



FLENSBORGARSKÓLINN Í HAFNARFIRÐI

Sjálfsmat skólaárið 2001-2002



Skýrsla sjálfsmatshóps
ágúst 2002
Umsjón: dr. Unnar Örn Þorsteinsson

Efnisyfirlit

	bls
Matsyfirlit.....	4
Inngangur	6
Starfsemi skólans	9
Starfsfólk skólans	11
Aðferð við mat.....	14
Þróun matstækja.....	14
Val á þátttakendum.....	15
Gagnasöfnun	15
Greining gagna	16
Útkoma	18
Mæling á nýtingu próftíma nemenda með sérþarfir.....	27
Hlýtt á nemendur	28
Samantekt á svörum nemenda.....	29
Útkoma úr skýrslum deilda.....	30
Þróunar og nýbreytnistarf.....	30
Samskipti og samstarf við aðra.....	30
Kennsluáætlanir.....	32
Brottfall	31
Próf.....	32
Væntingar.....	32
Nýting tímans	32
Niðurstöður	33
Lokaorð og ábendingar	35
Heimildaskrá	36
Viðauki.....	38
Viðauki 1 Spurningalisti til nemenda.....	38
Viðauki 2 Spurningalisti til kennara.....	40
Viðauki 3 Viðmiðun fyrir skýrslur deilda.....	42
Viðauki 4 Svör nemenda	43

Viðauki 5 Svör kennara	48
Viðauki 6 Dreifing einkunna í Flensborgarskólanum haust 2001	51
Viðauki 7 Dreifing einkunna í Flensborgarskóla vor 2002	52
Viðauki 8 Skýrslur deilda haust 2001.....	53
Viðauki 9 Skýrslur deilda vor 2002.....	80
Viðauki 10 Könnun 1998	115
Viðauki 11 Hlýtt á Nemendur.....	118
Viðauki 12 Nýting á próftíma nemenda með sérþarfir.....	120

Matsyfirlit

Samkvæmt lögum um framhaldsskóla eiga allir skólar að innleiða aðferðir til sjálfsmats sem á að ná til allra þátta skólastarfsins. Tilgangur matsins er að leggja grunn að sívirku umbótastarfi í hverjum skóla sem á að bæta námsumhverfi, líðan og árangur nemenda, kennara og annarra starfsmanna skólans.

Frá haustinu 1998 hefur verið sérstakur stýrihópur sem hefur haft umsjón með sjálfsmati skólans. Í fyrsta stýrihópnum sátu skólameistari, fulltrúi kennara, fulltrúi deildarstjóra, fulltrúi annarra starfsmanna skólans og tveir fulltrúar nemenda. Að auki vann aðstoðarskólameistari með hópnum.

Í stýrihópi haustannar 2001 voru Einar Birgir Steinþórsson skólameistari, Magnús Þorkelsson aðstoðarskólameistari og kennari í sögu, Arnheiður Gígja Guðmundsdóttir námsráðgjafi, Unnar Örn Þorsteinsson kennari í ensku og sjálfsmatsstjóri, Þórdís Ólafsdóttir, kennari í stærðfræði, Steinhildur Hildimundardóttir kennari í viðskiptagreinum, Guðrún Á. Guðmundóttir kennari í fjölmiðlun og lífsleikni, Lilja Héðinsdóttir kennari í ensku og Anný Gréta Þorgeirsdóttir kennari í raungreinum og stærðfræði. Verksvið þessa hóps var að ákveða hvað ætti að meta, taka saman spurningalista, stjórna könnunum, afla gagna, greina gögn og skrifa matsskýrslu. Námsmatsstofnun sá um að skanna spurningalistana.

Tilgangur matsins var að kanna viðhorf og væntingar kennara til nemenda sinna og hversu vel kennsluaðferðir þeirra falla að þörfum nemenda. Þetta var gert með því að fá nemendur og kennara til að svara spurningalistum. Svörin leiddu í ljós að kennarar hafa jákvætt viðhorf til nemenda og að kennsluaðferðir falla vel að þörfum nemenda. Auk þess var tilgangur matsins að kanna þróunar- og nýbreytnistarf, samstarf innan deilda og út á við, kennsluáætlanir, brottfall

nemenda úr einstökum áföngum, niðurstöður prófa og nýtingu tímans. Þetta var gert með því að vinna úr skýrslum deilda, mæla nýtingu próftímans, sérstaklega hjá nemendum með sérþarfir, og verkefninu „hlýtt á nemendur“. Eftirfarandi kom í ljós:

- Brottfall nemenda úr skólanum hefur farið minnkandi á undanförunum árum ef frá er skilin haustönn 2000 (verkfall kennara). Brottfall haustannar 2001 var 7,6% og vorannar 5,3%.
- Lögð er áhersla á að hafa kennsluáætlanir nákvæmar og raunhæfar. Í nýjum og breyttum áföngum eru þær þróaðar í takt við reynslu og breyttar áherslur nýrrar námskrár.
- Margir áfangar breyttust með nýrri námsskrá og hefur þróun og nýbreytnistarf tekið mest mið af því. Kennarar vilja í auknum mæli nota tölvur við kennslu en nokkrir voru óánægðir með tölvukerfið, það virkaði ekki alltaf og nemendur þurfa að hafa aðgang að fleiri tölvum.
- Virkt samstarf er innan og milli deilda og einnig við aðra skóla, stofnanir og fyrirtæki. Einnig er gott samstarf á alþjóðavettvangi.
- Samkvæmt skýrslum deilda telja kennarar að nemendur standist í flestum tilvikum þær væntingar sem gerðar eru til þeirra.
- Nemendur og kennarar telja kennara almennt nýta kennslustundir vel og faglega. Nemendur telja sig nýta kennslustundir misvel og telja sig geta bætt nýtingu þeirra með ýmsu móti
- Við mælingu á nýtingu próftíma nemenda með sérþarfir kom í ljós að 60,8% nýta ekki viðbótarpróftímann en 39,2% nýta hann. Stúlkur nýta viðbótarpróftímann betur en piltar.

Inngangur

Framsækinn skóli fylgist vel með þróun samfélagsins og leitar stöðugt leiða til að bæta starfsemi sína, nemendum, starfsmönnum og samfélaginu til hagsbóta.

Ein forsenda þess að unnt sé að ná góðum árangri er að öllum starfsmönnum sé ljóst að hverju er stefnt og allir séu samstiga í þeirri ferð.

Flensborgarskólinn hefur sett sér framtíðarsýn sem skal vera leiðarljós í öllu starfi. Hún hljóðar svo: *Flensborgarskólinn í Hafnarfirði er leiðandi framhaldsskóli sem veitir nemendum sínum bestu fánlegu tækifæri til þekkingaröflunar, þjálfunar og þroska.*

Á grundvelli þessarar framtíðarsýnar hefur skólinn sett og er að þróa markmið fyrir allt starf í skólanum.

Í lögum um framhaldsskóla frá 1996 segir í 23. grein: *Sérhver framhaldsskóli skal innleiða aðferðir til að meta skólastarfið, þar á meðal kennslu- og stjórnunarhætti, samskipti innan skólans og tengsl við aðila utan skólans. Á fimm ára fresti skal utanaðkomandi aðili gera úttekt á sjálfsmatsaðferðum skóla*

Í sjálfsmati felst gagnrýnin skoðun á starfi sjálfs sín. Hver og einn starfsmaður vegur og metur verk sín innan stofnunarinnar og þau eru einnig metin af öðrum, bæði innan skólans og utan. Skilgreint er hvaða þættir eru sterkir í starfi skólans og hverjir veikir. Í framhaldi af því er síðan gerð áætlun um hvernig bæta má það sem miður hefur farið og jafnframt hvernig styrkja má jákvæða þætti enn frekar. Í allri þessarri vinnu eru hagsmunir nemandans í brennidepli.

Í aðalnámskrá fyrir framhaldsskólan er nánar kveðið á um sjálfsmat skóla. Þar segir m.a. að öllum skólum sé skylt að taka upp formlegt sjálfsmat. Tilgangur sjálfsmatsins er að leggja grunn að sívirkri umbótastarfi í hverjum skóla. Skólum er frjálst að innleiða þær sjálfsmatsaðferðir sem þeir telja henta starfseminni svo

fremi að um viðurkenndar sjálfsmatsaðferðir sé að ræða. Gerð er sú krafa til sjálfsmats

- að það sé formlegt,
- að það liggi fyrir lýsing á aðferðinni,
- að matið nái til allra þátta skólastarfsins og
- að það sé byggt á markvissri upplýsingöflun um skólahaldið.

Allt mat innan skólans skal miða að því að bæta námsumhverfi, líðan og árangur nemenda, kennara og annarra starfsmanna skólans. Tilgangurinn með þessu starfi þarf að vera öllum ljós og frá upphafi þarf að liggja fyrir hverjir hafa aðgang að tilteknum þáttum sjálfsmatsins.

Æskilegast er að sem mest af þeim upplýsingum, sem aflað er varðandi sjálfsmat skólans, séu gerðar opinberar. Það er forsenda aðhalds og að hægt sé að fylgja umbótum eftir. Það er mikið verk að þróa og innleiða slíkt formlegt sjálfsmatskerfi í rótgróna skólastofnun sem árum saman hefur þróað eigin hefðir.

Innan Flensborgarskólans hefur allt frá árinu 1998 verið unnið sérstaklega að því að þróa sjálfsmat í samræmi við lög og námskrá. Á þessum tíma voru starfsmenn að stíga sín fyrstu skref á þessu sviði og á sama tíma gengu yfir umfangsmiklar skipulagsbreytingar innan skólans í kjölfar nýrra laga og nýrrar námskrár fyrir framhaldsskólann. Þær tóku mikið af tíma og orku starfsmanna. Vinnan við sjálfsmatið var því á stundum nokkuð ómarkviss þótt margt gott hafi verið unnið á þessu sviði.

Á árinu 2001 var skólanum boðin þátttaka í þróunarverkefni ásamt þremur öðrum skólum, einum framhaldsskóla og tveimur grunnskólum, til að byggja upp og þróa matskerfi innan skólanna. Gert er ráð fyrir að þetta verkefni standi yfir í þrjú ár. Aðrir sem koma að þessu verkefni eru Háskóli Íslands, uppeldis- og menntunarfræðiskor, og Central Connecticut State University. Frumkvæði að þessu verkefni kemur frá dr. Penelope Lisi sem starfar við nefndan fylkisháskóla í Connecticut en hún var gestaprófessor við Háskóla Íslands á haustmisseri 2000. dr. Penelope Lisi stjórnar verkefninu og leiðbeinir þátttakendum. Í kjölfar þessa hefur allt starf við að móta sjálfsmatskerfi innan skólans orðið markvissara þó

enn sé langt í land með að það sé fullmótað. Þessi skýrsla og það starf sem hún byggist á er einn hlekkur í þessu mikilvæga starfi.

Starfsemi skólans



Flensborgarskólinn stendur á Hamarskotshamri við miðbæ Hafnarfjarðar. Hann er með elstu starfandi skólum hér á landi. Hann var upphaflega stofnaður sem barnaskóli árið 1877 en tók til starfa sem alþýðu- og gagnfræðaskóli árið 1882. Frá árinu 1892 bauð skólinn upp á fyrsta skipulagða námið á Íslandi fyrir kennara, í sérstakri deild innan skólans. Kennaradeildin var lögð niður árið 1908 þegar Kennaraskóli Íslands var stofnaður í Reykjavík. Frá þeim tíma starfaði Flensborgarskólinn eingöngu sem gagnfræðaskóli til ársins 1970 þegar framhaldsdeildum var bætt við. Árið 1975 var skólanum formlega breytt í fjölbrautaskóla en var áfram með efsta bekk gagnfræðastigs. Síðan 1981 hefur Flensborgarskólinn eingöngu verið framhaldsskóli.

Flensborgarskólinn er fjölbrautaskóli og skipuleggur starfsemi sína út frá aðalnámskrá framhaldsskóla sem menntamálaráðuneytið gefur út. Skólinn starfar eftir áfangakerfi þar sem námsefni í einstökum greinum er skipt á mismarga áfanga. Kennsla hvers námsáfanga tekur eina önn. Standist nemandi áfanga getur hann haldið áfram í næsta áfanga í sömu grein. Fall í einni grein tefur ekki fyrir nemendum í öðrum greinum. Áfangakerfið býður því nemendum upp á sveigjanleika í námsvali og námshraða þar sem útbúin er sérstök stundatafla fyrir hvern og einn þeirra.

Allt nám í skólanum er metið til eininga. Nemendur þurfa til að mynda að ljúka 140 einingum til að ljúka námi til stúdentsprófs. Hver áfangi gefur eina til þrjár einingar en þriggja eininga áfangar eru algengastir.

Á haustönn 2001 voru skráðir 577 nemendur í skólann, þar af 20 í utanskólanámi að hluta eða öllu leyti þegar töflubreytingum var lokið. Skólinn var fullsetinn og nokkrum hópi nemenda vísað frá. Í samráði við

menntamálaráðuneytið var stofnuð sérdeild innan skólans haustið 2001 en slík deild hafði ekki áður verið starfrækt við skólann.

Á haustönn 2001 höfðu 585 nemendur fengið skólavist og greitt öll gjöld en 8 nemendur hættu við á síðustu stundu. Af þessum 577 voru 152 nýnemar, þ.e. nemendur sem voru að koma beint úr grunnskóla. 2 nemendur voru skráðir í sérdeild, 75 á almenna námsbraut, 11 á eðlisfræðabraut, 145 á félagsfræðibraut, 48 á hagfræðabraut, 23 á íþróttabraut, 62 á málabraut, 155 á náttúrufræðibraut, 25 á upplýsinga- og fjölmiðlabraut, 30 á viðskiptabraut og 1 nemandi var skráður á tónlistarbraut. Nemendur á tónlistarbraut taka bóklegt nám sem fellur að námi á öðrum stúdentsprófsbrautum en ljúka sérnámi sínu frá viðurkenndum tónlistarskóla.

Á vorönn 2002 voru 523 nemendur skráðir í skólann. Sextíu og einn var skráður á almenna námsbraut, 9 á eðlisfræðabraut, 139 á félagsfræðabraut, 36 á hagfræðabraut, 24 á íþróttabraut, 55 á málabraut, 142 á náttúrufræðabraut, 2 á uppeldisfræðabraut, 27 á upplýsinga- og fjölmiðlabraut og 28 á viðskiptabraut. Tveir nemendur stunduðu nám í sérdeild skólaárið 2001 –2002.

Margir námsáfangar eru sameiginlegir milli námsbrauta og nemendur hafa einnig ákveðið val um hvenær þeir ljúka einstaka námsáföngum. Þess vegna segir fjöldi nemenda, sem skráðir eru á braut, ekki allt um hagkvæmni náms á viðkomandi námsbraut (Námsvísir 2000).

Þar sem mörgum nemendum reynist stærðfræðinám erfitt er þeim boðið upp á að skrá sig í námsver í stærðfræði einu sinni í viku eftir skólatíma gegn vægu gjaldi. Þar eru til staðar nemendur skólans sem eru lengra komnir í greininni og leiðbeina eða aðstoða hina eftir þörfum hvers og eins. Einn kennara skólans hefur umsjón með þessu starfi og er á bakvakt.

Á haustönn voru skráðir 50 nemendur með sértæka námserfiðleika, s.s. leshömlun, og þrír fatlaðir nemendur stunduðu nám við skólann. Á vorönn var skráður 51 nemandi með sérstaka námserfiðleika, og þrír fatlaðir nemendur stunduðu nám við skólann.

Mótuð hefur verið sérstök stefna varðandi þjónustu við fatlaða nemendur og nemendur með sértæka námserfiðleika í Flensborgarskólanum. Í upphafi

annar fá kennarar upplýsingar um þá nemendur sem þeir eru með í einstaka áföngum og leiðbeiningar um hvernig æskilegt er að koma til móts við þá. Má þar nefna litaðan pappír, ljósritaðar glærur o.fl. Einnig hefur skólinn boðið upp á stuðningskennslu fyrir nemendur með sértæka námserfiðleika fjórum sinnum í viku og fatlaðir nemendur fá stuðningskennslu og aðstoð eftir þörfum. Fatlaðir nemendur og nemendur með sértæka námserfiðleika eiga rétt á séraðstæðum í prófum, s.s. lengdum próftíma, stækkuðum prófum, prófum sem lesin eru inn á hljóðsnældur, munnlegum prófum, notkun tölvu í prófum o.fl. Margir nýta sér þessa þjónustu. Á haustönn var hafinn undirbúningur og kennsla áfangans NÁM 173 sem ætlaður er nemendum með leshömlun.

Flensborgarfréttir koma út 3 – 4 sinnum á hverri önn. Þeim er dreift til allra nemenda og birtar á heimasíðu skólans. Þar fá nemendur ýmsar hagnýtar upplýsingar um skólann og starfsemina, s.s. viðtalstíma, reglur skólans, áfanga í boði, próftöflu o.s.frv.

Skrifstofa skólans er opin frá kl. 8:05 – 16:00 mánudaga til fimmtudaga og frá kl. 8:05 - 14:30 á föstudögum.

Bókasafn skólans er opið kl. 8:05 – 16:30 mánudaga til fimmtudaga og kl. 8:05 – 16:00 á föstudögum.

Tölvuver skólans eru fjögur. Þrjú eru nýtt til kennslu, tvö með 20 og eitt með 12 kennsluvélum. Eitt tölvuver með 12 vélum er opið nemendum alla daga á meðan skólinn er opin. Auk þess eru tölvuver, sem nýtt eru til kennslu, opin nemendum til verkefnavinnu á álagstímum þegar ekki er verið að kenna í þeim. Þráðlaust net er í öllu skólahúsnæðinu og geta nemendur með fartölvur leigt netkort af skólanum og hafa þá ótakmarkaðan aðgang að tölvunetinu. Á haustönn voru u.þ.b. 30 netkort í leigu og á vorönn 15.

Starfsfólk skólans

Við skólann starfa:

- Skólameistari sem veitir skólanum forstöðu og ber ábyrgð á allri starfsemi og rekstri hans. Hann hefur viðtalstíma daglega.

- Aðstoðarskólameistarisein er staðgengill skólameistara og aðstoðar hann við daglega stjórnun skólans auk þess að hafa yfirumsjón með fjarvistaskráningu, endurmenntun kennara og sjá um tengsl við grunnskóla og Námsflokka Hafnarfjarðar. Hann hefur viðtalstíma daglega.
- Áfangastjóri sem hefur umsjón með töflugerð og námsferilsskráningu. Hann sér einnig um að meta nám sem nemendur hafa stundað í öðrum skólum. Hann hefur viðtalstíma daglega.
- Verkefnastjórar sem eru ráðnir úr hópi kennara til lengri eða skemmri tíma til að sinna ákveðnum skilgreindum verkefnum. Á haustönn 2001 voru sex verkefnastjórar; forvarnafulltrúi, fjarvistastjóri, félagsmálafulltrúi, sjálfsmatsstjóri, námsferilsstjóri og umsjónarmaður heimasíðu.
- Námsráðgjafi sem veitir nemendum ráðgjöf í persónulegum vanda og aðstoðar þá við námsval og skipulagningu náms. Námsráðgjafinn hefur einnig umsjón með nemendum sem útskrifast frá skólanum á önninni. Hann hefur viðtalstíma daglega.
- Bókasafnsfræðingur veitir skólabókasafninu forstöðu. Með honum starfa tveir bókaverðir í 50% starfi hvor.
- Húsvörður sem hefur umsjón með húsnæði skólans og daglegri ræstingu þess. Við ræstingu eru 14 starfsmenn.
- Matráðskona sem sér um mötuneyti starfsmanna.
- Tvær matseljur vinna við matsölu nemendafélagsins.
- Fjármálafulltrúi sem sér um bókhald skólans og greiðir reikninga skv. umboði skólameistara.
- Þrjú starfsmenn eru á skrifstofu skólans, skólafulltrúi og tveir ritarar, samtals í 1 og 3/4 starfi.
- Kerfisstjóri sem hefur umsjón með tölvukerfum skólans og stjórnar aðgangi að skólaneti og tengingu við internetið.
- Kórstjóri sem stjórnar skólakórnum sem í eru 53 nemendur.
- Sérkennari sem er jafnframt umsjónarkennari nemenda með leshömlun.

- Umsjónarkennarar sem eru allir kennarar skólans sem eru í meiru en hálfu starfi. Þeir eru tengiliðir milli nemenda og skólans og fylgjast m.a. með skólasókn, námsárangri og námsástundun nemenda í skólanum.
- 14 deildarstjórar/fagstjórar sem eru ráðnir úr hópi kennara til að hafa umsjón með kennslu, námsefni og kennslutækjum hver í sinni faggrein eða greinaflokki.
- 44 kennarar kenndu við skólann á haustönn 2001 auk kórstjóra, aðstoðarskólameistara og áfangastjóra, þar af 6 í hlutastarfi. Á vorönn störfuðu 43 kennarar við skólann.
- Stýrihópur um sjálfsmat sem í voru 6 kennarar ásamt skólameistara, aðstoðarskólameistara og námsráðgjafa.
- Skólanefnd sem í sitja fimm menn skipaðir af menntamálaráðherra, tveir sem tilnefndir eru af bæjarstjórn Hafnarfjarðar og þrír án tilnefningar. Kennarar og nemendur hafa hvorir tveggju sinn áheyrnarfulltrúa í skólanefnd. Skólameistari er framkvæmdastjóri skólanefndar og aðstoðarskólameistari er ritari nefndarinnar.
- Skólaráð skipað tveim fulltrúum kennara, tveim fulltrúum nemenda, áfangastjóra, aðstoðarskólameistara og skólameistara sem er oddviti. Skólaráð aðstoðar skólameistara og veitir ráðgjöf við stjórn skólans.

Aðferð við mat

Gerð var könnunin sem byggð var á spurningalistum til nemenda og kennara auk skýrslna deilda.

Markmiðið með könnuninni var að reyna að svara því hvaða viðhorf og væntingar kennarar hafa til nemenda sinna og hversu vel kennsluaðferðir falla að þörfum þeirra (PISA, 2002). Auk þess var reynt að fá upplýsingar um þróunar- og nýbreytnistarf innan skólans, samstarf innan deilda og samskipti við aðra, kennsluáætlanir, brotfall úr áföngum, próf og nýtingu tímans. Aðferðin við matið byggðist á eftirfarandi þáttum:

Þróun matstækja
Vali á þátttakendum
Gagnasöfnun
Greiningu gagna



Þróun matstækja

Við könnunina var stuðst við spurningar þróaðar af Arreola (1995) (McKeachie, 1999) (sjá viðauka 1). Spurningalistinn stóð saman af fjölvalspurningum og einni opinni spurningu. Sjálfsmatshópurinn valdi spurningar sem síðan voru þýddar yfir á íslensku samkvæmt leiðbeiningum Maxwell (1996) og Mullis (1996). Til hliðsjónar við þýðingu spurninganna var tekið mið af því skólastigi sem nemendur eru á. Auk þess var reynt að haga orðalagi þannig að merking spurninganna breyttist ekki við þýðingu. Að síðustu var þýðing spurninganna borin undir sérfræðing í íslensku.

Eftir að spurningalistinn var frágenginn var hann forþróaður í einstaka nemendahópum. Tilgangurinn með forþrófun var að kanna hvort spurningarnar

svöruðu því sem sóst var eftir. Í öðru lagi kemur þá fram hvort þátttakendur skilja auðveldlega um hvað er verið að spyrja. Að síðustu segir forprófun til um hvort spurningarnar, sem lagðar eru fyrir nemendur, veiti þær upplýsingar sem leitað er eftir (Whitley, 1996; Creswell, 2001).

Val þátttakenda

Þrjátíu og tveir kennarar af fjörutíu og fjórum buðu sig fram til þátttöku í könnuninni (Danielson, 2001; Peterson, Wahlquist, Bone, Thompson, Chatterton, 2001). Nemendur svöruðu spurningunum hjá kennurum sínum og þurftu sumir að svara könnuninni hjá



fleirum en einum. Í nokkrum tilfellum lögðu kennarar spurningalistann aðeins fyrir hluta nemenda sinna. Kennarar voru beðnir um að skrifa sjálfsmatsskýrslu fyrir hvern áfanga fyrir sig. Þeim skrifum var ætlað að liggja til grundvallar skýrslum deilda (Airasian, 1997) (sjá viðauka 3). Auk þessa svöruðu þeir sams konar spurningum og nemendur (sjá viðauka 2). Verkefnið „hlýtt á nemendur“ var lagt fyrir í apríl 2002 (sjá viðauka 11). Í því verkefni fjalla nemendur skólans um málefni hans á breiðum grundvelli.

Gagnasöfnun

Könnunin var lögð fyrir nemendur í annarri viku nóvembermánaðar árið 2001. Þeir kennarar, sem tóku þátt í henni, fengu afhent umslag með spurningablöðum og miða fyrir upplýsingar um áfangann, um hvaða hóp var að ræða og hvaða kennara. Kennarinn afhenti nemendum spurningablöðin í kennslustund og nemendur svöruðu. Kennarinn setti miðann útfylltan með upplýsingunum um

áfangann í umslagið. Einn nemandi í hópnum var fenginn til þess að safna saman spurningablöðunum og setja þau í umslagið. Viðkomandi nemandi afhenti umslögin með útfylltum svarblöðum á skrifstofu skólans. Á meðan nemendur svöruðu könnuninni vék kennarinn úr kennslustofunni (Creswell, 2001).

Kennarar skrifuðu sjálfsmatsskýrslur sínar um hvern áfanga fyrir sig. Síðan komu kennarar einstakra deilda saman og skrifuðu sameiginlega sjálfsmatsskýrslu fyrir viðkomandi deild. Sjálfsmatsskýrslur kennara tóku mið af þróunar- og nýbreytnistarfi innan deildarinnar, samstarfi og samskiptum við aðra, kennsluáætlunum, brottfalli, prófum og væntingum kennara til nemenda. Þessum skýrslum var komið til skólameistara og sjálfsmatsstjóra um miðjan janúar 2002 (Fullan, 1999; Iwanicki, 2001; Iwanicki, 1990; Marrow, 1969; Maxwell, 1996; McKeachie, 1999; McNiff, 2001).

Í samvinnu við nemendafélag Flensborgarskólans var haldinn fundur meðal nemenda um málefni skólans þann 11. apríl. Ætlast var til að nemendur tíunduðu a.m.k tvö jákvæð atriði og tvö neikvæð atriði sem vörðuðu efni viðkomandi hóps. Í hverjum hópi var hópstjóri og ritari sem sá um skráningu svara. Að verkefnavinnu lokinni skiluðu nemendur niðurstöðum sínum á skrifstofu skólans.

Greining gagna

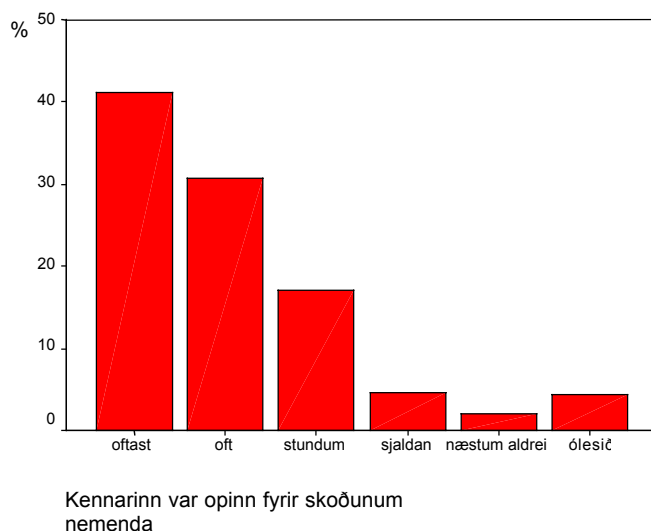
Eftir að söfnun gagna lauk voru þau skönnuð af Námsmatsstofnun og síðan send í tölvutæku formi til sjálfsmatsstjóra. Sjálfsmatsstjóri sá um að skilgreina breytur, búa til tíðnitöflur og línurit fyrir hverja spurningu. Skólameistari sá um að taka saman svör nemenda við opnu spurningunni og koma þeim upplýsingum til sjálfsmatshópsins og viðkomandi kennara. Sjálfsmatsstjóri sá um greiningu gagna úr svörum kennara um viðhorf þeirra til nemenda, úrvinnslu úr svörum nemenda, „hlýtt á nemendur“ og á mælingu á nýtingu próftíma nemenda með

sérþarfir. Skólameistari, aðstoðarskólameistari og sjálfsmatsstjóri lásu skýrslur deilda og flokkuðu þau gögn.

Útkoma

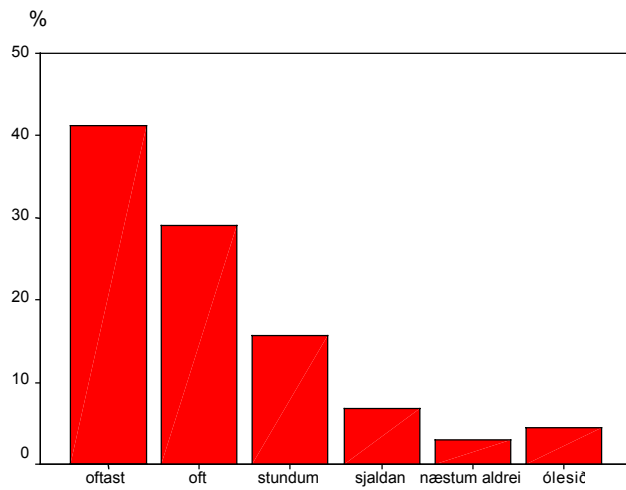
Breyturnar fyrir fjölvalsurningarnar voru flokkaðar sem *oftast*, *oft*, *stundum*, *sjaldan*, *næstum aldrei*, *ólesið* og *tvívalið*. Fyrsta spurningin var *Kennarinn var opinn fyrir skoðunum nemenda* og féllu 72% svara í flokkana *oftast* og *oft*. Niðurstaðan úr fyrstu spurningu kemur fram á mynd 1.

Mynd 1



Önnur spurning hljóðaði svo: *Kennarinn lét sig varða hvort nemendur skildu námsefnið*. 70,3% svara féllu í flokkana *oftast* og *oft*. Prósentuhlutfall fyrir hverja breytu í spurningu tvö kemur fram á mynd 2.

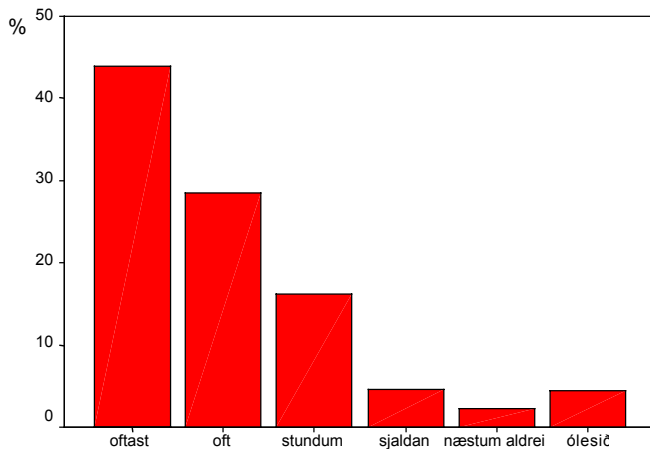
Mynd 2



Kennarinn lét sig varða hvort nemendur skildu námsefnið

Þriðja spurningin hljóðaði svoþað var *vinalegt andrúmsloft í kennslustundum*. 72,5% svara við þeirri spurningu féllu í flokkana *oftast* og *oft*. Niðurstaðan úr spurningu þrjú kemur fram á mynd 3.

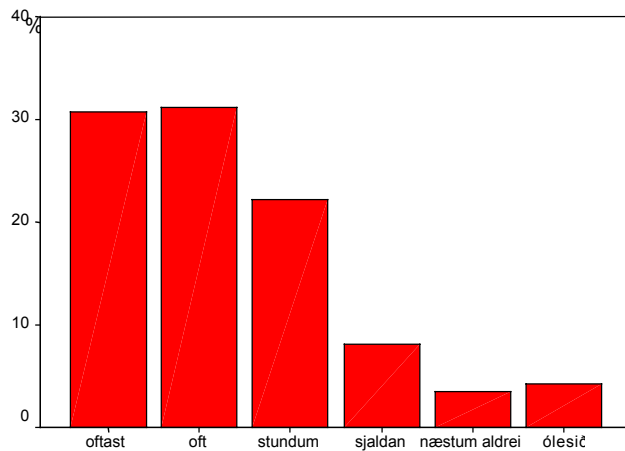
Mynd 3



Það var vinalegt andrúmsloft í kennslustundum

Fjórða spurningin var svohljóðandi: *Kennarinn skapaði góðan vinnuanda í kennslustundum*. 61,8% svara féllu í flokkana *oftast* og *oft*. Niðurstaðan er sýnd á mynd 4.

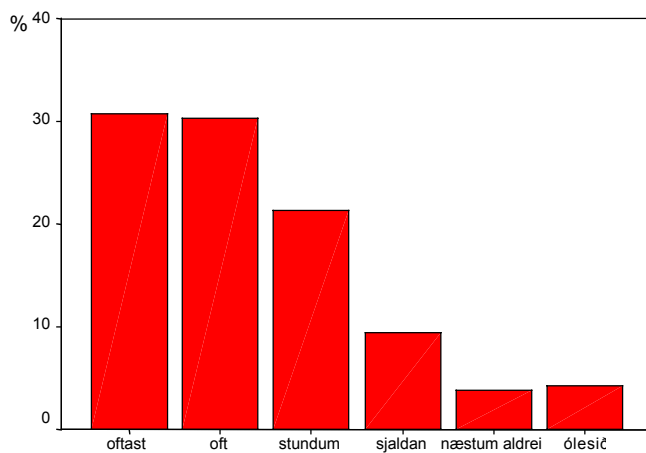
Mynd 4



Kennarinn skapaði góðan vinnuanda í kennslustundum

Kennarinn virkaði hvetjandivar spurningin í fimmta lið. Féllu 61% svara í flokkana *oftast* og *oft*. Niðurstaða úr fimmtu spurningu birtist á mynd 5.

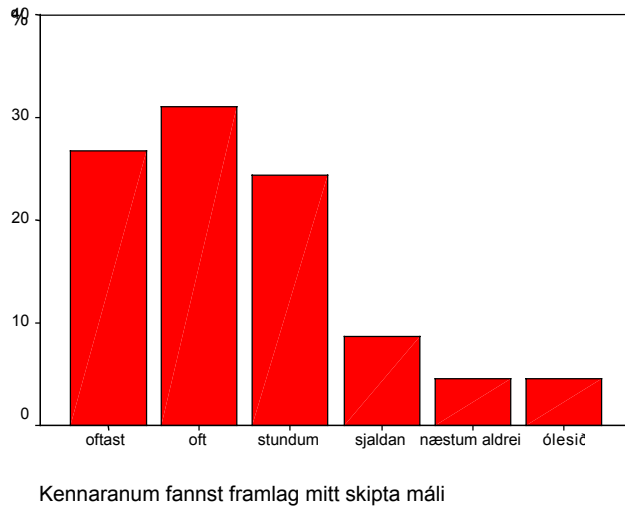
Mynd 5



Kennarinn virkaði hvetjandi

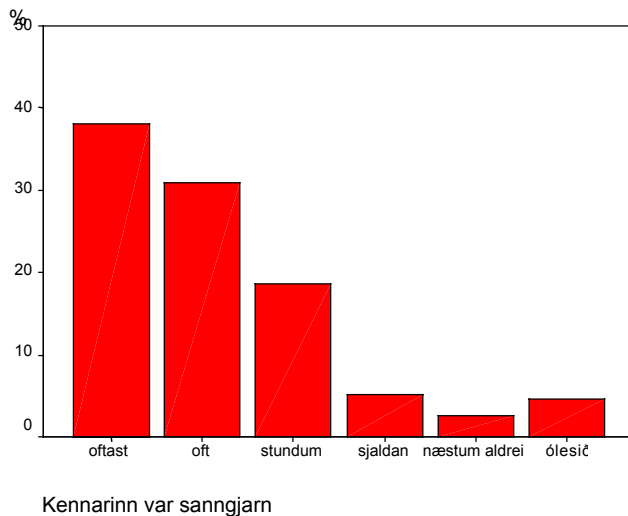
Sjötta spurning var svohljóðandi: *Kennaranum fannst framlag mitt skipta máli.* 57,9% svara féllu í flokkana *oftast* og *oft*. Niðurstaðan úr sjöttu spurningu sést á mynd 6.

Mynd 6



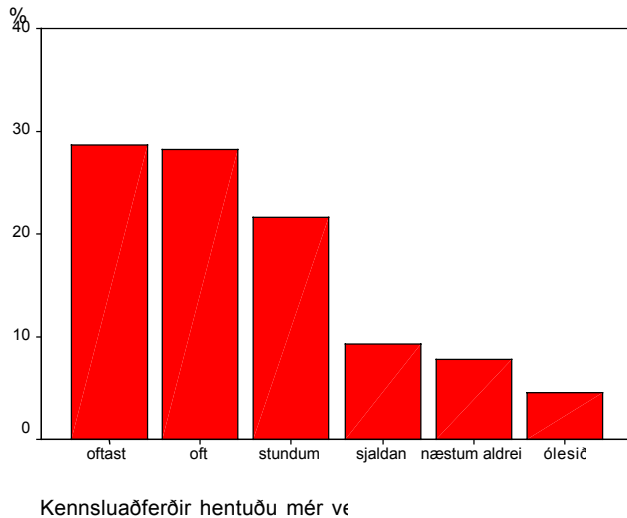
Sjöunda spurning hljóðaði svo: *Kennarinn var sanngjarn.* 69,1% svara féllu í flokkana *oftast* og *oft*. Niðurstaðan birtist á mynd 7.

Mynd 7



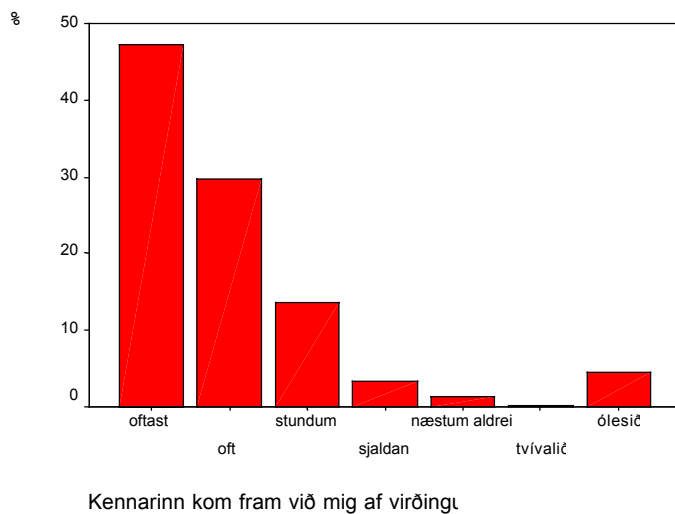
Áttunda spurningin var: *Kennsluáferðir hentuðu mér veðg féllu* 56,8% svara í flokkana *oftast* og *oft*. Niðurstaðan úr áttundu spurningu kemur fram á mynd 8.

Mynd 8



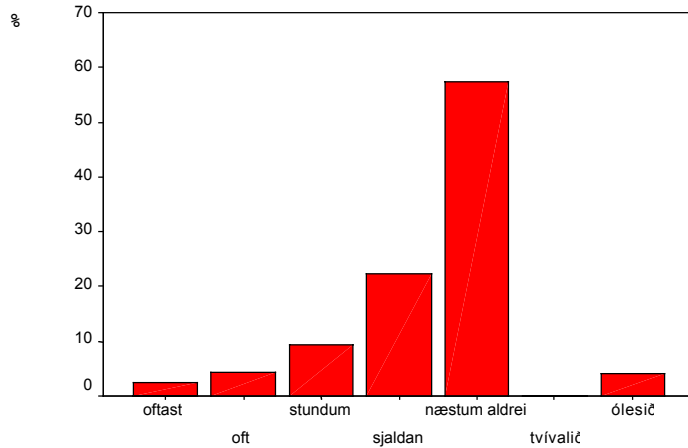
Níunda spurningin hljóðaði svo: *Kennarinn kom fram við mig af virðingu*. 77% svara við þeirri spurningu féllu í flokkana *oftast* og *oft*. Niðurstaðan úr níundu spurningu kemur fram á mynd 9.

Mynd 9



Kennarinn setti út á nemendur í viðurvist annarra var spurningin í tíunda lið, og féllu 79,5% svara í flokkana *sjaldan* og *næstum aldrei*. Niðurstaðan úr tíundu spurningu birtist á mynd 10.

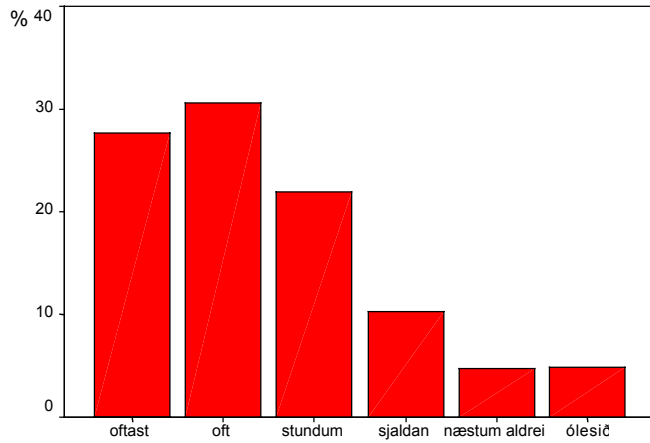
Mynd 10



Kennarinn setti út á nemendur í viðurvist annarra

Ellefta spurning var svohljóðandi: *Kennarinn hvatti nemendur til þess að tjá skoðun sína* og féllu 58,2% svara í flokkana *oftast* og *oft*. Niðurstaðan úr elleftu spurningu sést á mynd 11.

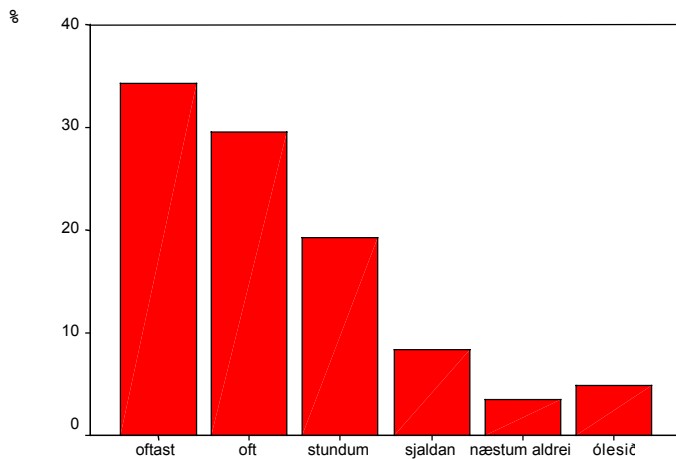
Mynd 11



Kennarinn hvatti nemendur til þess að tjá skoðun sína

Tólfta spurningin hljóðaði svo: *Kennarinn hvatti nemendur til að spyrja spurninga* 63,8% svara við þeirri spurningu féllu í flokkana *oftast* og *oft*. Niðurstaðan úr tólftu spurningu kemur fram á mynd 12.

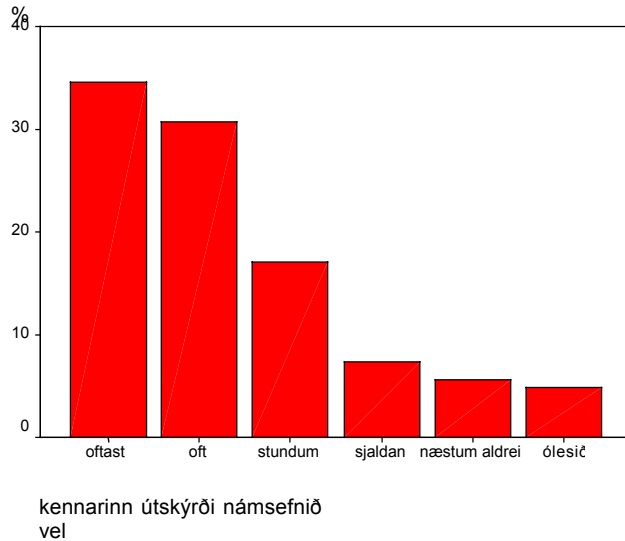
Mynd 12



Kennarinn hvatti nemendur til að spyrja spurninga

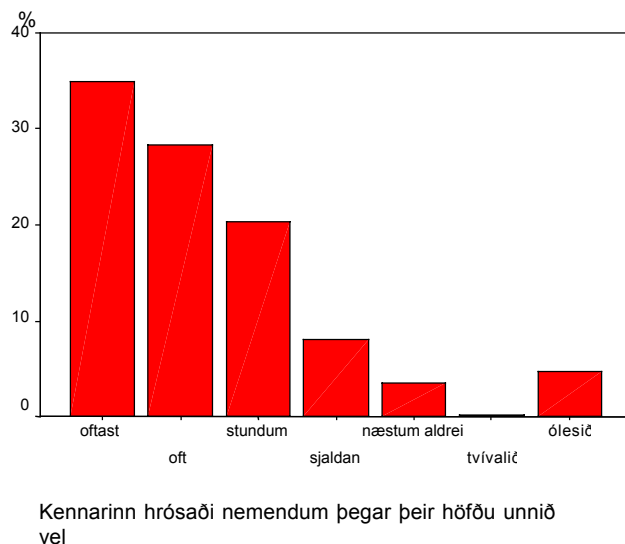
Kennarinn útskýrði námsefnið vel var þrettánda spurningin. 65,2% svara féllu í flokkana *oftast* og *oft*. Niðurstaðan úr þrettánda spurningu birtist á mynd 13.

Mynd 13



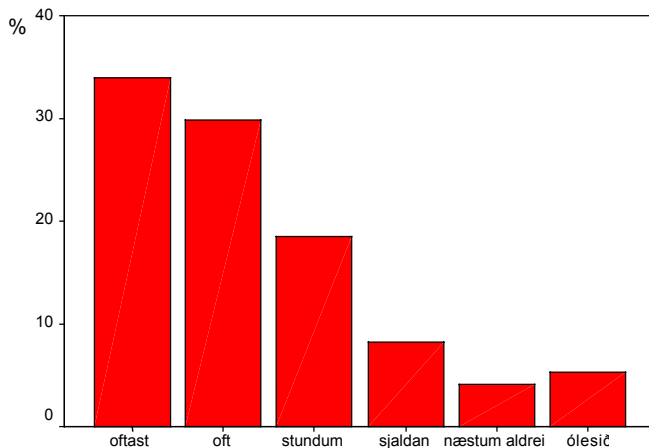
Fjórtaða spurningin var: *Kennarinn hrósaði nemendum þegar þeir höfðu unnið vel*. 63,3% svara féllu í flokkana *oftast* og *oft*. Niðurstaðan úr fjórtaðu spurningu kemur fram á mynd 14.

Mynd 14



Kennarinn hvatti mig til að gera mitt bestavar spurningin í fimmtánda lið og féllu 63,9% svara í flokkana *oftast* og *oft*. Niðurstaðan úr fimmtánda spurningu birtist á mynd 15.

Mynd 15



Kennarinn hvatti mig til að gera mitt besta

Hlutfall svara frá piltum var 44,9% en stúlkum 50,3%. Svör frá 4,8% þátttakenda um kyn féllu í flokkinn *ólesið*. Flestir þátttakenda eða 44,5% höfðu lokið 0–35 einingum; 26,4% höfðu lokið 36–72 einingum; 15% höfðu lokið 73–108 einingum og 9% þátttakenda höfðu lokið 108 einingum eða fleirum (sjá viðauka 4). Svör frá 5% þátttakenda um einingafjölda féllu í flokkinn *ólesið*. Kennarar svöruðu svipuðum spurningalista og nemendur (sjá viðauka 5). Svör þeirra voru mjög á sömu lund og svör nemendanna.

Svör við spurningunni *annað sem þú vilt taka fram* í könnuninni.

Það voru alls 311 sem nýttu sér þennan möguleika til að koma fram athugasemdum. Athugasemdirnar voru misítarlegar en meirihluti þeirra

málefnalegur. Flestar beindust að viðkomandi kennara en nokkrar voru almenns eðlis, s.s. um húsgögn og aðbúnað nemenda, frágang bókalista og tilgang einstakra námsgreina.

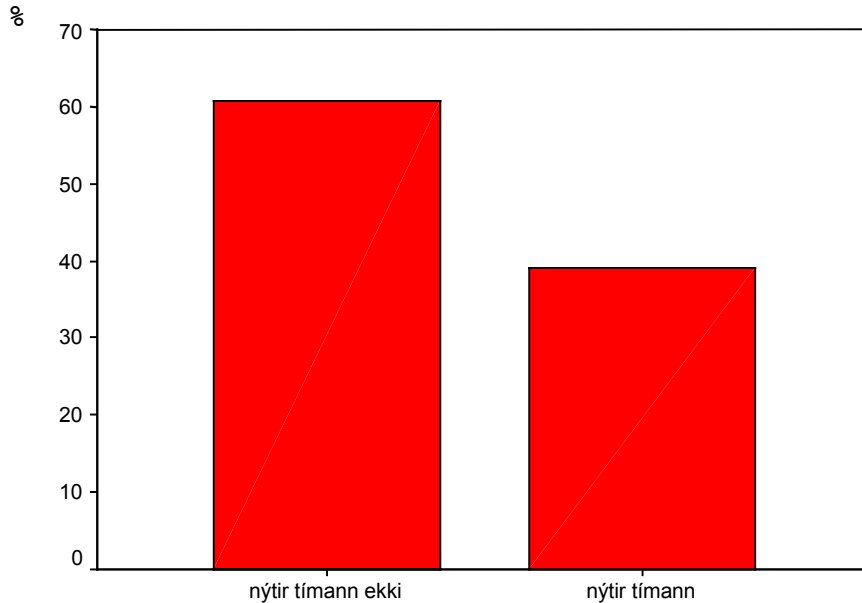
Tæpur helmingur eða 152 notuðu tækifærið til að hrósa kennara eða kennurum sínum sérstaklega. Enginn kennari, sem þátt tók í könnuninni, fékk eingöngu neikvæða gagnrýni heldur jafnframt ætíð jákvæðar umsagnir. Oftar en ekki var kvartað yfir of hraðri yfirferð á námsefni og/eða að kennaranum tækist ekki að miðla námsefninu á fullnægjandi hátt og bent á nauðsyn þess að kennarinn færi betur yfir efnið. Nokkuð var um kvartanir sem beindust að því að einstaka kennarar tækju hart á seinkomum og hleyptu nemendum aldrei fyrr út úr tíma.

Óskir nemenda um meiri aga í kennslustundum voru einnig áberandi. Allar athugasemdir hafa verið flokkaðar og fær hver kennari þær umsagnir sem að honum snúa. Í nokkrum tilvikum var orðalagi á athugasemdum breytt lítillega þegar þær voru skráðar án þess að merking breyttist.

Mæling á nýtingu próftíma nemenda með sérþarfir

Nemendur með sérþarfir í Flensborgarskólanum hafa fengið heimild til rýmri próftíma en aðrir nemendur skólans. Forvitnilegt þótti því að athuga hvernig nemendur nýttu sér þessa þjónustu. Kaplan ritar t.d. að ekki sé marktækur munur á niðurstöðum prófa hjá nemendum með sérþarfir hvort sem þeim sé gefinn lengri tími til prófsetu eða ekki (Kaplan, 1990). Aftur á móti segja Clark og fleiri að nemendur með prófkvíða skili betri árangri ef þeir fá örugglega nægan tíma til að leysa viðkomandi próf (Clark og fleiri, 2000). Auk þess hafa nemendur tjáð námsráðgjafa Flensborgarskólans að þeim finnst þægilegra að sitja í prófi ef þeir eru vissir um að próftími sé nægur. Þetta á sérstaklega við nemendur sem eru með prófkvíða. Niðurstaða úr tímamælingu prófa hjá nemendum með sérþarfir kemur fram í mynd 16.

Mynd 16 Nýting tímans



Hvernig nýttu nemendur með sérþarfir próftímann?

Hlutfall þeirra nemenda sem nýttu sér lengingu próftímans voru 39,2%. Hlutfall þeirra sem ekki nýttu sér lengingu próftímans voru 60,8%. Stúlkur nýttu sér viðbótartíma í prófum betur en piltar (sjá viðauka 12).

Hlýtt á nemendur

Í samvinnu við nemendafélag Flensborgarskólans var haldinn þann 11. apríl fundur meðal nemenda um málefni skólans. Nemendafélagið útbjó lista yfir umræðuefni og sjálfsmatshópurinn fékk að setja inn spurningu um nýtingu kennslustunda. Spurningarnar voru: „Hvernig finnst ykkur kennarar almennt nýta kennslustundirnar?“, „Hvað geta kennarar gert til þess að nýta kennslustundirnar betur?“ „Hvernig finnst ykkur nemendur almennt nýta kennslustundirnar?“ og „Hvað geta nemendur gert til þess að nýta kennslustundirnar betur?“ Kennarinn fór með spurningalistann inn í sína stofu, tók manntal, útskýrði verkefnið og skipti

nemendum í hópa. Hver hópur átti að taka fyrir a.m.k tvö viðfangsefni. Ætlast var til að nemendur tíunduðu a.m.k tvö jákvæð atriði og tvö neikvæð atriði sem vörðuðu efni viðkomandi hóps. Í hverjum hópi var hópstjóri og ritari sem sá um skráningu svara. Að verkefnavinnu lokinni skiluðu nemendur niðurstöðum sínum á skrifstofu skólans.

Samantekt á svörum nemenda

Samkvæmt svörum nemenda nýta kennarar yfirleitt kennslustundirnar mjög vel, eru mjög skipulagðir og skipuleggja dagskrá yfir hvað á að kenna í hverjum tíma. Að mati nemenda „eru það flestir kennarar sem nýta tímann hæfilega vel. Sumir halda sig við kennsluefnið, reyna að gera námsefnið aðeins áhugaverðara“. Ekki koma fram ábendingar frá nemendum um það á hvaða hátt kennarar geti nýtt kennslustundirnar betur.

Samkvæmt svörum nemenda er mismunandi hvernig nemendur nýta kennslustundirnar. „Nemendur mæta misvel undirbúnir, það er einstaklingsbundið.“ Til að bæta sig þurfa þeir að „vera betur upplagðir, þ.e.a.s. fara fyrr að sofa, borða reglulega. Sýna námsefninu meiri áhuga“, „skipuleggja sig betur, fylgjast með í tímum, læra heima og ekki sofa í tímum“.

Útkoma úr skýrslum deilda

Þróunar og nýbreytnistarf

Ný námskrá virðist í flestum tilvikum hafa mest áhrif á þróunar- og nýbreytnistarf innan Flensborgarskólans. Auk þess vinna einstaka kennarar að því að þróa ýmsa möguleika sem tækninýjungar hafa fyrir raungreinakennslu, tungumálakennslu og kennslu í félagsvísindum. Í nokkrum deildum fer fram töluverð vinna við samningu nýs námsefnis eins og til dæmis í sögu, líffræði og efnafræði og frönsku. Því til viðbótar má nefna að í tengslum við aðra aðila er verið að vinna með tækni til veðurmælinga. Þar að auki er stofnunin þátttakandi í endurvinnslu og uppgræðsluverkefni í Krýsuvík.

Samskipti og samstarf við aðra

Samskipti og samstarf milli kennara virðist vera með ágætum. Kennarar innan deilda hafa mikil samskipti sín á milli varðandi starfið. Þar að auki taka kennarar upp að eigin frumkvæði ýmis þverfagleg málefni. Samskipti við kennara og starfsmenn í öðrum framhaldsskólum, svo sem MK, MR, FG og fleiri stofnunum, virðist í mörgum tilvikum vera með ágætum. Flensborgarskólinn fékk heimsóknir frá fyrirtækjum og stofnunum auk þess sem nemendur heimsóttu ýmis fyrirtæki og stofnanir. Dönskukennarar eiga í virku samstarfi við framhaldsskóla í Danmörku um nemendaskipti. Þess utan eru kennarar virkir í verkefnum í samstarfi Evrópuþjóða og öðrum alþjóðaverkefnum, má þar nefna Comeniusar og GLOBE-verkefni sem raungreinakennarar taka þátt í, og svokallað Portfolio-verkefni þar sem tungumálakennarar innan skólans eru virkir þátttakendur.

Kennsluáætlanir

Kennsluáætlanir eru mikilvægar í starfi kennara og er lögð rík áhersla á að hafa þær nákvæmar og raunhæfar og fylgja þeim eftir eins vel og mögulegt er. Í þeim tilvikum þegar áfangar eru ekki fullmótaðir þá eru kennsluáætlanir þróaðar í takt við breyttar áherslur og leiðbeiningar í nýrri námskrá og út frá reynslu fyrri anna.

Brottfall

Brottfall nemenda úr námi í framhaldsskólum hefur verið mikið til umræðu á undanförnum misserum. Í árangurssamningum allra skóla við menntamála-ráðuneytið frá árinu 1998 eru ákvæði sem kveða á um að skólarnir leiti leiða til að draga úr brottfalli. Á þessum tíma hefur smám saman dregið úr brottfalli í Flensborgarskólanum ef undanskilin er haustönnin 2000.

Ef litið er á árið 2001 í heild reyndist brottfall 7,6% miðað við fjölda þeirra sem voru innritaðir í upphafi annar og fjölda þeirra sem gengu undir próf í lok annar. Ef hins vegar er miðað við fjölda eininga sem nemendur höfðu undir í upphafi annar og fjölda prófaðra eininga reyndist brottfallið 6,1%. Þessi niðurstaða kemur heim og saman við þá staðreynd að brottfall reynist mest í hægferðaráföngum í kjarnagreinum á fyrsta og öðru námsári nemenda. Nemendur sem koma inn í skólann með einkunnir á bilinu 5–6 úr grunnskóla virðast því líklegastir til að gefast upp og hverfa frá námi.

Brottfall úr einstaka áföngum er mismunandi á hverjum tíma, liggur á bilinu 0 – 35%, og er ekki bundið við áðurnefnda áfanga. Mikið brottfall nemenda úr hægferðaráföngum á fyrsta og öðru ári er ætíð til staðar en brottfall úr öðrum áföngum sveiflast frá einum tíma til annars og virðist lúta öðrum lögmálum og eiga sér aðrar orsakir (sjá viðauka 6). Brottfall vorið 2002 reyndist 5,31% miðað við fjölda þeirra sem innrituðust í skólann í upphafi annar og fjölda þeirra sem preyttu próf við lok annar (sjá viðauka 7).

Próf

Námsmat fer fram með mismunandi hætti. Í sumum áföngum gildir símat en í flestum áföngum taka nemendur próf úr hverjum áfanga. Námsárangur á haustönn 2001 var misjafn en í heildina ívið betri en á vorönn 2001. Fram kemur að stúlkur standa sig betur í námi en piltar (sjá viðauka 6). Útkoma úr prófum á vorönn 2002 er ívið betri en á haustönn 2001 og stúlkur halda áfram að skila betri árangri en piltar (sjá viðauka 7).

Væntingar

Skýrslur deilda bera það með sér að nemendur almennt standast þær kröfur sem gerðar eru til þeirra (sjá viðauka 8).

Nýting tímans

Kennarar telja sig nýta kennslustundir vel faglega séð og sér enginn kennari ástæðu til að nefna dæmi um hvernig megi nýta tímann betur. Aftur á móti eru kennarar sammála nemendum um að nemendur nýti kennslustundir misvel og geti bætt sig með því að koma úthvíldir, vel undirbúnir og vel nærðir í tíma (sjá umfjöllun um nýtingu tímans í „hlýtt á nemendur“ bls. 27 –28 og viðauka 11)

Niðurstöður

Af útkomunni má draga eftirfarandi niðurstöður.

Samkvæmt niðurstöðum úr spurningalista til nemenda og kennara kemur fram:

- Kennarar innan Flensborgarskólans hafa jákvætt viðhorf gagnvart nemendum sínum.
- Kennsluaðferðir falla vel að þörfum nemenda

Samkvæmt skýrslum deilda kemur fram:

- Nemendur standast í flestum tilvikum þær væntingar sem gerðar eru til þeirra.
- Þróunar –og nýbreytnistarf tekur mest mið af nýrri og breyttri námskrá en tilraunir með nýtt námsefni, nýja og breytta áfanga og nýtingu tölvutækni í kennslu setur mark sitt á starfsemi skólans.
- Samstarf innan og milli deilda er virkt og kennarar eiga líka ágæt samskipti við aðrar stofnanir og fyrirtæki hvort sem er hið opinbera eða í einkageiranum.
- Samstarf á alþjóðavettvangi er gott og má þar helst nefna samstarf við Dani og ákveðin verkefni í evrópskri samvinnu.
- Nemendur og kennarar telja kennara almennt nýta kennslustundir vel og faglega.
- Nemendur telja sig nýta kennslustundir misvel og telja sig geta bætt nýtingu kennslustunda með ýmsu móti. Í skýrslum deilda kemur fram að kennarar eru sammála nemendum hvað þetta varðar.
- Nemendur með sérþarfir nýta viðbótarpróftíma sinn ekki sem skyldi. Stúlkur nýta viðbótarpróftímann betur en piltar.

Í lok nóvember 1998 var gerð viðamikil könnun meðal nemenda í öllum áföngum hjá öllum kennurum skólans á viðhorfi til náms og kennslu. Með tilliti til þess að

ekki tóku allir kennarar þátt í sjálfsmatskönnuninni og hún var ekki gerð í öllum námshópum viðkomandi kennara voru niðurstöður úr þessum tveimur könnunum bornar saman. Þetta var gert til að reyna að meta hvaða áhrif það hefði á heildarniðurstöðu skólans núna að ekki voru allir kennarar með.

Gögnum úr könnuninni 1998 var skipt, annars vegar teknir saman í hóp þeir kennarar sem þátt tóku í könnuninni núna og hins vegar þeir sem ekki voru með í þetta skipti. Könnunin 1998 var þáttagreind (sjá viðauka 8) og í þessum samanburði var litið til tveggja þátta, kennarans og líðanar/vinnuumhverfis.

Tekin voru saman annars vegar svörin *mjög vel* og *fremur vel* og hins vegar svörin *fremur illa* og *mjög illa*.

Þegar þessir tveir hópar voru bornir saman á þessum grunni kom enginn munur í ljós hvað varðar þá þætti sem sneru að kennurunum en varðandi líðan og vinnuumhverfi var niðurstaða þeirra sem ekki voru með nú heldur betri en hinna þó sá munur verði að teljast innan skekkjumarka.

Samkvæmt þessum samanburði má álykta að það hefði ekki breytt neinu fyrir heildarniðurstöðuna núna þótt allir kennarar hefðu verið með. Jafnframt var reynt að bera saman og leggja mat á heildarútkomu fyrir skólann sem heild í þessum tveimur könnunum. Niðurstaðan úr því mati er að sú könnun, sem var gerð núna, gefur marktækt jákvæðari svörun en könnunin 1998. Marga fyrirvara verður þó að hafa á um þennan samanburð þar sem þessar tvær kannanir eru um margt ólíkar.

Lokaorð og ábendingar

Hér er um lokaskýrslu stýrihóps um sjálfsmat Flensborgarskólans fyrir skólaárið 2001 – 2002 að ræða og gefur hún nokkrar vísbendingar um það hver skuli vera næstu skref í sjálfsmati innan skólans.

Fyrst ber að nefna að ákveðnir þjónustuliðir hafa vaxið verulega á síðustu árum og þá sérstaklega aðstoð við nám. Mikil vinna hefur líka verið lögð í uppbyggingu tölvunetsins innan skólans og getur verið að ástæða sé að athuga hvernig sú vinna skili sér í kennslu. Vera má að starfsmenn hafi athugasemdir við stjórnunar- og stoðkerfið innan skólans og að ástæða sé til þess að skoða það nánar. Auk þess nær þessi rannsókn ekki til allra sem tengjast skólastarfinu og ber þá sérstaklega að nefna foreldra. Loks er ástæða til að athuga ýmis framkvæmdaratriði við þessa könnun, svo sem samanburð á frumgögnum, útkomu tölfraðilegra niðurstaðna og fyrirmæli til kennara varðandi skýrslur deilda.

Í sjálfsmatshópurinn setti sér það markmið að ef svör nemenda væru ekki jákvæð væri ástæða til að bregðast við með einhverjum hætti. Búinn var til kvarði frá einum og upp í fimm þar sem einn var mjög jákvætt en fimm mjög neikvætt. Hópurinn, sem vann að rannsókninni, taldi mikilvægt að niðurstöður könnunarinnar væri á bilinu einn til tveir. Það markmið náðist og gott betur. Því er ekki ástæða til að grípa til aðgerða t.d. varðandi viðhorf kennara til nemenda.

Í sjálfsmatshópnum eru samanstendur af kennarar úr flestum greinum og er mikilvægt að allar greinar eigi fulltrúa í stýrihóp um sjálfsmat Flensborgarskólans.

Heimildir

Airasian, P.W and Gullickson A. "Teacher Self-Evaluation." *Evaluation of teaching: A guide to current thinking and best practice*. Thousand Oaks, CA: Corwin. 215-247.

Annunziata, J. "Linking Teacher Evaluation and Professional Development". *Evaluating teaching: A guide to current thinking and best practice*. Thousand Oaks, CA: Corwin. 289-301.

Arreola, R.A. 1995. *Developing a Comprehensive Faculty Evaluation System: A Handbook for college Faculty and Administrators on Designing and Operating a Comprehensive Faculty System*. Anker Publishing Company. Bolton, MA.

Clark, R. S., Jeff Cochran, Martha T. nolen, Durelle L. Tuggle, and janice S. Scott. (2000). *Test Anxiety and performance on Reading Competency Tests* RTDE, vol. 17, Issue 1. Fall.

Creswell, J.W. 2001. *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Prentice Hall. N.Y.

Danielson, C. 2001. *New Trends in Teacher Evaluation*. Educational Leadership. Feb. 12-15.

Fullan, M. (1999). *Change Forces: The Sequel*. Falmer Press. Philadelphia, PA.

Iwanicki, E. 2001. *Focusing Teacher Evaluations on Student Learning*. Educational Leadership. Feb. 57-59.

---. 1990. "Teacher Evaluation for School Improvement." *The new handbook on teacher evalutaion*. Newbury Park, CA: Sage. 159-171.

Kaplan, S. P. (1990). *Educational Psychology for Tomorrow's Teacher*. West Publishing Company. St. Paul, MN.

Lög um framhaldsskóla frá 1996. Alþingi. Nr. 80. 11. júní.

Marrow, A. J. (1969). *The Practical Theorist: The Life and Work of Kurt Lewine*. Basic Books, Inc., Publishers, New York, NY.

Maxwell, B (1996). "Translation and Cultural Adaptation of the Survey Instruments" in M.O. Martin and D.L Kelly (eds.), *Third International Mathematics and Science Study (TIMSS) Technical Report, Volume I: Design and Development*. Chestnut Hill, MA: Boston College.

Maxwell, A. J. (1996). *Qualitative Research Design: An Interactive Approach*. Sage Publications, Inc. Thousand Oaks, CA.

Mullis, I.V.S., Kelly, D.L., & Haley, K. (1996). "Translation Verification Procedures" in M.O. Martin and D.L Kelly (eds.), *Third International Mathematics and Science Study (TIMSS) Technical Report, Volume I: Design and Development*. Chestnut Hill, MA: Boston College.

Mckeachie, W.J. 1999. *Teaching Tips: Strategies, Research, and Theory for College and University Teachers*.

Námsvísir. 1998. *Námsvísir Flensborgarskólans í Hafnarfirði* Feb.

McNiff, J, Pamela Lomax, and Jack Whitehead. (2001). *You and Your Action Research Project*. Routledge. London.

PISA. 2002. *Knowledge and Skills for Life: First Results from PISA 2000. Executive Summary*. Organization for Economic Co-Operation and Development. [Http://www.pisa.oecd.org/Docs/Download/PISAExeSummary.pdf](http://www.pisa.oecd.org/Docs/Download/PISAExeSummary.pdf) Sótt á veraldarvefninn í upphafi árs 2002.

Peterson, K.D, Wahlquist, C, Bone, K, Thompson J, and Chatterton, K. 2001. *Using More Data Sources to Evaluate Teachers*. Educational Leadership. Feb. 40-43.