegar íþróttaiðkun nemenda er skoðuð eftir sviðum kemur í ljós að munur er ekki mikill. Þó eru nemendur raungreinasviðs ívið duglegri að stunda íþróttir. Íþróttaiðkun nemenda minnkar með árunum. Þannig eru 35% nemenda 2. bekkjar sem stunda sína íþrótt fjórum sinnum í viku eða oftar, á móti 19% fjórðu bekkjara. 66% nemenda í 4. bekk stunda ekki íþróttir með íþróttafélagi.

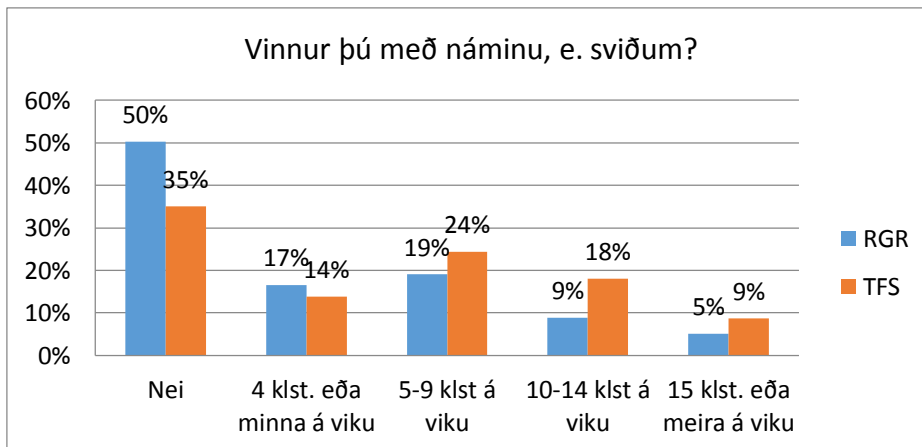
36% þeirra sem stunda sína íþrótt fjórum sinnum í viku eða oftar, búa heima hjá foreldrum sínum, á móti 15% þeirra sem búa á heimavist eða eru í leiguhúsnaði. Rúmlega 80% þeirra sem búa á heimavist stunda ekki íþrótt með íþróttafélagi. Nemendur á heimavist skera sig þarna úr hvað verðar íþróttaiðkun, enda hafa þeir þurft að flytja í burtu frá íþróttafélaginu í sinni heimabyggð. Það væri æskilegt að skoða þennan hóp betur, heilsu og líðan, meðal annars með tilliti til mataræðis, hreyfingar og möguleika á tómsundastarfi.

**Vinna með námi.** Eins og sjá má á meðfylgjandi mynd, vinna 7% nemenda 15 klst eða meira á viku meðan 41% nemenda vinnur ekki með skóla.



**Mynd 1: Vinnur þú með náminu?**

Drengir vinna síður með náminu, en 51% drengja vinnur ekki með námi á móti 36% stúlkna. 25% stúlkna vinna meira en 10 tíma á viku meðan um 15% drengja vinna svo mikið. Sé vinna nemenda greind eftir sviðum kemur í ljós að nemendur TFS vinna meira með námi. Aðeins 14% nemenda RGS vinna 10 klst eða meira á viku á móti 27% nemenda TFS. Nemendur 4. bekkjar vinna mest með námi og 2. bekkjar minnst.



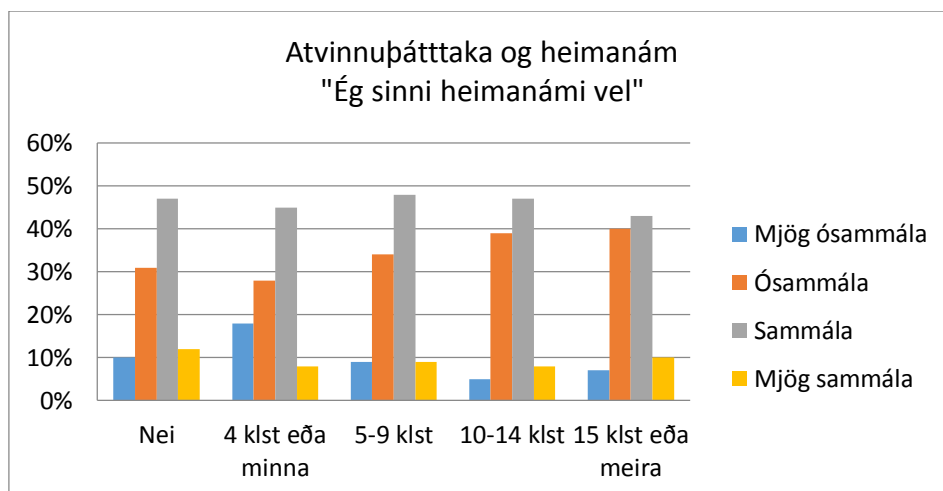
**Mynd 2: Vinna með námi, eftir sviðum.**

Á þessu sést að fámennur hópur nemenda vinnur mikið með námi sínu við skólann og þónokkuð stór hópur vinnur ekki með námi (41%). Helmingur nemenda á RGS vinnur ekki með náminu.

Einnig var spurt um þann tíma sem nemendur eyða á netinu að meðaltali á dag, í annað en lærdóm. Um 57% nemenda eyða meira en tveimur tímum á netinu í dag, að meðaltali, í viðfangsefni ótengd náminu. Hvað netnotkun varðar er munur eftir sviðum, en 36% nemenda TFS eyða meira en þremur tímum á dag á netinu á móti 12% nemenda RGS. Það er því ljóst að mun stærra hlutfall nemenda eyðir meira en 15 tímum á viku í að vafra á netinu en að vinna með náminu. Þegar skoðað er hvort nemendur telji sig sinna heimavinnu vel, eftir því hversu marga tíma þeir vinna, kemur í ljós að meirihluti nemenda er sammála eða mjög sammála því



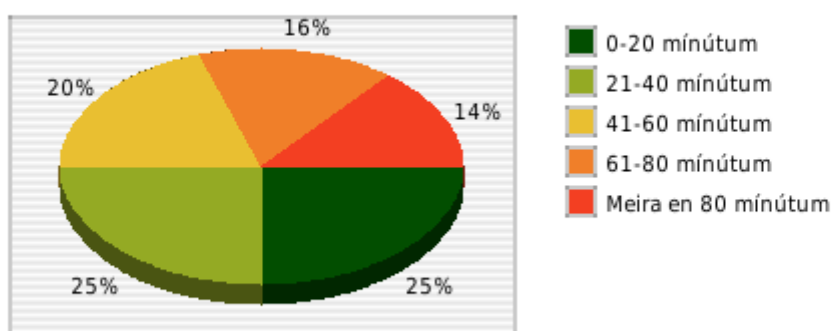
að þeir sinni heimavinnu vel, og skiptir þar ekki máli hvort nemendur séu að vinna lítið eða mikið með námi sínu.



Mynd 3. Áhrif atvinnupátttöku á heimanám, eftir því hversu marga tíma nemendur vinna

### 3.2 Heimanám

Talsverður munur er á hversu miklum tíma nemendur verja í heimanám á degi hverjum, eftir sviðum og kynjum.

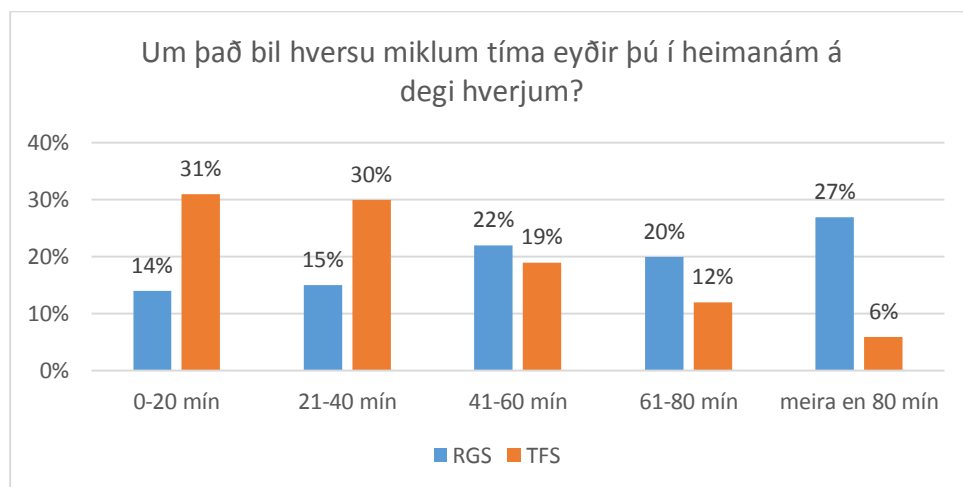


Mynd 4. Tími sem nemendur verja í heimanám, að meðaltali á dag.

Hér má sjá að 25% nemenda verja 20 mínútum eða minna í heimanám á dag, meðan 14% nemenda verja meira en 80 mínútum í heimanámið á degi hverjum.

Drengir verja minni tíma í heimanám en stúlkur. Alls eru um 35% drengja sem læra heima í um það bil 20 mínútur eða minna á dag, á móti 19% stúlkna. 17% stúlkna sinna

heimanámi í meira en 80 mínútur á dag á móti 8% drengja. Mikill munur er eftir sviðum, á þeim tíma sem varið er til heimanáms.



**Mynd 5. Tími sem nemendur verja í heimanám, eftir sviðum.**

Á þessari mynd má sjá að nemendur RGS verja meiri tíma í heimanám en nemendur TFS. Rúmlega fjórðungur nemenda RGS ver meira en 80 mínútum í heimanám á degi hverjum en aðeins 6% nemenda á RGS. 31% nemenda á TFS lærir heima í 20 mínútur eða minna á dag, á móti 14% nemenda RGS.

Í könnuninni „hlýtt á kennara“ var spurt hvað kennarar reiknuðu með miklu heimanámi í sínum fögum. Athyglisvert var að sjá að langflestir kennarar gerðu ráð fyrir því að vinnusamir nemendur gætu að mestu klárað sína vinnu í kennslustundum og stjórnað þannig heimanámi sínu. Heimanámið snérist um upprifjun, lestur og undirbúning fyrir verkefni (ritgerðir og annað slíkt). Kennarar í tungumálum, félagsgreinum og líffræði nefndu allir að þeir gætu reiknað með um það bil 1-2 klst. á viku í heimanám í sínum greinum, með undantekningunni 2-3 klst. í grein þar sem lesefni er nokkuð mikið. Nokkuð dæmigert svar þeirra sem ekki vildu nefna umfang heimavinnu var: „það er ekki mitt að gera það...ég reikna með því að nemendur mæti undirbúnir...það er einstaklingsbundið hvað þau þurfa að nýta langan tíma í heimanám.“ Þess má geta að í þessum hópi voru aðeins raungreinakennarar. Námsráðgjafar segja að nemendur sem leiti til þeirra vegna álags á RGS ýti til hliðar öðrum námsgreinum en stærðfræði, því þar sé vinnuálagið margfalt á við hina áfangana. Hugsunin á bak við nýtt einingakerfi hefur verið kynnt fyrir nemendum en þeir upplifa ekki að verið sé að fylgja því eftir.

Svör kennara í tungumálum, líffræði, hugvísinda- og félagsgreinum ríma að mestu leyti ágætlega við svör nemenda, enda virðist stór hluti nemenda, sérstaklega á TFS, ekki verja miklum tíma í heimanám á degi hverjum. Nemendur á RGS verja meiri tíma í heimanám en sumir kennarar á RGS eru ekki meðvitaðir um hversu margar vinnustundir liggja að baki grein

sinni – og finnst það ekki sitt að meta umfang heimavinnunnar. Gengur það gegn hugmyndum um nýja framhaldsskólaeiningu, þar sem meta á umfang áfanga út frá vinnuframlagi nemenda, meðal annars til að stuðla að sanngjarnara vinnuálagi á bak við hverja einingu.

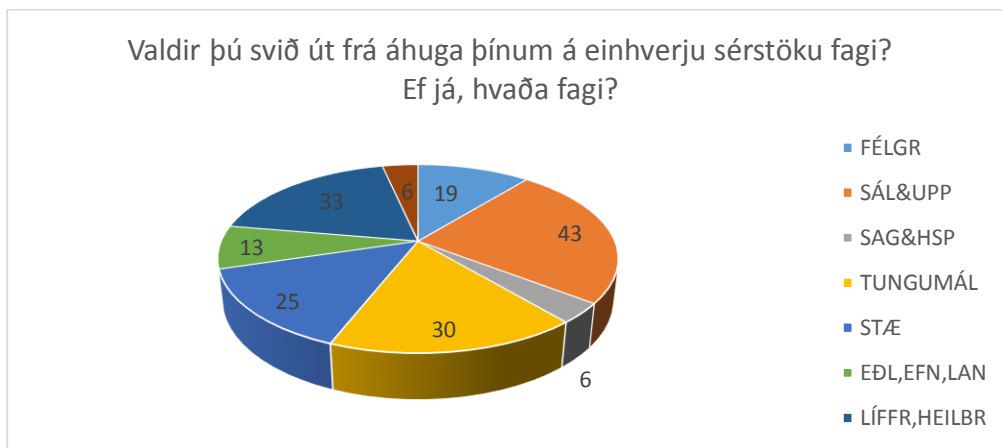
### 3.3 „Tvö sterk svið“

**Val á framhaldsskóla.** Nemendur voru spurðir hvaða þáttur skipti mestu máli í ákvörðun þeirra um val á framhaldsskóla. Um 27% nemenda sögðust hafa valið MA vegna undirbúnings fyrir frekara nám. Þar á eftir kom félagslífið (17%), þá orðspor skólans (14%) og bekkjarkerfið (14%). Stærri hlutfall nemenda RGS velja skólann vegna undirbúnings fyrir frekara nám (34% á mótí 22%) og stærra hlutfall nemenda TFS völdu skólann vegna bekkjarkerfisins (16% á mótí 10%).

Helmingur nemenda veit hvert þeir stefna í áframhaldandi nám eftir stúdentspróf, en 38% eru ekki viss. Aðeins 1% nemenda sögðust ekki ætla í áframhaldandi nám. Hærra hlutfall nemenda RGS vita hvert þeir stefna í áframhaldandi nám að loknu stúdentsprófi (57% á mótí 44%).

**Val á sviði.** Þegar spurt var um val á sviði kom í ljós að 88% nemenda voru sammála eða mjög sammála því að hafa valið svið út frá áhugasviði. Val vinna hafði ekki teljandi áhrif, ekki það að nemendur vildu reyna að „sleppa létt frá náminu“, en 78% nemenda eru sammála eða mjög sammála því að hafa valið svið í samræmi við framtíðaráform. Hærra hlutfall nemenda RGS valdi svið í samræmi við framtíðaráform sín en á TFS. Tæplega 40% nemenda RGS og tæplega 12% nemenda TFS eru sammála eða mjög sammála því að væntingar foreldra hafi haft mikil áhrif á val sitt á sviði. Nemendur á RGS virðast því almennt hafa betri hugmyndir um framtíðaráform sín og byggja val sitt á bæði skóla og sviði innan skólans, á þeim hugmyndum sínum. Jafnframt hafa væntingar foreldra meiri áhrif á val nemenda á RGS en á TFS.

Nemendur voru spurðir hvort þeir hefðu valið svið út frá áhuga sínum á einhverju sérstöku fagi. 43% nemenda nefndu fag sem hafði áhrif á val þeirra. Þar nefndu langflestir sálfræði, líffræði og heilbrigðisgreinar, tungumál og stærðfræði. Hér var um að ræða opna spurningu þar sem nemendur gátu nefnt fleiri en eina grein ef þeir vildu. Tölurnar tákna fjölda skipta sem viðkomandi grein var nefnd.



**Mynd 6. Fjöldi nemenda sem nefna ákveðið fag sem hafði áhrif á val þeirra á sviði**

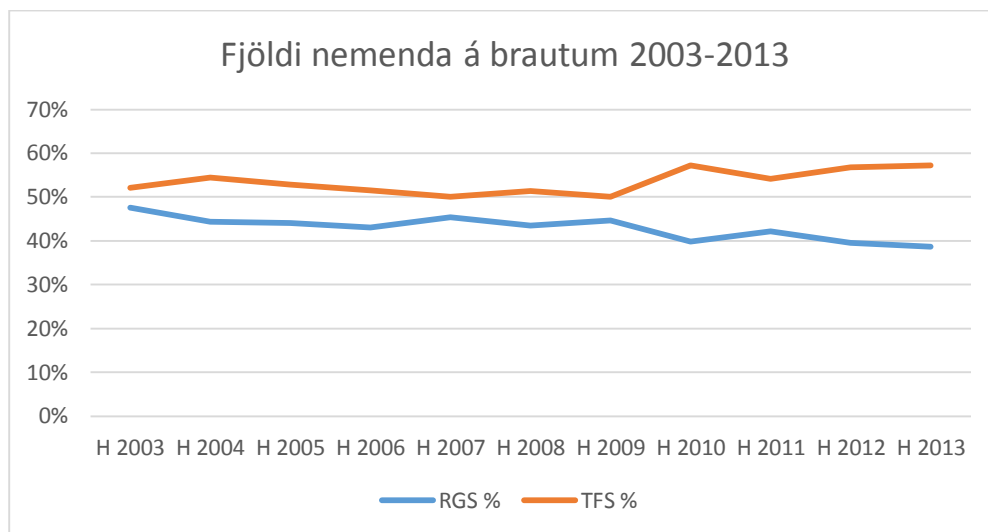
Sömuleiðis voru nemendur spurðir að því hvort eitthvað fag hefði haft þau áhrif að þeir vildu ekki velja ákveðið svið. Hér var einnig um að ræða opna spurningu þar sem nemendur gátu nefnt hvaða námsgrein sem er og tölurnar tákna fjölda skipta sem viðkomandi grein var nefnd.



**Mynd 7. Fjöldi nemenda sem nefna ákveðið fag sem kom í veg fyrir að þau völdu það svið sem þau vildu helst vera á**

Hér má sjá að 23 nemendur nefndu stærðfræði sem ástæðu fyrir því að þeir völdu ekki það svið sem þeir vildu þó helst vera á. Skýringarnar sem þeir gáfu beindust helst að kennslu í stærðfræði og mikilli áherslu á sannanir og skilgreiningar. Það má ætla að hér sé um að ræða nemendur sem helst vildu vera á raungreinasviði en völdu það ekki vegna stærðfræðinnar. Í viðtali við námsráðgjafa kom fram að neikvæð orðræða sé áberandi um raungreinasvið MA, og þá sérstaklega stærðfræðina. Þessi umræða eigi sér ekki aðeins stað í 1. bekk heldur einnig í 10. bekk grunnskóla, sem hafi þau áhrif að nemendur séu hræddir við stærðfræðina, séu búnir að ákveða að þeir ráði ekki við hana og það sé alveg eins gott að hætta strax við að fara á RGS. Þetta á ekki síður við um nemendur sem hafa góða getu í stærðfræði og alla burði til að standa sig vel.

**Skipti af RGS yfir á TFS.** Síðastliðin ár hafa nemendur í meira mæli en áður skipt af RGS yfir á TFS, en síðastliðin tvö ár hafa 15-18 nemendur skipt af RGS yfir á TFS um annaskil í 2. bekk. Aðsókn að RGS hefur sömuleiðis dregist nokkuð saman.



**Mynd 8. Fjöldi nemenda á brautum. Tölur frá skrifstofustjóra MA.**

Á mynd 8 má sjá fjölda nemenda á brautum síðan 2003. Hér eru teknir saman nemendur gömlu félagsfræðibrautarinnar og málabrautarinnar og svo nýja TFS og sömuleiðis nemendur gömlu náttúrufræðibrautar I og II og núverandi RGS. Sjá má að síðan ný námskrá var innleidd hefur bilið milli sviðanna, hvað varðar nemendafjölda, aukist. Þessi þróun hefur skapað vandamál af ýmsum toga og mikilvægt að komast að rótum vandans og vinna á honum. Af þeim 416 nemendum sem tóku könnunina höfðu 23% (eða 93 einstaklingar) skipt um af RGS yfir á TFS, og allstór hluti hafði íhugað það. Þegar nemendur voru spurðir nánar út í ástæður þess að þeir hefðu skipt um svið nefndu margir að álagið hefði verið of mikið, þeir hefðu ekki (lengur) áhuga á raungreinum eða hefðu meiri áhuga á félagsgreinum. Nokkrum fannst kennslan ekki nógu góð. Athyglisvert er að um 50 nemendum fannst ástæða til að nefna stærðfræði sérstaklega í þessu samhengi. Rímar það við reynslu námsráðgjafa. Hér á eftir fara nokkrar dæmigerðar tilvitnanir í nemendur sem hafa skipt um svið.

„Ég hætti að hafa áhuga á raungreinum, of mikið vinnuálag þannig að ég leitaði annað þar sem ég gæti mögulega fundið metnað til að gera eitthvað“

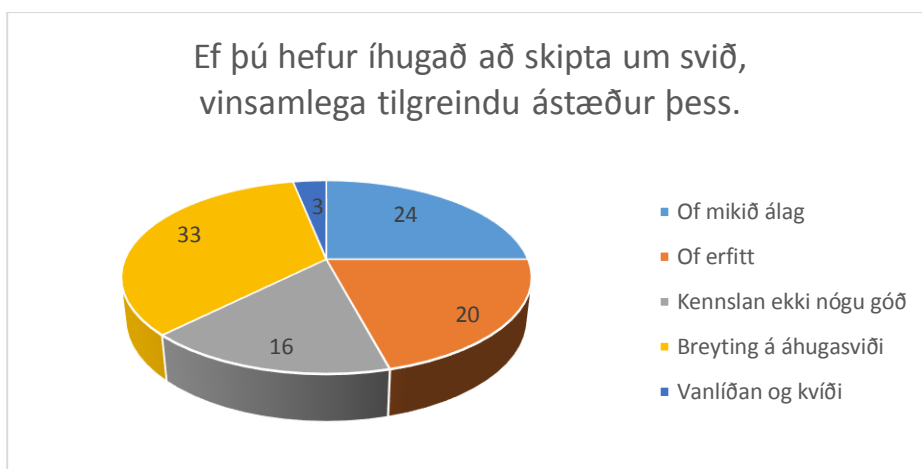
„Ég skipti af raungreinasviði á fyrsta ári, eingöngu vegna þess að ég réð ekki við stærðfræðina, en ég hefði viljað vera þar áfram“

„Fór á raungreinasvið því ég var ekki viss hvað ég vildi læra og vildi halda öllum dyrum opnum. Svo kom bara í ljós að ég hef miklu meiri áhuga á félagsgreinum eins og stjórn málafræði og heimspeki. Þannig ég skipti“

„Þegar ég byrjaði í Menntaskólanum valdi ég að fara á félagsgreinasvið og byrjaði þar. Eftir fyrsta stærðfræðiprófið ráðlagði kennarinn mér að skipta yfir á raungreinar vegna þess að mér gekk svo vel í prófinu og ég sagði bara já og amen og gerði það...í öðrum bekk fór þó áhuginn að dvína töluvert þó að einkunnirnar væru ennþá nokkuð góðar...“

„Áhugi minn liggur meira í raungreinum, en ég treysti mér bara engan vegin til að vera þar“

Þeir sem höfðu íhugað að skipta um svið nefna svipaðar ástæður – áhugasviðið hefði breyst (33), of mikið álag (24), námið væri þeim of erfitt (20) eða að kennslan væri ekki nógu góð (16). Nokkrir nefna mikla vanlíðan og kvíða sem ástæðu (3). Hér eru bæði nemendur sem hafa íhugað að skipta af TFS yfir á RGS og öfugt. Þeir sem hafa íhugað að skipta af TFS yfir á RGS nefna langflestir áhugasviðið sem ástæðu. Tölurnar í kökuritinu merkja hversu oft viðkomandi ástæða var nefnd, sami nemandinn gat nefnt fleiri en eina ástæðu.



### Mynd 9. Ástæður sem nemendur nefna fyrir því að hafa íhugað að hafa skipt um svið

Hér á eftir fara nokkrar tilvitnanir í svör nemenda við þessari spurningu.

**Of mikið álag:** „Aðallega vegna mikil álags í stærðfræði og eðlisfræði sem olli því að ég get ekki sinnt öðrum greinum eins og ég vildi hafa gert“. „Vegna þess að álag á raungreinasviði getur stundum verið of mikið. Í 2. og 3. bekk var ég stundum til í smá pásu og geta verið öfugri í félagslífinu. Ég missti af öllum kvöldvökum og uppákomum vegna lærdóms.“

**Of erfitt:** „langar að vera á raungreina en það er of erfitt“.

**Kennslan:** „Kennarar voru mjög svartsýnir og endalaust að tala um hvað við stæðum okkur ekki vel, t.d þegar meðaleinkanir í prófum voru um 2-3 í eðl. Eins var endalaust verið að benda okkur á hvað við stæðum okkur illa í stæ og engin virðing fyrir öðrum fögum... á endanum var ég með nær ekkert sjálfstraust í þessum greinum og hefði skipt um braut ef það hefði ekki verið of seint“. „Kennarar brjóta mann niður andlega með að segja að maður læri aldrei heima og þeir skilji ekki hvernig við getum verið á raungreinasviði yfir höfuð...er komin með mikinn námsleiða“.

**Áhugi:** „Áhugi minn liggur meira í raungreinum, en ég treysti mér bara engan vegin til að vera þar“. „Mig langaði rosalega í líffræði og efnafræði, sem sagt raungreinasvið, en treysti mér ekki til þess þar sem að ég á forkunnar erfitt með stærðfræði og eðlisfræði“. „Ég hef ekki mikinn áhuga á félagsfræði og tungumálum. En það er of seint að skipta núna og ég hef ekki metnað í það“.

**Vanlíðan og kvíði:** „Álagið í MA hefur ollið því að ég er núna með alvarlega kvíðaröskun og glými við þunglyndi út af alltof mikilli pressu frá kennurum og skólanum sjálfum. Eina ástæðan fyrir því að ég held áfram er að ég veit að þetta borgar sig seinna meir. Mér líður bara mjög illa eins og mörgum öðrum í þessu námi“.

Í viðtali við námsráðgjafa kom fram að margir nemendur upplifi lítinn stuðning innan sviðsins og litla hvatningu til að halda áfram þar. Jafnframt að þeir nemendur sem hafa skipt yfir á TFS séu afar þakklátir fyrir möguleikann á að velja sér raungreinar, eins og heilbrigðislínuna. Þeir sem skipti hafi oft mikinn áhuga á raungreinum en telji sig ekki geta verið áfram á sviðinu, yfirleitt vegna stærðfræðinnar. Til þess að líða vel með skiptin finna nemendur sér áhuga sínum nýjan farveg.

### 3.4 Stígandi í náminu

Þegar ný námskrá var skipulögð var eitt af markmiðunum að jafna út álag milli anna og ára og byggja námið þannig að eðlilegur stígandi væri í náminu. Kennarar voru spurðir út í þennan þátt og allir telja eðlilegan stíganda í *sinni grein*. Þó var bent á að á einstaka kjörsviðum gæti verið að stígandann vanti því þau séu sundurslitin af ólíkum áföngum og fari því frekar á breiddina en á dýptina. Kennari í þriðja máli kemur því á framfæri að tungumálakjörsviðið (TUN) sé enn í mótun, þar þurfi að hugsa vel um stígandann og ef til vill auka kennslu í tungumálum innan kjörsviðsins. Sömuleiðis hafa kennarar í félagsgreinum í 2. bekk komið á framfæri mikilvægi þess að skoða menningarlæsisáfangann á fyrsta ári í samhengi við félagsfræðiáfangann í 2. bekk.

Í könnuninni voru kennarar sem kenna í 2. bekk jafnframt spurðir hvort þeir teldu eðlilega samfellu milli viðfangsefna og vinnuálags milli fyrsta og annars bekkjar í MA. Kennarar skiptust í tvo hópa – annarsvegar þeir sem töldu of mikið álag á raungreinasviði og hinsvegar þá sem nefndu að álagið í 1. bekk væri of lítið. Sex kennarar vildu meina að álagið á 2. ári á RGS væri of mikið. Einn sagði þetta:

Grátbólgnir nemendur í 2. bekk RGS, með kvíðahnút í maga, endurspeglu [það] sem þeir verða fyrir...

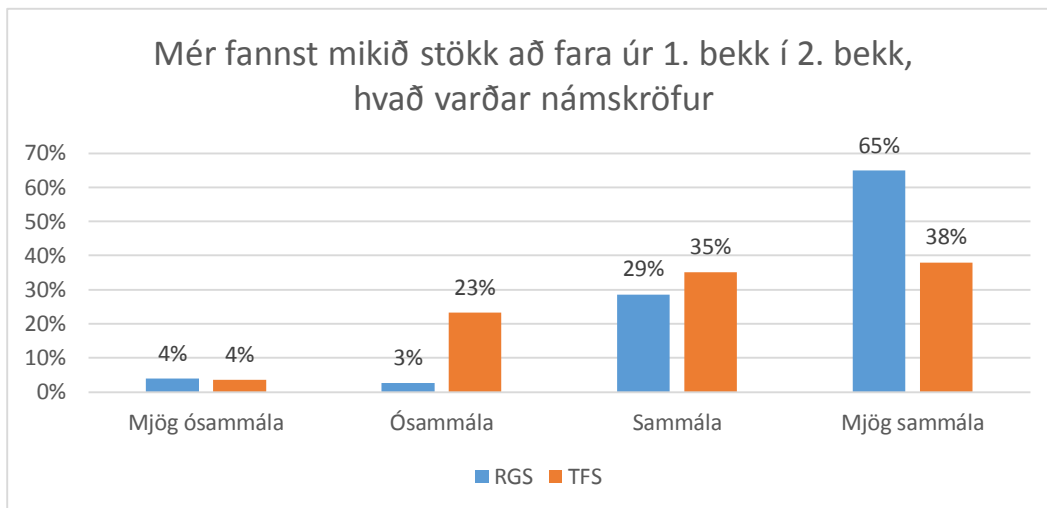
Í svörum sex kennara endurspeglast það viðhorf að vandamálið sé að fyrsti bekkur sé of léttur. Ekki sé reynt á þolrif nemenda á 1. ári og að námsþrek á RGS sé ekki nægjanlegt eftir 1. bekk. Sömuleiðis kemur fram það sjónarmið að nemendur á fyrsta ári geti skammtað sér vinnuálag en það gangi ekki með sama hætti á 2. ári.

Spurt var hvort kennarar tækju eftir mun á undirbúningi nemenda, sem rekja mætti til áfanganna menningar- og náttúrulæsis. Svörin endurspegluðu bæði jákvæð og neikvæð viðhorf til áfanganna. Annarsvegar voru sex kennarar sammála um að nemendur væru fljótari að koma sér að verki, hefðu jákvætt viðhorf til vinnu, væru dugleg að vinna í hópum og vissu strax hvað þau ættu að gera. Hinsvegar voru þrjú kennarar neikvæðir gagnvart undirbúningi nemenda. Einn þeirra tók það þó fram að hann vissi ekki hvað mætti rekja til Íslandsáfanganna og hvað til almennra samfélagsbreytinga í kjölfar netvæðingar. Einn sagði þetta:

...nemendur eiga mjög erfitt með að fara eftir fyrirmælum varðandi gerð verkefna og ekki hægt að sjá að það hafi verið hluti af fyrra námi þeirra... fyrsta árið undirbýr nemendur mun verr að takast á við nákvæm og erfíð verkefni ... þar sem undirbúningur í verkefnagerð er síst betri þá verður að taka á því í verkefnum annars árs. Er miður að það þurfi að eyða eins miklum tíma í það og virðist þurfa.

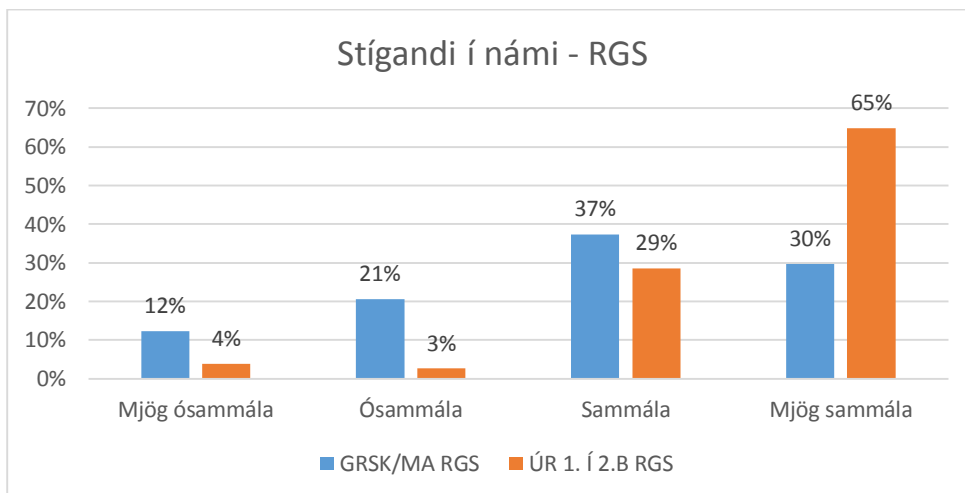
Þegar nemendur eru spurðir um álag í námi og stíganda kemur í ljós að nemendur beggja sviða telja stökkið á milli 1. og 2. bekkjar meira en á milli grunnskóla og fyrsta bekkjar í MA.





**Mynd 10. Stökk úr 1. bekk í 2. bekk, hvað varðar námskröfur**

Hér er skýr munur milli sviða, þar sem nemendur á RGS telja stökkið milli 1. og 2. bekkjar mikið.

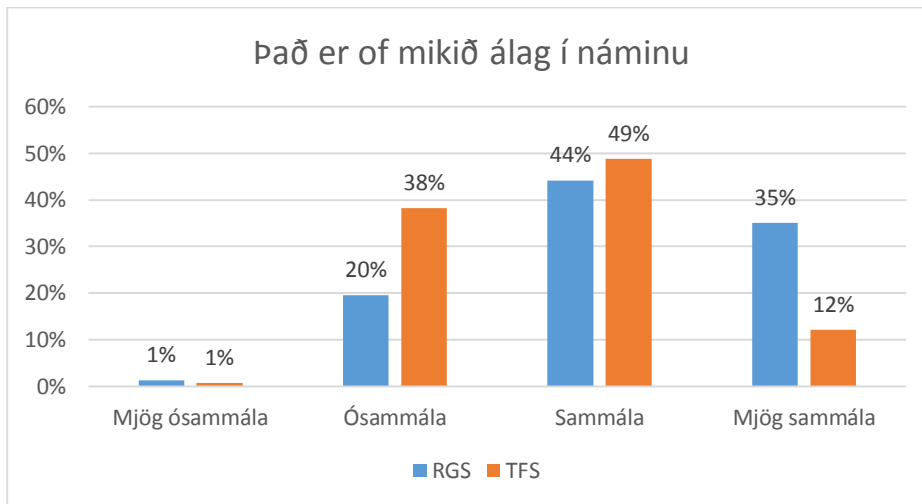


**Mynd 11. Samanburður á upplifunum nemenda á RGS á skilum milli annarsvegar grunnskóla og MA og hinsvegar 1. bekkjar og 2. bekkjar.**

Skilin milli fyrsta og annars bekkjar er eitthvað sem mikilvægt er að skoða ofan í kjölinn og vinna að leiðum til úrbóta. Það er langt frá því að vera samræmi milli hugmynda kennara um skipulag námsins og upplifunar nemenda.

### 3.5 Álag og kvíði meðal nemenda

Þegar spurt er um álag í náminu kemur í ljós að 68% nemenda eru sammála eða mjög sammála því að það sé of mikið álag í náminu.



**Mynd 12. Upplifun nemenda á álagi í náminu, eftir sviðum**

Hér er munur eftir sviðum, þar sem hærra hlutfall nemenda á RGS telur að of mikið álag sé í náminu. Þannig eru tæplega 80% nemenda RGS sammála eða mjög sammála því að það sé of mikið álag í náminu, á móti 60% nemenda TFS.

Eins og áður hefur komið fram er of mikið álag oft nefnt sem ástæða fyrir því að nemendur hafa skipt um svið eða hugleitt það. Sömu sögu er að segja þegar nemendur sem hafa íhugað að hætta námi við skólann eru spurðir út í ástæður þess. Alls hafa 111 nemendur sem svöruðu könnuninni íhugað að hætta námi við skólann, eða 27% nemenda. Þeir skiptast nokkuð jafnt á milli RGS og TFS. Í töflunni<sup>2</sup> hér á eftir má sjá helstu ástæður sem nemendur nefna fyrir því að hafa á einhverjum tímapunkti íhugað að hætta námi við skólann. Tölurnar tákna fjölda skipta sem viðkomandi ástæða er nefnd, sami nemandinn gat nefnt fleiri en eina ástæðu.

<sup>2</sup> Tafla unnin af Eyrúnu Gígyu Káradóttur. Birt með góðfúslegu leyfi.

**Tafla 1. Ástæður þess að nemendur hafa íhugað að hætta námi við skólann (Eyrún Gígja Káradóttir, 2014)**

<b>Ástæður þess að nemendur hafa íhugað að hætta námi við skólann</b>	<b>Fjöldi</b>
1. <b>Álag:</b> Of mikið álag, verkefni á sama tíma, námið of erfitt og því fylgir stress. Mikill kvíði út af erfiðum prófum.	31
2. <b>Vanlíðan:</b> Leið ekki vel í skólanum. Er að glíma við þunglyndi. Skólastjórnendur, kennarar og/eða námsráðgjafar gera ekki nóg til að bæta líðan nemenda (4). Fáir vinir, erfitt að kynnast fólki, sakna vina (4)	20
3. <b>Áhugaleysi:</b> Námsleiði, metnaðarleysi og/eða tilgangssleysi. Mæti illa og/eða gengur illa.	28
4. <b>Skólinn/námið stóðst ekki væntingar:</b> Nemendur ósáttir við skólann eða segja að hann henti þeim illa.	9
5. <b>Heimþrá:</b> Nemendur sem ekki eru frá Akureyri eru með heimþrá eða þykir of dýrt að vera á heimavist	9
6. <b>Skipulag skólans:</b> Námið illa upp sett, nemendur tilraunadýr í nýrri námskrá, vantar meira frjálst val, mætingarkerfi skólans strangt. Skólaárinu og prófatíð þarf að breyta (4). Bekkjarkerfið	14
7. <b>Vantar meiri fjölbreytni:</b> Námið í MA ekki nógu fjölbreytt, nemendur með áhuga á öðru námi en er í boði innan skólans.	10
8. <b>Stærðfræði og/eða eðlisfræði:</b> Nemendur ósáttir við ýmist kennsluhætti, kennara eða námeftnið í stærðfræði og/eða eðlisfræði.	16
9. <b>Langar annað:</b> Erlendis í skóla, í annan skóla, skiptinám, ársfrí frá námi eða hjálparstarf.	8
10. <b>Annað sem nefnt var 3 sinnum eða sjaldnar:</b> langar að fara að vinna, persónulegar ástæður, skólinn of langur, hjálpa heima við verkin, hef ekki tíma fyrir skólann út af íþróttum.	12

Það er mikilvægt að vinna með þann hóp sem er í brotthvarfshættu, komast að orsökunum og leita leiða til að viðhalda námsáhuga og styðja nemendur. Sérstaklega er mikilvægt að huga að þeim sem liður illa og er haldnir kvíða. Um 58% nemenda 2. – 4. bekkjar eru sammála eða mjög sammála því að þeir hafi fundið fyrir kvíða gagnvart skólanum. 27% segjast hafa leitað til námsráðgjafa eða sálfræðings skólans vegna kvíða. Námsráðgjafar við skólann segja að þeir nemendur sem leiti til þeirra vegna kvíða séu oft nemendur sem gangi mjög vel í náminu og fái háar einkunnir, en hafi þróað með sér mikinn kvíða. Jafnframt hafa ráðgjafar orðið varir við það að nemendur upplifi neikvæð skilaboð og niðurbrot frá einstaka kennurum, í stað uppbyggilegrar gagnrýni og hvatningar.

Skilaboð frá kennurum hafa mikil áhrif á líðan nemenda í kennslustundum og hversu mikinn kvíða þeir þróa með sér gagnvart náminu. Í nemendakönnuninni kom í ljós að um þriðjungur nemenda er ósammála eða mjög ósammála því að kennurum sé umhugað um líðan

þeirra, að kennarar hvetji þá áfram eða að þeir hafi trú á þeim. Samt sem áður eru 95% nemenda sammála eða mjög sammála því að þeim komi ágætlega saman við flesta kennara sína. Þess ber jafnframt að geta að nemendum líður almennt vel í skólanum, en 77% nemenda eru sammála eða mjög sammála því að þeim líði vel í skólanum. Jafnframt eru 81% nemenda sammála eða mjög sammála því að skólinn hafi staðið undir væntingum þeirra.

### **3.6 Aukið val nemenda og breytt skipulag valsins**

Ný námskrá gerir ráð fyrir því að nemendur geti í auknum mæli sótt fög á milli sviðanna tveggja. Kennarar voru spurðir um viðhorf þeirra til þess að nemendur geti nú í auknum mæli sótt fög á milli sviða. Langflestir voru ánægðir með þá breytingu og töldu hana almennt til bóta fyrir nemendur, eða 19 af þeim 25 sem svöruðu kennarakönnuninni. Einn kennari hefur þetta að segja:

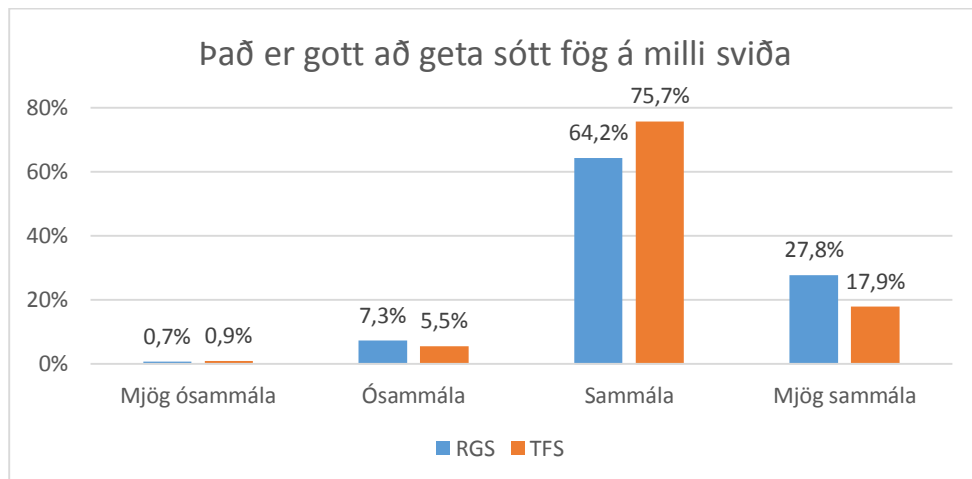
Á meðan flóttinn frá RGS yfir á TFS er eins mikill og raun ber vitni, þurfa nemendur á TFS t.d. að geta valið raungreinar (eins og heilbrigðislínuna). Best væri þó ef nemendur sem hafa áhuga á raungreinum þyrftu ekki að skipta yfir á TFS í umvörpum vegna slaks gengis í STÆ og EÐL. Það þyrfti reyndar að vera hægt að velja raungreinasvið með áherslu á efnafræði og líffræði án mikillar stærðfræði, það væri til mikilla bóta og myndi kannski geta slegið á brottfallið af RGS. Eins er til bóta að nemendur á RGS geti valið sér eina línu af TFS, tekið spænsku, sögu eða annað til að fá meiri fjölbreytni í námið og önnur sjónarhorn

Nokkrir kennarar nefna ákveðna galla við fyrirkomulag valsins, og þá helst að breytt skipulag kjörsviða og lína hafi áhrif á starfsöryggi kennara og skipulag kennslunnar. Einn leggur áherslu á að „við grautum þeim ekki of mikið saman þannig að féll og mál fái að taka áfangana á sínum forsendum, enda þótt ekki verði slegið af kröfum hvað varðar þeirra nám miðað við náttúrufræðibrautina. Til dæmis má kenna þeim meira um heilann og taugakerfið en hinum meira um bein og vöðva svo dæmi sé tekið.“

Fjórir kennarar telja aukið val nemenda neikvæða þróun. Í því samhengi er rætt um óvissu hjá nemendum og neikvæð áhrif á atvinnuöryggi kennara og starfsanda. Sömuleiðis að val nemenda byggji ekki á réttum forsendum (ekki áhuga heldur því sem vinir velja eða að vinnuálag sé lítið). Jafnframt er nefnt að heildir í námi nemenda tapist og að nemendur á TFS geti lítið sótt yfir á RGS vegna undirstöðuatriða sem vanti, og „það þarf hins vegar ekki nema sárafáa nemendur á RGS, sem velja línu á TFS, til að valda því að valmöguleikar á RGS verði

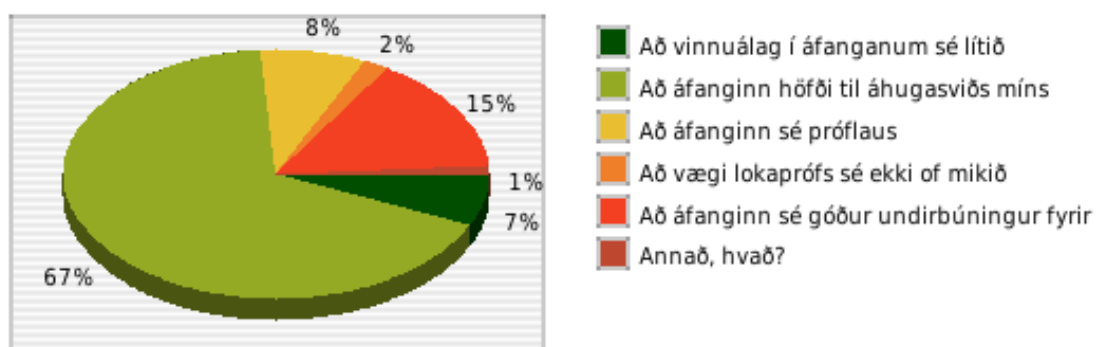
takmarkaðri“. Það virðist vera nokkuð almenn ánægja meðal kennara um aukna möguleika nemenda til að velja sér kjörsvið og línur, þó nokkrir sjái það ekki sem jákvæða þróun.

Yfir 90% nemenda á báðum sviðum eru sammála eða mjög sammála því að það sé gott að geta sótt fög á milli sviða.



**Mynd 13. Hlutfall nemenda sem eru sammála eða ósammála því að það sé gott að geta sótt fög á milli sviða.**

Um 62% nemenda RGS eru sammála eða mjög sammála því að það sé of lítið val við skólann, á móti um 48% nemenda TFS. Spurt var um forsendur nemenda fyrir vali á valgreinum. Hvað er það sem ræður vali þeirra á einstaka valgreinum – áhugi, vinir, vinnuálag í áfanganum eða eitthvað annað?



**Mynd 14. Hvað af eftirfarandi hefur mest áhrif á val þitt á valfögum (frjálst val).**

Hér kemur í ljós að nemendur velja áfanga fyrst og fremst út frá áhuga og að áfanginn sé góður undirbúningur fyrir frekara nám. Val nemenda virðist þannig vera markvisst og ekki til þess gert að sleppa við „krefjandi“ áfanga. Það eru vissulega 7% nemenda segjast velja áfanga þar

sem þeir telja að vinnuálag sé lítið, en sennilega má í öllum skólum búast við því að einhver hluti nemenda velji á þeim forsendum. Það að áfanginn sé próflaus segir ekki til um erfiðleikastig hans, kannski frekar um hvernig nemendum finnst best að vinna og hvort þeir séu prófkvíðnir. Ekki er teljandi munur eftir sviðum, á hvaða forsendum nemendur velja sér valáfanga. Nemendur RGS virðast þó í meira mæli huga að undirbúningi fyrir frekara nám (22% á móti 12%) og nemendur á TFS að áfanginn höfði til áhugasviðs (68% á móti 64%).

Nemendur voru beðnir um að koma á framfæri athugasemdum varðandi kynningar á námsframboði við skólann. Meginstef í svörum nemenda var að mikilvægt væri að hlutlaus aðili sæi um kynningarnar og þær ættu ekki að snúast um að „lokka“ nemendur inn á sitt svið, og ekki ætti að gera lítið úr ákveðnum námsleiðum. Einn nemandi sagði: „Kennarar eiga EKKI að gefa það í skyn að maður sé eitthvað síðri manneskja fyrir ákvarðanir sínar þrátt fyrir það að þær séu kannski ekki í takt við þeirra skoðanir.“

Kennarar voru sömuleiðis spurðir út í kynningarmálin. Í svörum kennara mátti greina tvö meginstef, annarsvegar þá sem voru ánægðir með núverandi fyrirkomulag á kynningunum og svo hina sem voru á móti því að taka þátt í „vinsældarkeppni“ milli sviða og faga.

### **3.7 Samvinna greina aukin**

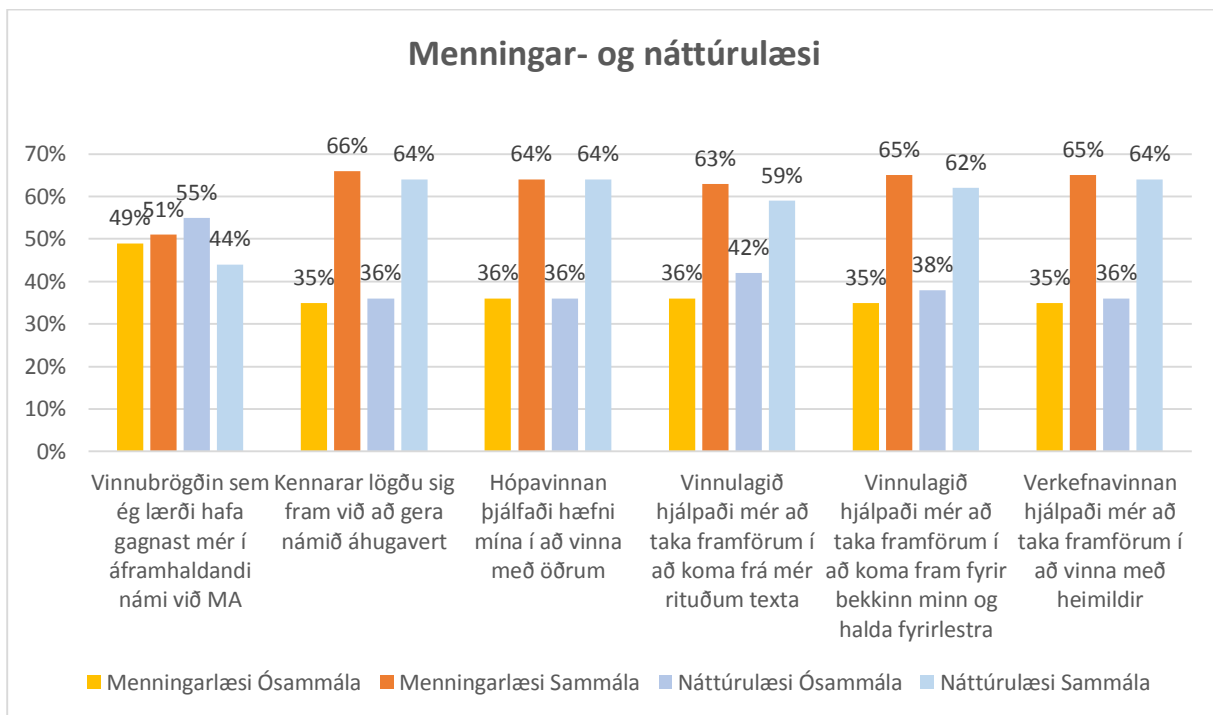
Í kjölfar vinnu við nýrrar námskrár hefur þeim verkefnum fjölgað þar sem kennarar vinna saman og áfangar eru samþættir. Reynslan af ferðamálafræðikjörsviðinu á málabraut hefur verið lykilþáttur í því skipulagi. Kennarar sem hafa unnið að samþættum verkefnum við skólann greindu frá þeim kostum og göllum sem þeir sáu við slíkt fyrirkomulag. Helstu þemu í svörum kennara eru þættir sem tengjast samstarfinu, bæði jákvæðum og neikvæðum þáttum. Allir eru sammála um að samvinna við aðra kennara, bæði í menningar- og náttúrulæsi og tungumálum hafi gengið vel og hafi skilað miklu. Það sé skemmtilegt, gefandi og afar lærdómsríkt. Stuðningur jafningja sé góður. Gallarnir tengjast skipulagsvinnunni og hversu tímafrekt samstarfið er, enda geri umhverfið eins og það sé í dag varla ráð fyrir slíkri teymisvinnu. Ítrekað var hversu mikil synd það væri að skólinn skuli ekki geta greitt meira fyrir samþætta áfanga, og eins og einn kennaranna sagði: „Það er alltaf meiri vinna að vinna með öðrum og samhæfa sig heldur en að gera hlutina bara eftir eigin nefi“.

**Tafla 2. Kostir og gallar sem kennarar nefna við samþætta áfanga**

<b>Kostir</b>	<b>Gallar</b>
<p><b>Nemendur og nám</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Samfelldur vinnudagur nemenda</li> <li>- Auðveldara að vinna að lengri verkefnum</li> <li>- Verkefnin reyna á marga þætti í einu (t.d. vinnubrögð, ábyrgð og skipulag</li> <li>- Lífið er ein samfella, snýst ekki um lokuð hól, eðlilegt að námið sé þannig líka</li> </ul>	<p><b>Nemendur og nám</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Má telja sem ókost í einhverjum tilfellum hversu greinakennsla er lítil</li> </ul>
<p><b>Kennarar og vinnuumhverfi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auðveldara að fylgjast með nemendum</li> <li>- Samstarfið auðgar starfið, mikill og góður stuðningur, einskona endurmenntun</li> <li>- Samvinnan gerir kennsluna skemmtilegri og úthugaðri, kennarar geta rætt og þælt í mismunandi aðferðum, verkefnum og námsmati</li> </ul>	<p><b>Kennarar og vinnuumhverfi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Yfirferðar- og matsálag</li> <li>- Naumur tími til funda. Tölvupóstur á kvöldin, skipulag fer fram á hlaupum um skólann eða í kaffitímum</li> <li>- Erfiðara að taka U-beygju í kennslunni, fyrst þarf að ræða við aðra þar sem ákvarðanir eru teknar sameiginlega</li> <li>- Kennarar þurfa stundum að fara út fyrir sitt sérsvið</li> </ul>

Spurt var um hvernig samþætting og samkennsla hefur gengið og jafnframt hvernig samstarf við aðra kennara hafi gengið. Allir eru sammála um að samstarf við aðra kennari hafi gengið vel og skilað miklu. Mikilvægt sé þó að hafa í huga að kennarar eru misjafnir að upplagi og að stundum þurfi að finna einhvern meðalveg. Erfiðast þykir þegar einstaka kennarar vilji ráða ferðinni og gefi öðrum ekki svigrúm, ekki eigi að gilda hver tali hæst eða hafi kennt lengst. Einn kennaranna orðar þetta svona: „Verst er þegar einstaklingar/hópar kæfa aðra umræðu...eða finna hjá sér þörf til að breyta öllum hugmyndum sem koma upp á borðið.“

Nemendur voru spurðir sérstaklega út í áfangana menningar- og náttúrulæsi, enda eru þeir áfangar stór breyting á námskrá skólans. Helstu markmið áfanganna lúta að þjálfun í vinnubrögðum, svo sem vinnu við heimildir, hópavinnu, lestur og ritun og þjálfun í munnlegum flutningi. Spurt var almennt hvort vinnubrögðin sem nemendur lærðu í áföngunum hafi gagnast þeim í áframhaldandi námi við MA. Aðeins um helmingur nemenda var sammála eða mjög sammála þessari fullyrðingu, eins og sjá má á eftirfarandi mynd.



#### Mynd 15. Menningar og náttúrulæsi, svör nemenda

Það er hinsvegar athyglisvert að þegar spurt er nánar út í einstök atriði sem þjálfuð er sérstaklega í áföngunum eru viðhorf nemenda mun jákvæðari, en um 60-65% nemenda beggja áfanga eru sammála því að áfangarnir hafa þjálfað hæfni þeirra í að vinna með öðrum, hjálpað þeim að taka framförum í að koma frá sér rituðum texta og að taka framförum í að vinna með heimildir. Það kemur þó jafnframt fram í svörum nemenda, séu þau greind eftir sviðum, að nemendur beggja sviða telja að menningarlæsið hafi þjálfað þau betur í þessum þáttum en náttúrulæsið. Einnig kom fram að nemendur RGS eru almennt neikvæðari gagnvart áföngunum en nemendur TFS. Vera má að inntak og vinnubrögð í áföngum á 2. ári RGS séu ólíkari því sem nemendur hafa lært í menningar- og náttúrulæsi en áfangar á 2. ári TFS. Neikvæð umræða meðal einstakra kennara getur einnig haft áhrif á viðhorf nemenda.

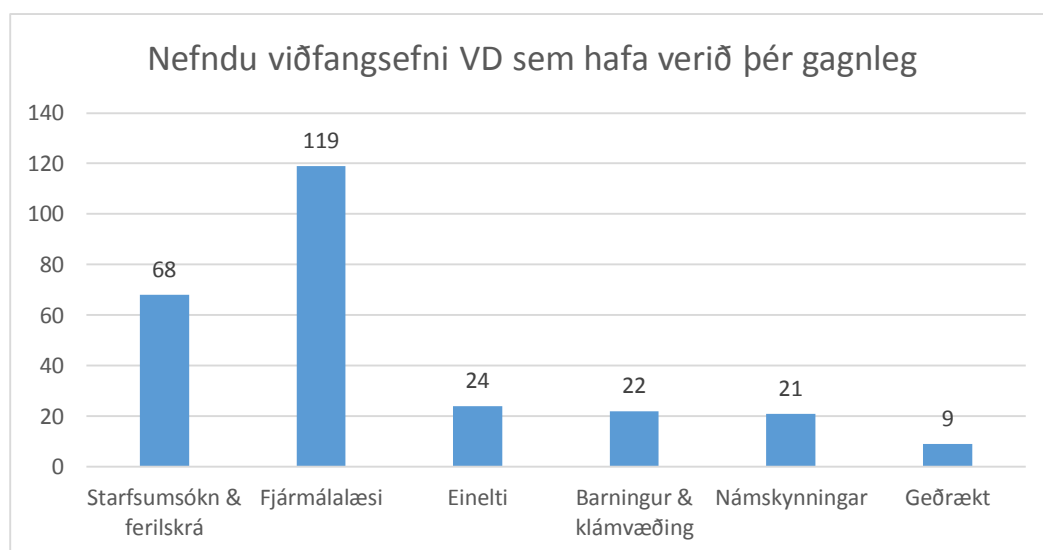
Í almennum svörum nemenda voru 25 nemendur af 416 sem nefndu áfangana sérstaklega. Segja má að þeir hafi skipst í þrjá hópa. Í fyrsta lagi þá sem fannst áfangarnir of léttir og ekki nægilega góður undirbúningur fyrir nám í 2. bekk (9): „Íslandsáfanginn var of léttur sem gerir það að verkum að 2. bekkur verður rugl erfiður“. Í öðru lagi þá sem fannst áfangarnir rugl (8 nemendur) og settu fram alhæfingar á borð við „Íslandsáfanginn er rugl og þjónar engum tilgangi í náminu okkar – ekkert okkar lærði neitt af þessu sem gagnast okkur.“ Að lokum voru þeir (6 nemendur) sem nefndu að þeir hefðu lært lítið annað en vinnulag (skrifa ritgerðir, vinnubrögð og að skipuleggja sig): „Eina sem ég hef eitthvað upp úr Íslandsáfanganum er hvernig maður gerir ritgerð og heimildaskrá.“



Það sem kom skýrast fram í svörum kennara hvað varðar samþætt verkefni var að tíminn sem áætlaður er til samráðs sé of lítill og að kennarar í þessum áföngum vinni of mikið kauplaust. Viðurkenna þurfi að vinna af þessu tagi sé öðruvísi en að kenna hefðbundna áfanga og skapa vinnuumhverfi sem styður við kennara í samþættum áföngum.

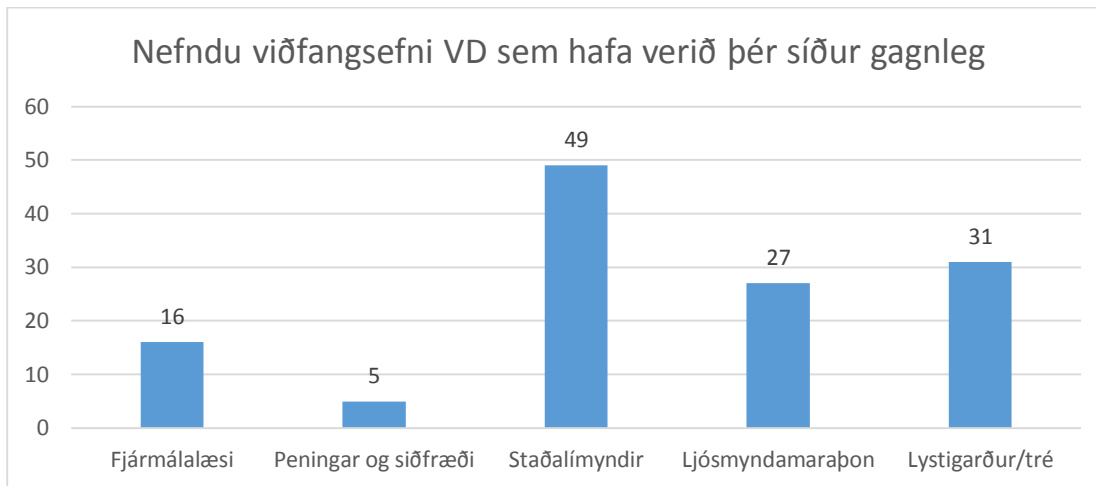
### 3.8 Velgengnisdagur

Strax í haust var ljóst að breyta þyrfti framtíðarskipulag velgengnisdaga (VD), þar sem þeir hafa reynst skólanum afar kostnaðarsamir og tímafrekir í undirbúningi. Nemendur og kennarar svöruðu spurningum um VD, með það að markmiði að finna leiðir til að koma viðfangsefnum lífsleikninnar betur fyrir í námskránni. Viðhorf nemenda til velgengnisdaga er almennt nokkuð jákvætt. Þannig eru 74% nemenda sem eru sammála eða mjög sammála því að þeir hafi haft gaman af VD. 78% telja að VD hafi verið vel skipulagðir og 60% að viðfangsefni þeirra hafi verið lærdómsrík. Nemendur eru þó misánægðir með viðfangsefni daganna.



#### Mynd 16. Viðfangsefni VD sem nemendur telja gagnlegust

Hér má sjá að viðfangsefni 2. bekkjar, sem tengjast fjármálalæsi, starfsumsókn og ferilskrá hafa þótt gagnlegust (hér þarf þó hafa í huga að nemendur 2. bekkjar hafa ekki tekið fyrir viðfangsefni 3. og 4. bekkjar).



### Mynd 17. Viðfangsefni VD sem nemendur telja síður gagnleg

Í svörum nemenda má sjá að viðfangsefni 1. bekkjar, þar sem teknar voru fyrir staðalímyndir og efnt var til ljósmyndamaðans, voru þættir sem nemendum fannst síður gagnleg. Nemendur nefndu einnig í nokkrum mæli viðfangsefni 3. bekkjar, þar sem farið var í Lystigarðinn.

Kennarar sem svöruðu spurningum um VD eru almennt ánægðir með dagana. Jákvæðir þættir sem nefndir voru er uppbot fyrir nemendur, góð og gagnleg samvinna við aðra kennara, að nemendur séu almennt ánægðir með dagana og að viðfangsefnin séu þörf og mikilvæg. Nokkrir kennarar telja einhver viðfangsefna VD of „grunnskólaleg“. Það sem kennarar telja helst að mætti betur fara varðandi VD er viðhorf einstakra kennara og verkaskipting. Nokkrir upplifa að kennarar skuldbindi sig ekki gagnvart verkefninu, hafi ekki eða gefi sér ekki nægilegan tíma til að undirbúa sig fyrir kennslu þessa daga. Jafnframt upplifa sumir kennarar að þeir séu settir í verkefni sem tengjast þeirra sérsviði ekki neitt og veldur það óöryggi og auknu álagi hjá þeim. Einn kennari segir:

Sumum finnst það ekki rúmast innan sinnar starfslýsingar að kenna á VD og hafa neitað því alfarið. Aðrir kennarar hafa kennt á VD með hangandi hendi og áhugaleysi, hafa ekki nennt að undirbúa sig og jafnvel talað af óvirðingu um dagana í eyru nemenda... flestir kennarar hafa þó sinnt starfi sínu vel.

Þannig gætir ákveðinnar togstreitu meðal kennara – þar sem margir leggja sig fram meðan aðrir neita að taka þátt. Sumir taka þátt án þess að sýna verkefninu skuldbindingu. Hafa ber í huga að kennarar fá greidda yfirvinnutíma fyrir að taka þátt í dögnum. Þeir eru því afar dýrir fyrir skólann og krefjandi hvað varðar skipulag. Kennarar nefna kostnað sem stóran galla á fyrirkomulaginu og að sum viðfangsefnanna væri heppilegra að taka fyrir á lengri tíma.

### 3.9 Viðhorf kennara til breytinga á ferlum

Kennarar voru beðnir um að nefna breytingar í nýjum ferlum sem þeir telja til bóta fyrir sína grein og jafnframt breytingar sem þeir telja ekki til bóta. Margt kom þar fram sem var haft til hliðsjónar við endurskoðun á námskránni og tekið fyrir á stjórnendafundum á vorönn 2014. Hér eru nokkrir þættir dregnir fram sem eru komnir í farveg og aðrir sem skoða þarf betur á næstu misserum:

- Kennarar í íslensku, þýsku og sögu eru ekki sáttir við fjögurra fein áfanga þar sem nemendur eru í 4,5 tímum á viku. Það veldur auknu vinnuálagi á kennara í íslensku en kennarar í 3. máli gagnrýna það að ekki séu jafnmargar einingar í fögunum á sviðunum (nemendur RGS eru í 4,5 tímum í 3. máli á fjórðu önn, meðan nemendur TFS eru í sex tímum í 3. máli). Kennarar í 3. máli, öfugt við íslenskukennara, eru flestir ánægðir með að hafa áfangana 5 fein, enda er þá hver kennari með færri pensúm og þar með færri nemendur.
- Kennarar í tungumálum og félagsgreinum nefna erfiða stöðu í 2. bekk vegna „flóttu“ af RGS, þar sem bekkir á vorönn hafa verið ansi fjölmennir. Það veldur því að vinnufriður er verri, álag á kennara meira og nemendur fá minni aðstoð í tímum. Í samtali verkefnastjóra við námsráðgjafa skólans kom fram að það vantaði nokkuð upp á móttöku nema sem skiptu af RGS yfir á TFS. Í mörgum tilfellum er ekki hægt að taka á móti þeim í nýjum bekk og sitja þeir því með gamla raungreinabekknunum sínum og stunda sjálfsnám og fjarnám í nokkrum greinum.
- Fagleg rök eru fyrir því að áfangi um kenningar í heimspeki og félagsfræði ætti að vera á undan siðfræði.
- Sálfræði, sem var ein af einkennisgreinum félagsfræðibrautar hefur alfarið dottið út úr kjarna í nýrri námskrá.
- Fækkun eininga í sögu í kjarna er gagnrýnd.
- Miklar breytingar urðu á dönsku, ýmislegt þykir til bóta en sömuleiðis eru hlutir sem huga þarf að. Samþjöppun bitnar á náminu og nemendur hafa ýmsu gleymt þegar þeir hefja nám í dönsku.
- Aukið val veldur óvissu sem hefur ekki góð áhrif á kennara. Sumir lenda í því að þurfa að kenna mörg pensúm, sum kjörsvið og einhverjar línur eru ekki kennd og einhverjir kennarar óttast jafnvel um starfsöryggi sitt. Þetta helst í hendur við brottfall nemenda af RGS, en í kjölfar nemendafækkunar þar verður sjálfkrafa ekki jafn mikill hluti valsins kenndur.

## 4. Tillögur til úrbóta – aðgerðaáætlun

Hér á eftir verður greint frá tillögum til úrbóta sem hafa verið ræddar meðal stjórnenda, teknar fyrir á fagstjórafundum og ræddar í deildum í kjölfarið. Þessar breytingar hafa verið kynntar bæði á kennarafundi og á skólafundi með nemendum, undir lok vorannar 2014.

### 4.1 Álag á 2. og 3. ári raungreinasviðs

Helstu markmið nýrrar námskrár voru meðal annars að jafna út álag milli anna og ára, að hafa eðlilegan stíganda í náminu og að boðið væri upp á tvö sterk svið skólann. Val nemenda var jafnframt aukið svo mikilvægt þótti að sviðin tvö yrðu nokkurn vegin jafn fjölmenn til að jafnræði væri milli nemenda beggja sviða hvað varðar framboð á vali.

Ljóst er að nemendur á 2. og 3. ári RGS þykir álagið of mikið og stígandinn í náminu ekki eðlilegur. Margir hafa skipt um svið eða íhugað að skipta um svið vegna álags, einhverjir hafa skipt um skóla. Brottfall úr námi og skipti milli sviða hefur áhrif á allt starf skólans og mikilvægt að vinna gegn því. Það fag sem helst er nefnt er **stærðfræði** á 2. ári. Ákveðið hefur verið að hætta að skipta stærðfræðinni upp í A og B og kenna öllum nemendum RGS á 2. ári sömu stærðfræðina. Þeir áfangar verða líkari því sem B stærðfræðin er í dag, efni verður fært til og tengt betur við kjörsviðin á efri árum. Einnig hafa kennarar í **eðlisfræði** farið yfir áfangalýsingu fyrir fyrsta eðlisfræðiáfangann, með það í huga að byrjun á eðlisfræðinámi nemenda verði ekki jafn bratt. Áfanginn hefur verið á þriðja þrepi, en það tíðkast almennt ekki að grunnáfangar séu á 3. þrepi. Á þriðja þrepi á að gera talsverðar kröfur um þekkingu, leikni og hæfni tengdar sérhæfingu, sem og grunnþáttum menntunar.

Nemendur á RGS hafa ekki getað tekið neina **valgrein** fyrr en á haustönn í 4. bekk, meðan nemendur á TFS voru í valgrein í 2. Bekk. Brautarstjórar hafa unnið að breytingu á þessu fyrirkomulagi. Í fyrsta lagi hefur ekki gefist vel að nemendur 2. bekkjar og 4. bekkjar TFS sitji saman í valáfanga og í öðru lagi mætti ætla að það kæmi sér vel fyrir nemendur RGS að geta tekið valgrein fyrr á ferlinum, til að geta jafnað betur álag á sviðinu og valið sér grein eftir áhugasviði. Það hefur því verið ákveðið að boðið verði upp á valgrein í 3. bekk á báðum sviðum, þannig að nemendur RGS byrja fyrr í vali og nemendur TFS seinna.

Í nemendakönnuninni var nemendum á RGS tíðrætt um **viðhorf** einstakra kennara til þeirra. Mikilvægt er að vinna að bættum samskiptum nemenda og kennara og stuðla að gagnkvæmri virðingu, enda er virðing eitt af einkunnarorðum skólans.

## 4.2 Líðan nemenda

Ljóst er að nokkur hluti nemenda upplifir kvíða gagnvart skólanum og að álagið sé of mikið. Sömuleiðis er hluti nemenda sem upplifir neikvæð skilaboð frá kennurum sínum, það er, að þeir hvetji þá ekki áfram, hafi ekki trú á þeim og sé ekki umhugað um líðan þeirra

Stofnaður hefur verið hópur sem ætlað er að kanna þessi mál betur og vinna að úrlausnum. Í honum eru námsráðgjafar og sálfræðingur skólans, auk utanaðkomandi sérfræðings. Að þessari vinnu þurfa svo allir kennarar hafa aðkomu og vinna saman að góðum og uppbyggilegum samskiptum.

## 4.3 Val nemenda

Eitt af markmiðum breytinganna var að auka val og að nemendur ættu auðveldara með að sækja fög/einingar á milli sviða, meðal annars til að viðhalda áhuga og minnka brottfall.

Mikilvægt er að kjörsvið og línur séu í stöðugri þróun og hnökrað sniðir af jafnóðum. Æskilegt væri að hvetja til eða ætla tíma að hausti í sameiginlega vinnu kennara á kjörsviðum og línunum til að ræða reynsluna og tillögur til úrbóta. Sumir kennarar finna fyrir óöryggi hvað varðar starfsöryggi og vilji er hjá einhverjum kennurum til að endurskoða inntak áfanga og röðun þeirra. Nemendum finnst almennt gott að geta sótt fög á milli sviða og finnst valið jafnvel of lítið. Kennarar hafa sumir þá trú að nemendur velji ekki á „réttum“ forsendum, en samkvæmt könnuninni velja nemendur fyrst og fremst út frá áhuga og að áfanginn sé góður undirbúningur undir frekara nám. Námskynningar þarf að vanda og passa að gæta sín hvað varðar umræðu og orðræðu um mismunandi námsgreinar.

Kynningarnefnd auk námsráðgjafa og stjórnenda fengu snemma á vorönn niðurstöður þeirra spurninga sem fjölluðu um kynningar og hafa rætt þær niðurstöður í sínum hópi.

## 4.4 Samvinna greina

Samvinna greina virðist almennt hafa gengið vel og eru kennarar ánægðir með samstarfið við aðra kennara. Ljóst er að helsti galli við samvinnu greina er skortur á tíma til samráðs og hversu erfitt er að koma því skipulagi inn í hefðbundið kerfi. Kennarar telja þessa vinnu að mörgu leyti tímafrekari og meira krefjandi en að kenna hefðbunda áfanga og mikilvægt er að taka tillit til þess og viðurkenna sérstöðu samþættra áfanga. Af svörum nemenda að dæma er viðhorf til menningar- og náttúrulæsisáfanga almennt ekki gott. Á vordögum héldu kennarar áfanganna fund þar sem farið var yfir niðurstöður nemendakönnunarinnar og framhaldið rétt. Áfangarnir eru í stöðugri endurskoðun og verða það áfram. Jafnframt þarf að ræða hvernig megi kynna þá betur fyrir kennurum skólans og skapa uppbyggjandi umræðu um þá. Í svörum nokkurra

kennara sem ekki kenna áfangana kom fram neikvæðni í garð áfanganna og getur slík orðræða verið afar skemmandi ef hún berst til nemenda í gegnum kennara sína.

#### **4.5 Velgengnis dagar**

Í ljósi kostnaðar við velgengnisdaga, á sama tíma og skólinn hefur þurft að skera mikið niður, er ljóst að þeir verða lagðir niður í núverandi mynd. Meðal annars hefur verið ákveðið að færa hluta viðfangsefnanna í lífsleikniáfangana sem verður í 2. bekk (2 fein). Sá áfangi verður tileinkaður fjármálalæsi, ferilskrágerð og tengdum þáttum. Einnig verður lífsleikniáfangi við lok námsins, þar sem meðal annars verður farið í námskynningar (2 fein).

#### **4.6 Minni tilfærslur á einingum eða áföngum**

Ákveðið hefur verið að setja **sálfræðiáfangana** inn í kjarna á TFS, enda er greinin ein af einkennisgreinum sviðsins og áhugi nemenda á greininni hefur alltaf verið mikill. Lokaáfangi í **3. máli** er 5 fein á TFS en 4 fein á RGS. Ákveðið hefur verið að jafna einingafjöldann og hafa báða áfangana 5 fein.

Kennarar í íslensku hafa rætt um að kennsla í íslensku sé komin niður fyrir öll mörk og jafnframt að fjögurra eininga áfangar séu óhentugir og valdi auknu álagi á kennara. Mikilvægt er að hafa þetta í huga við frekari endurskoðun. Komið hafa upp óskir um að færa siðfræðiáfangann aftar á ferilinn, sérstaklega á TFS. Unnið hefur verið að lausn að þeirri tilfærslu og þarf að skoða nánar á næsta skólaári.

## 5. Að lokum

Námskrá MA er ætlað að vera lifandi plagg og í stöðugri endurskoðun. Nú þegar hafa nokkrar ákvarðanir verið teknar um breytingar á námskránni frá 2010 og áfram verður unnið að endurbótum næsta skólaár. Auk þeirra þátta sem hér hafa verið nefndir má minna á innleiðingu grunnþátta nýrrar menntastefnu og áherslu á skólasýn MA. Ekki gafst tóm í þessari skýrslu til að fjalla um það viðfangsefni, en mikilvægt er að vinna jafnt og þétt að innleiðingu grunnþáttanna.

Einnig þarf að skoða vandlega líðan nemenda í skólanum og námsleiða. Æskilegt væri að kafa dýpra í einstaka þætti nemendakönnunarinnar á næsta skólaári og afla bæði meginlegra og eigindlegra gagna um þætti eins og líðan nemenda, brotthvarf og skipti á milli sviða.

Að lokum má geta þess að um 42% nemenda eru sammála eða mjög sammála því að þeir vildu eiga möguleika á að ljúka námi sínu á skemmri tíma. Líklegt þykir að framhaldsskólum verði almennt gert að bjóða upp á sveigjanleg námslok og áhugavert er að sjá að svo stór hluti nemenda við MA vildi gjarnan hafa möguleika á að ljúka námi á skemmri tíma en fjórum árum.

## 6. Heimildir

Bryman, A. (2008). *Social Research Methods*. Oxford: Oxford University Press.

Eyrún Gígja Káradóttir. (2014). „Ég vil vera á raungreinasviði en ég treysti mér ekki til þess“: rannsókn á upplifun og viðhorfi nemenda Menntaskólans á Akureyri til náms á ólíkum sviðum. Óbirt Meistaraprófsritgerð: Háskólinn á Akureyri, Hug- og félagsvísindadeild.

Hrefna Pálsdóttir, Inga Dóra Sigfúsdóttir, Álfgeir Logi Kristjánsson, Margrét Lilja Guðmundsdóttir og Jón Sigfússon. (2011). *Ungt fólk 2010, framhaldsskólanemar. Menntun, menning, tómstundir, íþróttaiðkun og framtíðarsýn ungmenna í framhaldsskólum á Íslandi*. Rannsóknir og greining ehf. Sótt af <http://www.rannsoknir.is/media/rg/skjol/Ungt-folk-2010-Vefutgafa-pdf.pdf>

OECD. (2013). Engagement with and at School, in *PISA 2012 Results: Ready to learn (Volume III): Students' Engagement, Drive and Self-Beliefs*. OECD Publishing. Sótt af [http://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2012-results-ready-to-learn-volume-iii/engagement-with-and-at-school\\_9789264201170-6-en](http://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2012-results-ready-to-learn-volume-iii/engagement-with-and-at-school_9789264201170-6-en).

Sigurlína Davíðsdóttir. (2008). *Mat á skólasterfi. Handbók um matsfræði*. Reykjavík: Bókaútgáfan Hólar.