



MENNTASKÓLINN
VIÐ SUND

**Þróunarverkefni um námsmat í nýrri skólanámskrá
Menntaskólans við Sund**

Skýrsla til Sprotasjóðs

Menntaskólinn við Sund

Júní 2013

No. 49.2012-2013

Efnisyfirlit

1.	Forsagan	3
2.	Markmið um námsmat	3
3.	Leiðir til að ná markmiðum	3
4.	Frávik og hindranir miðað við áætlun verkefnis.....	4
5.	Helsti ávinnungur af vinnu við verkefnið.....	4
6.	Niðurstöður og mat á verkefninu	4
6.1.	Fræðsla fyrir starfsfólk um námsmat	4
6.2.	Umræður og þróunarverkefni kennara um námsmat.....	5
6.3.	Viðhorf nemenda til námsmats	7
7.	Kynning á verkefninu.....	8
	Lokaorð.....	9
	Heimildir	10

1. Forsagan

Það má segja að þrennt sem hefur verið unnið að í MS á undanförum árum hafi leitt til þess að athyglinni var sérstaklega beint að þróun námsmats. Í fyrsta lagi þróunarverkefnið Breytingarstofa og starfendarannsókn, styrkt af Sprotasjóði, sem unnið var að 2009-2011 í MS (2011). Þar voru settar fram og prófaðar í gegnum starfendarannsóknir ýmsar nýjar aðferðir í námi og kennslu (Hjördís Þorgeirs dóttir, 2010). Ein af niðurstöðunum var sú að aðferðir við námsmat hefðu ekki fylgt eftir breytingum á kennsluaðferðum og nauðsynlegt væri að beina athyglinni í auknum mæli að þróun námsmats til þess að námsmatsaðferðir endurspegluðu betur nýjar áherslur í námi og kennslu. Í öðru lagi var skólaárið 2011-2012 unnið að sjálfsmati á námsmati innan faggreina og skiluðu fagstjórar skýrslum um það vorið 2012. Þar var farið yfir helstu aðferðir sem þegar eru nýttar við námsmat í ólíkum greinum, samsetningu námsmats, breytingar sem höfðu verið gerðar undanfarið og hugmyndir settar fram um æskilegar breytingar á námsmati. Í þriðja lagi er samning áfangalýsinga í nýrri skólanámskrá MS sem unnið hefur verið að á undanförnum árum. Áhersla á hæfni kallar á samræður um aðferðir við mat á hæfni og ljóst er að skortur er á sameiginlegum skilningi á nýju f-einingunni meðal kennara, þ.e. námsmatseiningunni sem taka á upp í nýrri námskrá.

2. Markmið um námsmat

Eftirfarandi markmið voru sett fram í endurskoðaðri verkáætlun fyrir þróunarverkefnið.

Markmið:

1. Auka ábyrgð nemenda á námsmati sínu.
2. Þróa fjölbreyttar námsmatsaðferðir í samræmi við þekkingar- leikni- og hæfnimarkmið hvers áfanga í nýrri skólanámskrá MS.
3. Auka þekkingu og skilning á nýju einingakerfi í nýrri aðalnámskrá þ.e framhaldsskólaeiningunni (f-eining).
4. Tryggja að baki hverri f-einingu í nýrri skólanámskrá MS liggi því sem næst 18-24 klst vinna meðal nemenda.
5. Finna leiðir til að meta vinnuframlag nemenda sbr. skilgreiningu á f-einingu.
6. Auka skilning og notkun á leiðsagnarmati í MS.
7. Finna leiðir til að meta framfarir nemenda í námi.

3. Leiðir til að ná markmiðum

Ákveðið var að fara þrjár leiðir í vinnu við þróunarverkefnið. Í fyrsta lagi að halda almenna fræðslufundi og umræðufundi fyrir alla starfsmenn skólans bæði um fjölbreytt námsmat og námsmat í nýrri aðalnámskrá framhaldsskólans. Í öðru lagi að stofna starfshóp kennara til að vinna þróunarverkefni um nýjungar á sviði námsmats og hittast og ræða saman um þróunarverkefnin og breytingar á námsmati. Í þriðja lagi var ákveðið að hlusta á raddir nemenda og kanna viðhorf þeirra til námsmats skriflega í öllum bekkjum á 2. námsári og einnig með samræðum í rýnihópi nemenda um námsmat.

4. Frávik og hindranir miðað við áætlun verkefnis

Áherslan á námsmat í nýrri skólanámskrá var minni en upphaflega var gert ráð fyrir en þeim mun meiri áhersla almennt á þróun námsmats miðað við breyttar áherslur í námi og kennslu. Við fengum fræðslu um hina nýju f-einingu sem var mjög gagnleg en við gerðum ekki tilraun til að mæla nákvæmlega vinnu nemenda í anda nýrrar f-einingar. Mat á vinnuframlagi nemenda var rætt og skoðað í þróunarverkefnum en ekki beint í tengslum við nýju f-eininguna. Áður en það er hægt verður að skilgreina betur hina nýju f-einingu og almenn sátt að nást um vinnu við nýja aðalnámskrá og innleiðingu nýrra framhaldsskólalaga frá 2008.

Þegar ákveðið var að fara í námsferð til Englands var hætt við að fá fyrirlesara frá Englandi í MS og nýta þess í stað námsferðina til að fræðast beint frá kennurum um námsmat í þeim fjórum skólum sem heimsóttir voru í Englandi.

5. Helsti ávinningur af vinnu við verkefnið

Þróunarverkefnið veitti öllum starfshópnum tækifæri til að fá fræðslu um og taka þátt í samræðum um fjölbreyttar námsmatsaðferðir og móturn námsmats í nýrri aðalnámskrá fyrir framhaldsskólann. Einnig veitti þróunarverkefnið tækifæri til þverfaglegra umræðna um námsmat og ígrundunar um þróun þess. Í tengslum við verkefnið voru ýmsar nýjungar prófaðar í námsmati og leiða þær til aukinnar fjölbreytni í námsmatinu í MS með meiri áherslu á leiðsagnarmat og aukinni ábyrgð og þátttöku nemenda sjálfra í námsmatinu. Til er orðinn gagnabanki í Skjalasafni á Námsnetinu, innra kerfi skólans, sem sífellt bætist í. En aðlögunin að nýrri aðalnámskrá er rétt að byrja, breytingaferlið tekur langan tíma.

6. Niðurstöður og mat á verkefninu

6.1. Fræðsla fyrir starfsfólk um námsmat

Á haustönn var byrjað með fræðslu um fjölbreyttar leiðir að námsmati. Erna Ingibjörg Pálsdóttir flutti erindi á starfsdegi 21. ágúst 2012 með áherslu á leiðsagnarmat (2012). Hún fjallaði einnig m.a. um tengsl námsmarkmiða og námsmatsaðferða, sjálfsmat nemenda, sóknarkvarða (rubrics) og námsmöppur nemenda. Bók hennar Fjölbreyttar leiðir í námsmati (2011) var keypt á öll vinnuherbergi kennara. Á eftir erindi hennar voru umræður í hópum út frá eftirfarandi spurningum:

1. Hver er tilgangur námsmats?
2. Hvernig getum við notað námsmat til að auka námshæfni nemenda?
3. Hverju viljum við breyta í námsmati í MS?
4. Hvernig getum við aukið ábyrgð og þátttöku nemenda í námsmati?
5. Hvernig getum við metið framfarir í námi?
6. Hvernig getum við aukið fjölbreytni í námsmati í MS?
7. Hvernig hefur námsmat þróast?

Fraðsla um námsmat í nýrri aðalnámskrá var fyrir alla starfsmenn skólans bæði á haustönn 2012 og vorönn 2013. Á námskráfundí á haustönn var athyglinni beint að móturn nýrrar skólanámskrár í

Kvennaskólanum m.a. um grunnþætti menntunar og námsmat. Ingibjörg Axelsdóttir, námskrárstjóri (2012) og Björk Þorgeirs dóttir, sviðstjóri (2012) kynntu skólanámskrárgerðina. Á námskrarfundi á vorönn var áherslan á að auka þekkingu og skilning á nýju einingakerfi í nýrri aðalnámskrá frá 2011 þ.e. framhaldsskólaeiningunni (f-eining). Magnús Þorkelsson (2013), aðstoðarskólameistari Flensborgarskólans kynnti hugmyndafræðina á bak við f-eininguna, tengsl við ECTS kerfið sem notað er á háskólastiginu og lagði áherslu á muninn á núverandi einingakerfi sem telur námsárangur og nýja f-einingakerfinu sem telur vinnuframlag nemandans. Oddur Jakobsson (2013) hagfræðingur KÍ kynnti síðan aðferð við að reikna út vinnuframlag nemenda og kennara í námsáfanga samkvæmt f-einingum.

Í febrúar 2013 fór 30 manna hópur starfsmanna MS í 4 daga námsferð til London og heimsóttir voru fjórir framhaldsskólar. Þar var athyglinni beint að öllum þáttum skólastarfsins, m.a. námsmati. Helsta niðurstaðan var sú að samræmdu prófin væru mjög stýrandi í kennslunni. Það kom bæði fram í samtölu við kennara og einnig var það sýnilegt í gegnum þau markmið sem sett voru og viðfangsefni nemenda í kennslustundum sem heimsóttar voru.

Fræðslan var mjög gagnleg bæði á fræðslufundum og ekki síður námsferðin til Englands en það kom fram í starfsmannakönnun sem gerð var á starfsdögum í maí 2013 að 85% starfsmanna voru mjög ánægðir með ferðina og 93% töldu hana hafa veitt sér mikla innsýn í skolamál.

6.2. Umræður og þróunarverkefni kennara um námsmat

Alls tóku ellefu kennarar og tveir stjórnendur þátt í umræðuhóp um námsmat í vetur og kennararnir prófuðu nýjungar á sviði námsmats á skólaárinu, sjá eftirfarandi lista:

1. Ágúst Ásgeirsson, stærðfræðikennari
2. Dóra Kristín Sigurðardóttir, fagstjóri og hagfræðikennari
3. Guðbjörg Ásta Stefánsdóttir, líffræðikennari
4. Hjörðís Þorgeirs dóttir, rektor
5. Pétur Rasmussen, fagstjóri og dönsku kennari
6. Sigrún Bryndís Gunnarsdóttir, ensku kennari
7. Sigrún Lilja Guðbjörnsdóttir, stærðfræðikennari
8. Selma Guðmundsdóttir, þýsku kennari
9. Sigurrós Erlingsdóttir, konrektor
10. Sjöfn Guðmundsdóttir, fagstjóri, lífsleikni- sálfræði- og myndlistarkennari
11. Unnur Sigmarsdóttir, efnafraðikennari
12. Þorbjörn Guðjónsson, sviðstjóri og efnafraðikennari
13. Þóra Víkingsdóttir, fagstjóri og líffræðikennari

Á umræðufundum hópsins, sem voru tveir á haustönn 2012 og tveir á vorönn 2013, var rætt um þróunarverkefnin sem kennarar unnu að og fjölbreyttar námsmatsaðferðir. Rætt var um leiðsagnarmat, þróun námsmats í samvinnunámi, jafningjamat, sjálfsmat, mat á virkni nemenda, einstaklingsmiðaða námsmatið Alfa - Beta- Gamma, gátlista og matskvarða, eignarhald nemenda á verkefnum, þverfaglega verkefnavinu nemenda bæði í hagfræði og stærðfræði og í dönsku og sögu

og ýmis konar próf. Próf er algengasta aðferðin við námsmat og eru kennrarar að prófa ýmsar leiðir við að prófa nemendur t.d. parapróf, munnleg próf, krossgátupróf, heimapróf, próf á Námsnetinu, próf með „svindlmiðum“ og próf með hjálpargögnum. Það kom skýrt fram í umræðunum að mikil gerjun er í gangi á sviði námsmats bæði út frá breytingum á kennsluháttum og út frá áherslubreytingu í nýrri námsskrá. Rætt var um hvort það ætti að fara út á þá braut að þrískipta námsmati þ.e. út frá þekkingu, skilningi og hæfni nemenda. Rætt var um hversu vandasamt er að meta vinnuframlag og virkni nemenda og í því sambandi var lögð áhersla á að þróa gátlista og matskvarða sem eru kynntir fyrir nemendum í upphafi hvers verkefnis. Nokkrir slíkir matskvarðar sem kennrarar eru að þróa voru settir á Skjalasafn Námsnetsins. Í umræðunum birtist greinileg togsteita hjá kennurum á milli yfirferðar námsefnis og prófaundirbúnings annars vegar og dýpkunar í námi nemenda í gegnum verkefnavinnu og samræður hins vegar. Námsnetið kom oft til umræðu, sérstaklega nauðsyn þess að aðlaga það betur að aukinni fjölbreytni í námsmati og nauðsyn þess að geta þáttað einkunnagjöf og að hanna kerfi þar sem hægt er að setja inn einkunnir fyrir fleiri verkefni heldur en gilda til lokaeinkunnar í áfanga. Vinnubrögð nemenda voru einnig mikið rædd og áhersla lögð á nauðsyn þess að auka áherslu á að kenna vinnubrögð innan hverrar námsgreinar.

Flestir í hópnum vinna að starfsþróun sinni í gegnum starfendarannsóknir og hefur Hafþór Guðjónsson, dósent við Háskóli Íslands ráðgjafi MS á því sviði síðan 2005. Hafþór leggur áherslu á að kennrarar hverfi frá viðtökuviðhorfinu þ.e. mötun þekkingar og leggi þess í stað áherslu á hugsmíðahygju og aðstæðuviðhorfið. Þá er áhersla lögð á að einstaklingar búi yfir hæfileikum til að skapa nýja þekkingu og að nám sé félagslegt og menningarlegt ferli (Hafþór Guðjónsson, 2012). Þessar hugmyndir leggja góðan grunn að þeim breytingum sem eiga sér stað í námi og kennslu í MS í átt að meiri verkefnavinnu, samræðum og samvinnunámi með áherslu á fjölbreytt námsmat.

Hluti af hópnum vann einnig saman í vettvangsnámi um samvinnunám í fjölbreytilegum nemendahóp undir leiðsögn Guðrúnar Pétursdóttur, félagsfræðings og sérfræðings um fjölmenningarlega kennslu (Pétursdóttir, 2003). Þess vegna var í hópnum lögð sérstök áhersla á þróun námsmats í samvinnunámi. Í samvinnunámi eru fyrirlestrar kennara í lágmarki en aðaláhersla er lögð á að nemendur hjálpist að við að afla sér þekkingar og öðlast skilning á tilteknu námsefni. Kennari undirbýr kennslustundir, skipar í hópa og leggur fyrir verkefni. Hver nemandi í hóp kynnir sér ákveðinn afmarkaðan efnispátt innan verkefnisins og kennir hópfélögum sínum og þannig safnast saman þekking á efninu í kennslustundinni. Allir hópmeðlimir fá skýrt skilgreint hlutverk sem veitir þeim ákveðna stöðu innan hópsins og tryggir það virkni allra meðlima hópsins og hlutverkin víxlast þannig að sérhver nemandi fær að sinna öllum hlutverkunum einu sinni. Í mörgum aðferðum samvinnunáms lýkur verkefnavinnu á skapandi kynningu sem gefur færi á að meta færni nemenda á

fjölbreytilegan hátt. Hlutverk kennara er að fylgjast með frammistöðu nemenda við þessa vinnu og veita uppbyggilega endurgjöf svo nemendur geti bætt sig í síðari verkefnavinnu.

Kennari sem byggir á samvinnunámi veitir endurgjöf jafnt og þétt. Framfarir í tiltekinni hæfni eru metnar ekki síður en magn þekkingar sem nemendur afla sér. Brýnt er að velja þætti til að fylgjast með hverju sinni og veita endurgjöf í ljósi þess hæfnibáttar sem verið er að meta. Ef ætlunin er að efla stöðu nemenda þá er metið strax en ef verið er að meta tiltekna færni þá fer betur á að gefa námsmat síðar. Endurgjöf þarf að tengjast því sem gert er og hún þarf að vera skýr og trúverðug. (Paelman o. fl. 2005).

Námsmat í samvinnunámi er margþætt. Litið er til þess hvernig nemendur sinna hlutverkum sínum og jafningjafræðslu, hvort þeir fylgja gildum um samvinnu og sýni þá færni sem ætlast er til. Jafnframt er hugmyndaauðgi og virkni við undirbúning og kynningu verkefnis hluti af námsmati. Auk ofangreindra færniþáttta eru verkefni sem nemendur hjálpast að við að leysa tekin með í námsmat. Erfitt getur verið að meta hina ýmsu færniþætti sem lúta ekki beint að þekkingu á viðfangsefninu en það er engu að síður nauðsynlegt því í dag er ekki síður lögð áhersla á færniþálfun ýmis konar en þekkingaröflun. Námsmatið þarf að vera í samræmi við námsmarkmiðin.

Það er mat okkar að í vetur hafi ákveðið skref verið stigið í átt að því að ná fjórum af þeim markmiðum sem sett voru fram með þróunarverkefninu um námsmat, þ.e. að auka ábyrgð nemenda á námsmati sínu, að þróa fjölbreyttar námsmatsaðferðir, að auka þekkingu og skilning á nýju einingakerfi í nýrri aðalnámskrá þ.e. framhaldsskólaeiningunni (f-eining) og síðast en ekki síst að auka skilning og notkun á leiðsagnarmati í MS.

6.3. Viðhorf nemenda til námsmats

Nemendur á 2. námsári voru spurðir eftirfarandi opinna spurninga um námsmat í heimsóknum rektors og konrektors í bekki á haustönn 2012: Nefndu helstu gerðir námsmats sem þú hefur reynslu af hér í MS. Hvaða aðferð við námsmat hentar þér best og hvers vegna? Hvaða hugmyndir eða tillögur hefur þú um það hvernig kennrar geta metið virkni nemenda? Annað sem þú vilt koma á framfæri? Alls svöruðu 158 nemendur þessum spurningum. Tilgangurinn var bæði að hlusta á raddir nemenda og vekja þá til umhugsunar um fjölbreytni námsmats og ígrunda hvað henti þeim best.

Almennt eru nemendur sáttir við námsmatið í MS en skoðanir eru skiptar gagnvart prófum og verkefnavinnu. Nemendur leggja áherslu á mikilvægi fjölbreytni í námsmati, þau vilja meira símat, fækka prófum og jafnframt dreifa prófum betur yfir önnina. Einhverjur telja að raunmæting vegi of þungt í námsmati og vilja frekar að virkni í tímum sé metin meira. Nokkrir vilja að Námsnetið sé notað meira, að námstækni sé kennd, meiri umræður um efni fyrirlestra, fleiri hópverkefni, fleiri tilraunir og

minna heimanám. Af 158 nemendum nefndu 87 eða 55% nemenda verkefni sem þá aðferð sem hentar þeim best og voru hópverkefni oftast nefnd. 45 eða 29% nemenda nefndu próf sem þá aðferð sem hentar þeim best. Einnig nefndu nemendur ritgerðir, virkni, góða hegðun, heimanám, glósur, samræður og kynningar. Margir nemendur nefndu mat á hópverkefnum sem þá námsmatsaðferð sem henti best og rökstuddu það m.a. með því að læra af jafnöldrum, fá leiðbeiningar frá kennara, bæta bekkjarandann og minna stress en í prófum, sbr. eftirfarandi svör nemenda:

Mér finnst símat mjög sniðugt því þá vinnur maður jafnt út árið. Mér finnst líka sniðugt að hafa hópverkefni og samvinnupróf (t.d. 2 saman með próf) því þá lærir maður af hinum einstaklingunum.

Hópverkefni, tímaverkefni. Hópverkefni hristir nemendurna í beknum saman og það verður betri bekkjarandi. Tímaverkefni: Þá getur maður lært betur hvað er rétt og rangt því kennarinn getur leiðbeint manni með verkefnið.

Verkefnavinna bæði í tímum og heima hentar mér best vegna þess að þá næ ég að vanda mig mun betur en t.d. þegar ég tek próf. Gleymi vegna stress þegar ég tek próf og fæ lélegri einkunn en ég ætti að fá miðað við það sem ég kann.

Að vinna í hópavinnu því þá get ég líka fengið hjálp frá öðrum og læri meira.

Aðrir nemendur nefndu próf sem þá aðferð sem hentar þeim best og gáfu þá skýringar m.a. að það gæfi upplýsingar um námsstöðuna, væri auðveld leið, tæki minnstan tíma og best að vinna einn sbr. eftirfarandi svör nemenda:

Próf því að ég er klár og vinn best einn.

Próf gefa góða sýn á það hvar ég er staddur.

Bara lokapróf, minna að læra heima.

Próf, heimanám og virkni því ég læri alltaf heima, á auðvelt að læra undir próf og er virkur í tíma.

Rýnihópur nemenda sem í sátu þrír nemendur á 4. námsári og tveir á 3. námsári hittust með sjálfsmatstjóra MS og ræddu almennt um viðhorf sín til námsmats í MS. Meginniðurstaðan var sú að nemendur töldu símat ákjósanlegt námsmat með áherslu á leiðsagnarmat í gegnum stærri verkefni yfir önnina með skýrum leiðbeiningum og ákveðnum skiladögum. Efasemdir komu fram um gagnsemi yfirlitslokaprófa í lok 4. námsárs, þau væru stressvaldur og lítið sæti eftir af þekkingunni síðar.

7. Kynning á verkefninu

Kynning á þróunarverkefnum kennara var á starfsdögum vorið 2013. Þar kynntu Þóra Víkingsdóttir líffræðikennari (2013) og S. Lilja Guðbjörnsdóttir stærðfræðikennari (2013) þróunarverkefni um samvinnunám og hugleiðingar um breytingar á námsmati samfara því að taka það upp. Sjöfn

Guðmundsdóttir, Björg Ólínudóttir og Einar Rafn Þórhallsson lífsleiknikennarar kynntu þróunarverkefni um umræður í lífsleikni og notkun matskvarða og jafningjamats við námsmat á umræðum í lífsleikni (2013). Á Menntakviku Hí 27. september 2013 mun Águst Ásgeirsson (2011) stærðfræðikennari kynna þróunarverkefni sitt Alfa-Beta-Gamma, um einstaklingsmiðað námsmat í stærðfræði, sjá skýrslu hans á heimasíðu MS undir Fræðsluefnin, Starfendarannsókn <http://www.msund.is/page.asp?id=2500&x=1>. Í nýjasta hefti Málfríðar, tímariti Samtaka tungumálakennara á Íslandi er grein eftir Pétur Rasmussen dönsku kennara um þverfaglega verkefnavinnu nemenda í valgreininni Kristján IV (2013) og sjá skjal með verkefnum allra nemenda í valgreininni á heimasíðu MS undir Fræðsluefnin <http://www.msund.is/page.asp?id=2566&x=1>.

Lokaorð

Þróunarverkefnið leiddi í ljós að nemendum fellur best við símat með fjölbreyttum námsmatsaðferðum. Kennrarar hafa á síðustu árum lagt aukna áherslu á símat byggt á fjölbreyttri verkefnavinnu en því miður virðist svo að símat muni frekar minnka en aukast á næstunni og gefa kennrarar helst þá skýringu að álag aukist með símati sérstaklega vegna stækkandi hópa í kjölfar langvarandi niðurskurðar fjármagns til skólans. Kennrarar leggja áherslu á nauðsyn þess að kenna vinnubrögð í öllum námsgreinum því yfirfærsla sé erfið fyrir nemendur. Rætt var um þörf fyrir átak í lestri - hugmynd bæði að fræðslu og þróunarstarfi næsta skólaár um lestrarátak og finna leiðir fyrir kennara að efla lestur nemenda innan hverrar námsgreinar. Áfram verður unnið að þróun fjölbreyttra námsmatsaðferða, aðlögun að nýrri aðalnámskrá er rétt að byrja, breytingar taka langan tíma í kennslustofunni. Menntaskólinn við Sund þakkar kærlega fyrir þróunarstyrkinn um námsmat úr Sprotasjóði Mennta- og menningarmálaráðuneytisins. Styrkurinn hefur bæði veitt okkur mikilvægan fjárhagslegan stuðning og faglega hvatningu til að þróa námsmat.

Reykjavík, 12. júní 2013

Hjördís Þorgeirs dóttir, rektor

Sigurrós Erlingsdóttir, konrektor

Heimildir

Ágúst Ásgeirsson. (2011). Alfa - Beta - Gamma kerfið. Samráð um námsmat. Starfendarannsókn 2010-2011. Menntaskólinn við Sund.

Björk Þorgeirs dóttir. (2012). Kynning á námskrárvinnu í Kvennaskólanum. Glærur með erindi flutt í Menntaskólanum við Sund 10. 10. 2012. Óútgefið efni.

Erna Ingibjörg Pálsdóttir. (2011). *Fjölbreyttar leiðir í námsmati*. Reykjavík: Forlagið.

Erna Ingibjörg Pálsdóttir (2012). Fjölbreyttar leiðir að námsmati. Glærur með erindi flutt í Menntaskólanum við Sund 21. 08. 2012. Óútgefið efni.

Guðrún Pétursdóttir. (2003). *Allir geta eitthvað, enginn getur allt*. Reykjavík: Hólar.

Hafþór Guðjónsson. (2012). Kennaramenntun og skólastarf í ljósi ólíkra viðhorfa til náms. *Netla - veftímarit um uppeldi og menntun*, 1-18.

Hjördís Þorgeirs dottir. (2011). *Breytingastofa og starfendarannsókn. Lokaskýrsla til Sprotasjóðs*. Reykjavík: Menntaskólinn við Sund.

Hjördís Þorgeirs dottir. (2010). Breytingastofa og starfendarannsókn í Menntaskólanum við Sund . *Netla - veftímarit um uppeldi og menntun, Ráðstefnurit Menntakvika 2010*.

Ingibjörg Axelsdóttir. (2012). Innleiðing laga um framhaldsskóla. Þróunarverkefni í Kvennaskólanum í Reykjavík. Glærur með erindi flutt í Menntaskólanum við Sund 10. 10. 2012. Óútgefið efni.

Magnús Þorkelsson. (2013). Er feining um eininguna? Glærur með erindi flutt í Menntaskólanum við Sund 13. 03. 2013. Óútgefið efni.

Oddur Jakobsson (2013). Reiknívél: F-einingar námsáfanga í framhaldsskólum. Vinnumat fyrir nemendur og kennara. Retrieved 28.5.2013, 2013, from <http://www.ki.is/pages/3643>

Paelman, F. (2005). *CLIM - Manual. Centre for Intercultural Education*. Gent: Steunpunt, ICO.

Pétur Rasmussen. (2013). Tungumálaferðir og nemendaskipti: Valáfangi um Kristján 4., konung Íslands og Danmerkur. *Málfriður. Tímarit samtaka tungumálakennara á Íslandi*, 29(1), 14-15.

S. Lilja Guðbjörnsdóttir. (2013). Samvinnunám. Menntaskólinn við Sund.

Sjöfn Guðmundsdóttir, Björg Ólínudóttir & Einar Rafn Þórhallsson (2013). Umræðutímar í lífsleikni í 1. bekk. Menntaskólinn við Sund.

Þóra Víkingsdóttir. (2013). Samvinnunám og námsmat. Hugleiðingar um námsmat á starfsdögum vorið 2013. Menntaskólinn við Sund.

Reykjavík, 12. júní 2013

Hjördís Þorgeirsdóttir, rektor

Sigurrós Erlingsdóttir, konrektor