



HÁSKÓLI ÍSLANDS

TÍMARIT KENNSLUMIÐSTÖÐVAR HÁSKÓLA ÍSLANDS



Námsmat og endurgjöf

2019, 7(1)

Efnisyfirlit

Ritstýrðar fræðigreinar

Námsmat í deiglu þekkingarmiðaðs lýðræðis	4
Ætlar Háskóli Íslands að verða námsmatslæs?	9
Námsmatsaðferðir – Fjölvallspróf.	12
Tengsl vinnuálags og leiðsagnarmats	15

Umfjallanir

Nýsamþykkt stefna HÍ um gæði náms og kennslu	18
Móttaka nýnema á Verkfræði- og náttúruvísindasviði	20
„Maður þarf að sjá einhvern tilgang með því að mæta	24
Að helga sig náminu: Kennsluþing Hugvísindasviðs 2018	26
Hvað vitum við um nemendur okkar	28
Kennslufræði háskóla	31
Viðurkenning fyrir lofsvert framlag til kennslu 2018.	32
Úthlutanir úr Kennslumálasjóði 2018	44

Úr háskólakennslu

Munnleg próf: Henta einstaklega vel í fjölþættu námsmati	33
Ánægjuleg reynsla af jafningjamati í tölfræðikennslu.	34
Jafningjamati í Moodle	36

Kennslunefndir

Ritun nýrrar stefnu um nám og kennslu við Menntavísindasvið Háskóla Íslands	38
Kennslunefnd Verkfræði- og náttúruvísindasviðs	39
Fréttir frá kennslunefnd Heilbrigðisvísindasviðs	40
Fámenn námskeið, helgun í námi og upptökur	41
Kennslunefnd Félagsvísindasviðs.	42

Rafrænt nám

edX og Edge	45
Íslendingasögurnar: Fyrsta edX-námskeið Háskóla Íslands	46
Kerfislægur stuðningur - aukin gæði í námi og kennslu?	48
Námsmat og endurgjöf í verkefnaskilum	50
Um rafrænt prófhald við Háskóla Íslands.	52
Rafræn endurgjöf í Turnitin Feedback Studio	55
„Mér finnst að kennarar ættu að nota Turnitin Feedback Studio til að hjálpa nemendum við að bæta ritun sína“	58

Fréttir

AURORA samstarfsnet níu evrópskra háskóla	11
Nordic-Baltic Network for higher education development	14
Próf á vefsíðu Kennslumiðstöðvar	17
Heimsókn frá Háskólanum í Tromsø.	23
Erasmus+ heimsóknir.	30
Samstarf við Syddansk-háskólann í Óðinsvéum	32
Gerð hæfniviðmiða.	39
Gæðamatskerfi í kennslu og öndvegissetur á sviði kennslu í náttúruvísindum	41
Menntakvika	43
Samstarf háskóla um námskrágerð	43
ICED í Atlantá	45
Gestir frá Grænlandi.	47
Áskoranatengt nám	47
Málþing um hvernig við tryggjum gæði stafrænna kennsluhátta	51
Ráðstefnan ISSOTL	54
Hvað er góð háskólakennsla? Kennsluráðstefna	59



Rafræn útgáfa:

<https://tk.hi.is>

Útgefandi:

Kennslumiðstöð Háskóla Íslands
Aragötu 9
101 Reykjavík
Sími: 525 4447
Netfang: kemst@hi.is
Vefsíða: <https://kemst.hi.is>

Ritstjórn:

Elva Björg Einarsdóttir
Guðrún Geirsdóttir (ritstjóri)
Henry Alexander Henrysson
Ingvar Sigurgeirsson
Sigurbjörg Jóhannesdóttir (umsjón)

Umbrot og prentun:

Prentsmiðjan Oddi
Anna Helgadóttir

Ljósmyndir:

Ágústa Sigurlaug Guðjónsdóttir
Ásta Bryndís Schram
Elva Björg Einarsdóttir
Guðrún Geirsdóttir
Hróbjartur Árnason
Kolbrún Eggertsdóttir
Kristinn Ingvarsson
Sigrún Alba Sigurðardóttir
Sigurbjörg Jóhannesdóttir

Mynd á forsiðu:

Kristinn Ingvarsson

Prófarkalestur:

Bjarni Benedikt Björnsson

Afnotaleyfi:

CC BY-4.0 © Höfundar
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
Þetta tímarit er gefið út með afnotaleyfi
Creative Commons. Það þýðir að það má
endurnýta greinarnar í tímaritinu að hluta til
eða alveg, breyta, dreifa, textagreina og búa
til afleidd verk í hvaða miðli sem er. Skilyrðin
eru að upprunalegra höfunda og ljósmyndara
sé getið og að um sé að ræða fræðilega vinnu
sem eykur þekkingarlegt verðmæti efnisins.

ISSN 2298-9595 (prentuð útgáfa)

ISSN 2298-9978 (rafræn útgáfa)

Af hugrekki og áræðni

Guðrún Geirsdóttir, ritstjóri Tímarits Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands

Í viðtali við Vilborgu Örnú Gissurardóttur pólfara á liðnu ári sagði hún lífsgildi sín, hugrekki og áræðni, hafa verið leiðarljós hennar í erfiðri ferð á Suðurpólinn. Nú eiga pólfarir og kennsluþróun í háskólum líklega ekki margt sameiginlegt – og þó. Að efla og breyta kennsluháttum í háskólastofnunum getur stundum vírst óyfirstíganlegt verkefni, varðað hættum og hindrunum og aðstæður óbærilegar á köflum. Það þarf vissulega vænna skammt af hugrekki og áræðni til að breyta út af hefðinni og feta nýjar slóðir. Það má með sanni segja að Tímarit Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands sé vettvangur frásagna af kennslufræðilegum leiðöngrum sem bera merki hugrekksis og áræðni þeirra sem þeim stýra. Í tímaritinu sem hér er fylgt úr hlaði er að finna fjölmargar slíkar hetjusögur.

Í þessu tölublaði segir Steinunn Gestsdóttir, aðstoðarrektr kennslu og þróunar við Háskóla Íslands (HÍ), frá nýlega samþykktu stefnu Háskólans um gæði náms og kennslu. Í þeirri stefnu er lögð áhersla á að efla námssamfélag nemenda og kennara og skapa ólíkum hópum aðgang að námi. Hafa á gæði náms og kennslu í öndvegi í starfi skólans, meðal annars með því að stuðla að stuðningi við kennara og skapa þeim aðstæður til starfsþróunar. Við í Kennslumiðstöð HÍ fögnum þessari nýju stefnu og ekki síst því að nú þegar hefur fjölmörgum stefnumiðum hennar verið hrint í framkvæmd. Sérstaklega fögnum við stefnumiðum sem styðja við bakvið á kennurum og starfsmönnum sem hafa fullan hug á að leggja út í kennsluþróun af hugrekki og áræðni.

Að vanda er í þessu tímariti að finna fjölmargar frásagnir af áhugaverðum kennsluþróunarverkefnum: Verkefnum sem snúa að betri móttöku nemenda (Anna Helga Jónsdóttir og Sigdís Ágústsdóttir); könnun á viðhorfum nemenda og kennara til gæða í námi kennslu (Margrét Sigrún Sigurðardóttir); eflingu stuðnings við kennara í Háskólanum í Reykjavík (Ingibjörg Guðmundsdóttir og Einar Hreinsson); gerð kennslustefnu á Menntavísindasviði (Hróbjartur Árnason); misserisþingi Hugvísindasviðs um helgun nemenda í námi (Björn Þorsteinsson) auk viðtals við Hjaltu Snæ Ægisson um gerð fyrsta edX-námskeiðs Háskóla Íslands. Fréttir frá kennslunefndum fræðasviða sýna einnig þá alúð sem lögð er í þróun náms og kennslu á fræðasviðum.

Í ár ákváðum við að beina sjónum sérstaklega að námsmati enda er það einn

vandmeðfarnasti þáttur kennslu. Hér er því að finna fjölmargar greinar leikra og lærðra um námsmat og endurgjöf. Námsmati á háskólastigi eru gerð fræðileg skil í grein Meyvants Þórólfssonar, Edda Ruth Waage skoðar tengsl námsmats og vinnuálags og Sigrún Helga Lund og Jónína Guðjónsdóttir gefa lesendum innsýn í hvernig þær beita jafningjamati í kennslu. Hreinn Pálsson gerir grein fyrir rafrænu prófahaldi við HÍ og möguleikum þess, Ásta Bryndís Schram fjallar um gerð fjölvalsprófa og Sigurbjörg Jóhannesdóttir segir frá rafrænni endurgjöf í Turnitin. Það er von ritnefndar að þessi umfjöllun um námsmat og endurgjöf eigi erindi við háskólafólk.

Í ár hefur ritnefnd lagt sérstaka áherslu á að breyta Tímariti Kennslumiðstöðvar í opið tímarit þar sem vinnubrögð opinna vísinda liggja til grundvallar. Tímaritið er núna gefið út í opnum aðgangi þar sem allar greinar í því eru með afnotaleyfinu CC BY-4.0 frá Creative Commons. Tímaritið verður áfram gefið út á prenti en jafnframt kemur það út á rafrænu formi á vefslóðinni <https://tk.hi.is>. Lindu Erlendsdóttur og Elíasi Halldóri Ágústssyni á Upplýsingatæknisviði er þökkúð þeirra góða aðstoð við þá vinnu. Tímaritið hefur jafnframt verið skráð hjá CrossRef þannig að allar greinar eru núna aðgengilegar á rafrænu formi með einkvæmum DOI-vefslóðum. Þetta auðveldar höfundum að vísa í greinarnar og eykur jafnframt aðgengi að þeim.

Tilgangur þessara breytinga á útgáfu tímaritsins er ekki síst að gera mögulegt að meta frekar að verðleikum framlag þeirra fjölmörgu sem hafa tekið sér tíma til að skrifa greinar í tímaritið. Fyrir Háskóla Íslands er óendanlega mikilvægt að starfsmenn séu tilbúnir til að deila reynslu og þekkingu sem nýta má til að bæta frekar starfshætti. Slíkt ber að þakka og meta.

Um leið og ég þakka öllum þeim sem lagt hafa okkur lið með skrifum er sérstök ástæða til að þakka ritnefnd tímaritsins, þeim Henry Alexander Henryssyni, Ingvari Sigurgeirssyni, Sigurbjörgu Jóhannesdóttur og Elvu Björgu Einarsdóttur fyrir þeirra góða starf.

Með þeim þakkarorðum höldum við ótrauð áfram að undirbúa frekari kennsluþróunarleiðangra, full hugrekksis og áræðni.

*Lífið heil,
Guðrún Geirsdóttir*



Ljósmynd: Sigurbjörg Jóhannesdóttir

Námsmat í deiglu þekkingarmiðaðs lýðræðis

Meyvant Þórólfsson, við Deild faggreinakennslu á Menntavísindasviði Háskóla Íslands

Námsmat á háskólastigi er á margan hátt líkt því sem gerist á öðrum stigum menntakerfisins. Þar birtast þó, nokkuð sterkar en á öðrum stigum, tiltekin þekkingarfræðileg átök er snerta eðli og meint afstæði þekkingar. Til einföldunar má segja að um sé að ræða átök milli tveggja megin sjónarmiða sem eiga sér rætur í ólíkum hugmyndum manna um eðli og tilgang menntunar. Annað sjónarmiðið – það sem nefna má hefðbundna sýn á nám og námsmat á háskólastigi – er einhvers konar blanda tæknihyggju og eðlishyggju. Hitt sjónarmiðið má nefna sýn lýðræðishyggju, þar sem nemendur eru virkir þátttakendur við skipulag eigin náms, þróun þess og mat. Undirliggjandi eru ólíkar hugmyndir um þekkingu og meðferð hennar, hvort hún sé fyrst og fremst sprottin af reynslu, hvort hún byggji á skynsemi og rökum eða hvort allt sem við nefnum þekkingu sé í raun afstætt, óáreiðanlegt og stöðugum breytingum háð.

Hvernig er þá heppilegast að haga menntun og mati á henni í þessu ljósi? Í þessari grein er rætt um samspil áður nefndra tveggja sjónarhorna og hvernig megi hugsanlega láta þau tengjast og *vinna saman* með tilliti til náms og námsmats. Undirliggjandi er sá skilningur að virkt samráð við nemendur í formi nemendalýðræðis, samhliða skýrum upplýsingum um hæfniviðmið og kröfur, geti verið vænleg leið til að gera námsmat markvissara en ella og auka þannig námsárangur. Byggt er á þeirri trú að samráð fjölbreytts hóps kennara og nemenda sé hugsanlega árangursríkara en eintóna ákvarðanir valinna sérfræðinga, þó með skýrum fyrirvörum sem nánar er lýst í greininni. Hugtakið þekkingarmiðað lýðræði, betur þekkt úr þjóðmálapólitík (samanber Jón Ólafsson, 2016), er hér haft að leiðarljósi.

„Er þetta lið orðið skaðmenntað?“

Athyglisvert nýyrði, *skaðmenntun*, hefur af og til skotið upp kollinum í þjóðmálaumræðu, meðal annars á síðum Bændablaðsins. Það hefur til dæmis tengst deilum milli skotveiðimanna og sérfræðinga valdastofnana umhverfismála og nú nýlega birtist það í pistli svonefndrar Þingeyrarakademíu við Dýrafjörð (Þingeyrarakademían, 2018, bls. 50). Það er þó ekki tilefni þessarar skrifa að rýna í pistla þess ágæta blaðs. Hins vegar vakti orðfæri pistilhöfunda forvitni undirritaðs: „Er þetta lið orðið skaðmenntað?“ Höfundur þessarar greinar telur það kunna að skerpa skilning lesandans á þeim álitamálum sem hér eru reifuð með tilliti til námsmats á háskólastigi.

Þeirri spurningu má með öðrum orðum velja upp hvort háskólanemar geti hugsanlega

skaðmenntast af völdum óvandaðs námsmats. Það dylst jú engum að fyrirbærið námsmat er gildishlaðið af því það stjórnast af fyrirfram gefnum viðmiðum eða gildum þeirra sem ráða tilgangi þess, ákveða hvað er metið, hvernig er metið og svo framvegis. Framkvæmd þess og niðurstöður geta haft djúpstæð áhrif á námsgengi, námsárangur og námsáhruga (Harlen og Deakin, 2002; Kvale, 2007). Meint *skaðmenntun* getur til dæmis birst sem þverrandi trú nemenda á eigin getu og langvarandi kvíði gagnvart námi og kennslu, sér í lagi prófum og einkunum þar sem mikið er í húfi. Höfundur telur því að leiða megi að því rök að vanhugsuð framkvæmd námsmats geti haft varanleg skadleg áhrif á nám og störf sumra um ókomna tíð.

Námsmat í deiglu þekkingarmiðaðs kennivalds

Hér á undan var fyrra sjónarmiðið, hin hefðbundna sýn á nám og námsmat, kynnt sem einhvers konar blanda af tækniræði og eðlishyggju, það er sem viðtekin sátt um hvað skuli teljast grundvallarsannindi og hvernig skuli með þau farið. Að baki stendur tiltekið kennivald sem ákveður hvaða þekking telst mikilvæg. *Tæknihyggja eða tækniræði* (e. technocracy) snýst um að skilgreina og skilja heiminn út frá nefnum sérfræði-tæknilegum viðmiðum og mælikvörðum. Litið er á nám sem línulega framvindu er stýrist af *skilgreindu inntaki og ætluðum afrakstri náms* (e. expected learning outcomes) eða hæfniviðmiðum eins og þau birtast nú á dögum í kennslu- og námskrám. Í samræmi við áður nefnd viðmið er árangurinn (pródukt- ið) lagður undir mælistiku sem við nefnum *próf*; niðurstöðurnar að loknum aflestri nefnum við *einkunnir*. Samkvæmt þessu sjónarmiði felst í niðurstöðunum samantekt mælds námsárangurs og matið nefnist því *lokamat* (e. summative assessment).

Eðlishyggja (e. essentialism) á sviði menntunar snýst um að tengja áður nefnd viðmið við hin hefðbundnu akademísku þekkingarsvið, fræðigreinar. Miðla á til nemenda þeirri grundvallarþekkingu sem sérfræðingar ólíkra fræðigreina hafa komist yfir gegnum tíðina. Þannig verði tryggt að uppsafnaðri vísku og þekkingu menningarinnar sé miðlað til nemenda.

Slík sjónarmið eiga sér langa sögu og djúpar rætur í æðri menntun. Hvert fræðasvið/námssvið hefur yfir langan tíma þróað sín akademísku viðmið og þar með markmið, inntak, kennsluhætti og námsmat. Spyrja má hvort áhyggjur manna af meintri *skaðmenntun* háskólastúdenta megi tengja við slíka þekkingarfræði og stýrivald námsmats í því sambandi, það er þegar að því kemur að leggja mat á hina akademísku þekkingu.

Birtingarmyndir námsmats eins og munnlegar yfirheyrslur og síðar skrifleg kunnáttupróf hafa þekkt öldum saman. Kvale (2007, bls. 61) telur það hafa verið sammerkt þeim öllum að þær hafi snúist um *stýringu þekkingar* (e.

knowledge control), *agavald* (e. discipline) og *val* (e. selection). Sé horft enn lengra aftur kemur í ljós að yfirheyrslur, próf og einkunnir höfðu slík áhrif á sálarlíf og örlög háskólastúdenta fyrr á öldum að Robert de Sorbon, stofnandi Sorbonne-háskóla í París, líkti þeim við síðasta dóminn við fortjald dauðans um hvort maður myndi lenda í himnaríki eða helvíti (Durkheim, 1977).

Viðhorf okkar til þekkingar tekur engu að síður breytingum, einnig námsmat. Þekking er ekki kyrrstæð, altæk og varanleg, þrátt fyrir fasta og síendurtekna viðburði í tilveru okkar. Tilvera okkar er eins og tilvera flakkaranna í verki írsku nóbelsverðlaunaskáldsins Samúels Becketts, *Beðið eftir Godot*; hún einkennist af endurtekningum. Við teljum okkur sjá sólna rísa og setjast, tunglið vaxa og minnka, árstíðirnar koma og fara og þannig skynjum við framrás tímans. En þrátt fyrir endurtekningarnar eiga sér sífellt stað varanlegar breytingar: *Við vöðum ekki út í sama fljótið tvisvar*. Síðustu áratugi hafa sumir fræðimenn keppt við að minna okkur á vaxandi hröðun slíkra breytinga. Þeir benda á að þróun heimsins í átt til óreiðu, margræðni og fjölhyggju (Barnett, 2000; Bauman, 2000) krefjist breyttrar hugsunar á öllum sviðum, ekki síst á fræðasviðum háskólamenntunar og þróunar hennar. Í áhugaverðum þáttum RÚV í september og október 2018 um menntun var bent á að hinar hröðu breytingar samfara heimsvæðingu væru altækar og myndu birtast í:

... samsetningu jarðarbúa, búsetu og skiptingu gæða, í nýtingu auðlinda, í breytingum á loftslagi, þróun tækni og nýtingu hennar, í atvinnuvegum og atvinnumenningu, í þekkingarsköpun og nýtingu skilnings og þekkingar. Allt þetta vekur spurningar um hlutverk og síðan inntak og form menntunar þegar horft er til næstu áratuga.

(Ævar Kjartansson, 2018)

Ronald Barnett (2000) notaði hugtakið *super-complexity* um þessa þróun til að undirstrika að háskólar þyrftu að endurskoða starfsemi sína reglulega ætluðu þeir að búa nemendur sína undir þær margræðu og flóku aðstæður sem biðu þeirra. Hann reifaði meira að segja þá spurningu hvort akademísk þekking í hefðbundnum skilningi hefði ekki einfaldlega runnið sitt skeið. Öllum má vera ljóst að róttækar hugmyndir í þessa veru snerta allar hliðar námsmats og öll þau álitamál sem því fylgja, það er hver skuli vera tilgangur námsmats, hvað skuli meta, hvernig, hvar, hvenær, af hverjum og síðast en ekki síst hvernig niðurstöður skuli greindar, túlkaðar og nýttar.

Meðal annarra orða þá hefur námsmat – eða öllu heldur stýrivald prófa og einkunna á fræðasviðum háskólastigs – ráðið miklu um hvers konar þekking, leikni og hæfni hafa fengið forgang á hinum mismunandi sviðum æðri menntunar (Kvale, 2007). Inntak námsmats, hvað er metið, sker úr um hvað telst skipta máli í háskólamenntun og hvað ekki. Í því samhengi kynnti Elliot Eisner

(1985) til sögunnar hugtakið *núllnámskrá*. Þar átti Eisner í raun við námskrána sem aldrei birtist, ósýnilegu námskrána eða þá *núllstilltu*:

Að sniðganga tiltekin atriði er ekki einfaldlega hlutlaus ákvörðun; það hefur mikilvæg áhrif á hvaða valkosti einstaklingurinn hefur, þá möguleika sem hann getur velt fyrir sér og þau sjónarhorn sem koma til greina við að skoða tiltekna atburði eða leysa tiltekin vandamál.

(Eisner, 1985, bls. 97)

Með öðrum orðum þá felast í núllnámskránni þættir sem hugsanlega teljast mikilvægir, en eitthvert æðra kennivald hefur ákveðið að fjalla aldrei um. Nemendum gefst því ekki tækifæri til að glíma við þá í akademísku námi. Þessir þættir koma því aldrei fyrir í prófum eða öðru námsmati.

Námsmat í deiglu sjálfræðis, teymisvinnu og McDonalds-væðingar

Samkvæmt sjónarmiði lýðræðishyggju er litið á nám sem vandfyrirséð ferli (e. process). Það sé því heppilegt að nemendur séu virkir þátttakendur við skipulag þess og þróun gegnum sjálfsmat og jafningjamat. Megintilgangur námsmats er að stýrja við framvindu náms og byggja undir margþætta hæfni þar sem hver nemandi hugsar um eigið nám, skipuleggur það og ber ábyrgð á því. Miðlæg og sammælanleg viðmið fræðasviða eru gjarnan talin óraunhæf þótt þeim sé í raun ekki hafnað alfarið. Þess í stað er matið hugsað sem opið ferli án fastbundinna viðmiða. Innri áhugahvöt og afstaða nemenda til eigin náms er talin mikils virði. Það hvernig þeir kjósa að hugsa um það og skipuleggja og síðast en ekki síst hvernig þeir skilja hugmyndina um *að læra að læra* og búa sig þannig undir nám allt lífið.

Matið er því fyrst og fremst mótagandi og hvetjandi og nefnist því leiðsagnarmat (e. formative assessment). Talsmenn þessa sjónarmiðs hafa áhuga á rannsóknum er snúast um mat í þágu náms og kennslu, endurgjöf og stuðning við áframhaldandi nám (e. feedback/feed-forward). Slík viðhorf hlutu vaxandi athygli um allan heim eftir að bresku sérfræðingarnir Paul Black og Dylan Wiliam (1998a, 1998b) birtu samantekt sína skömmu fyrir síðustu aldamót um rannsóknaniðurstöður sem þóttu sanna gildi leiðsagnarmats.

Það hljómar ef til vill fjarstædukennt að halda því fram að skaði geti hlotist af slíku fyrirkomulagi náms og námsmats, þar sem sýnt hefur verið fram á að það leiði af sér umbætur og bættingar námsárangur. Hefur lýðræðishyggjusjónarmiðið þá nokkuð með meinta *skaðmenntun* að gera? Er ekki fráleitt að telja að sjálfræði nemenda og stjórn á eigin námi geti falið í sér skaða, til dæmis að það geti orðið kveikja ranghugmynda meðal nemenda

um tilgang og skipulag háskólanáms, um sveigjanleika í námi, valfrelsi og lýðræðislega samvinnu? Leynast pyttir í matskerfi sem byggir á samvinnuverkefnum, teymisvinnu og hópastarfi? Felast í því hættur að hverfa frá hefðbundnum samanburðarmælingum sem gera kröfur um mælanlegan árangur og upphefja einstaklingsframtak, samkeppni og samanburð?

Jú, bent hefur verið á að þarna, sem annars staðar, leynist pyttir sem mörgum kunni að reynast erfitt að koma auga á. Sá stærsti er líklega af því tagi sem George Ritzer lýsti í skrifum sínum um McDonalds-væðingu (e. McDonaldization) samfélagsins (Ritzer, 2010). Guðmundur Ævar Oddsson (2012) vísaði í rök Ritzer í grein sinni um fyrirbæri sem hann lýsti sem McDonalds-væðingu háskólanáms. Þar lét hann í ljós áhyggjur af því að íslenskir háskólar virtust ætla að próast frá því að vera þekkingarsamfélög yfir í það að virka sem eins konar skyndimentnarstofnanir:

Háskólar *framleida* vissulega fleiri einstaklinga með gráður með þessum hætti en ekki án þess að gjaldfella menntunina. Þekkingarsamfélagið étur sig innan frá. Allir tapa [Nemandi sem sinnir náminu illa á öllu jöfnu að falla. Það á enginn að geta farið í gegnum háskólanám með hálfkákí]. Hættum jafnframt að meðhöndla nemendur líkt og viðskiptavinir og þá hætta þeir að haga sér sem slíkir. Snúum ofan af vöruvæðingu háskólanáms. Of margir nemendur líta svo á að þeir hafi keypt háskólanám eins og hverja aðra vöru og að henni fylgi útskrift á tilskildum tíma, ágætiseinkunn og ekki mikil fyrirhöfn.

(Guðmundur Ævar Oddsson, 2012, bls. 4)

Vissulega leiðir lýðræðisbyggja í skólum ekki af sér beina *skadmenntun* af þessu eða öðru tagi. Leiðsagnarmat og þátttaka nemenda í að skipuleggja og meta eigið nám ættu þvert á móti að tryggja aukin gæði menntunar. Lýðræðisbyggjuhugsun krefst engu að síður ábyrgðar og skilnings allra sem hlut eiga að máli. Hún krefst þess jafnframt að „standa vörð um þekkingarsamfélagið og einblína á innihaldið fremur en umbúðirnar“ (Guðmundur Ævar Oddsson, 2012, bls. 4) eða með öðrum orðum þá þarf með einhverjum ráðum að efla áhuga nemenda á sjálfu inntakinu, rökstudd viðhorf þeirra til þess og síðast en ekki síst innri áhugahvöt. Að sama skapi þarf að fyrirbyggja ranghugmyndir nemenda, þar sem þeirra gættir, þess efnis að námið sé einhvers konar afplánun eða keppni í hindrunarhlaupi (samanber Marsh og Willis, 2007 bls. 7). Þar með skal þó ekki gert lítið úr kappsemi og dugnaði nemenda í námi sem hlýtur að teljast lykilatriði.

Þekkt vandamál tengt umræddri *skadmenntun* í formi hindrunarhlaups er brottfall úr námi sem skýrist mögulega af óánægju háskólastúdentsins, *kunnans*, með þjónustu skyndimentnarstofnunarinnar. Dæmi um óeskillilegar afleiðingar slíkrar þróunar eru tilraunir háskóla eða háskóladeilda til að halda

í nemendur með öllum ráðum, meðal annars með því að draga úr akademískum kröfum (Yorke, 2009). Án efa þekkinga einhverjir dæmi um slíkt hérlendis.

Námsmat í deiglu hæfniviðmiða, prófa og einkunna

Hér að ofan var þess getið að samkvæmt tæknihyggju og eðlishyggju væri lítið á nám sem línulega framvindu með skilgreindu inn-taki og hæfniviðmiðum sem gæfu til kynna hvað nemendur ættu að kunna að námi loknu. Útkoman væri síðan lögð undir mælistiku við lok náms tíma. Mælistikuna þekkjum við sem próf og matsniðurstöðurnar sem tölulegar einkunnir er fengist hafa með beitingu tölfræði. Þrátt fyrir að slíkar matsaðferðir eða öllu heldur *vitsmunamælingar* (e. psychometrics) hafi hlotið vaxandi gagnrýni á síðustu áratugum (Harlen og Deakin, 2002; Hager og Butler, 1996/2006; Boud og Falchikov, 2007; Kvale, 2007) eru þær enn í fullu gildi sem aldrei fyrr. Segja má að þær hafi þróast og breyst í tímans rás, vonandi til betri vegar af því þær skipta máli í háskólamenntun meðfram annars konar mati og matsaðferðum.

Þrátt fyrir alla gagnrýni snýst æðri menntun nefnilega að mestu um glímuna við þekkingarfræði fræðasviða þar sem námskrár og námskeiðslýsingar endurspeglar upprunamerkingar orðanna *curriculum* og *syllabus*. Í raun upplifa nemendur þátt sinn við að fylgja slíkum áætlunum og áfangalýsingum fræðasviða sem keppni er líkist hindrunarhlaupi þar sem hindranirnar (grindurnar) eru áfangar sem þarf að ljúka (komast yfir) (samanber Marsh og Willis, 2007, bls. 7). Það skal þó áréttað að keppni og dugnaður í námi geta vitanlega tekið á sig jákvæða mynd jafnt eins og neikvæða. Allt veltur þetta á því að námsandi (e. learning ethos) meðal nemenda og kennara sé einlægur, jákvæður og hvetjandi.

Nemendur skrá sig með öðrum orðum í fyrirfram skilgreint háskólanám á tilteknu fræðasviði sem lýkur með formlegu lokamati og vottun um námsárangur (e. accreditation) samanber auglýsingu um útgáfu viðmiða um æðri menntun og prófgráður (nr. 530/2011). Íslenskir háskólar, sem öðlast hafa viðurkenningu samkvæmt lögum um háskóla (nr. 63/2006), þurfa að fylgja umræddum viðmiðum. Samkvæmt þeim miðast námsmat við staðlaðar námseiningar (ECTS) þar sem 60 einingar svara til fulls náms yfir eitt námsár. Námið (hindrunarhlaupið) er skilgreint sem vinna er felst í tímasókn, undirbúningi, lausn margvíslegra verkefna og þátttöku í námsmati. Samkvæmt auglýsingunni þarf að birta hæfniviðmið í námskeiðslýsingum og tilgreina þá þekkingu (safn staðreynda, lögmála, kenninga og aðferða sem nemendur tileinka sér) sem þar er lögð áhersla á. Þar að auki þarf að tilgreina leikni og hæfni sem felur í sér yfirsýn og getu til að nýta kunnáttu við áframhaldandi nám og starf. Námsmat þarf því að ná til margbreytilegra hæfniviðmiða.

Skoði maður Kennsluskrá Háskóla Íslands, reglur fyrir Háskóla Íslands (nr. 569/2009) og vefsíður mismunandi deilda má glöggst sjá að próf (lokapróf) eru enn þau matstæki sem mest er beitt til að meta námsárangur eins og eftirfarandi dæmi bera vott um, hvert af sínu fræðasviðinu:

Félagsvísindasvið, Lagadeild: „Til að standast námskeið í grunnnámi og framhaldsnámi í lögfræði þarf nemandi að fá 6,0 í einkunn. [...] Öll próf í grunnnámi í lögfræði eru skrifleg eða tekin á tölvu. [...] Kennari getur ákveðið að heimapróf eða verkefni sé hluti af námsmati. Í sumum námskeiðum grunnnámsins eru verkefnaskil og/eða þátttaka í vinnustofu skilyrði próftöku.“

(Háskóli Íslands, 2017a)

Heilbrigðisvísindasvið, Læknadeild: „Til að standast námskeið á öllum stigum náms í læknisfræði þarf nemandi að fá lágmarkseinkunn 5,0. Námsmat er í formi skriflegra, munnlegra eða verklegra prófa [...] Próf eru einungis haldin á íslensku og ekki þýdd á önnur tungumál. Í sérstökum tilvikum má nemandi svara á ensku, dönsku, sænsku eða norsku.“

(Háskóli Íslands, 2017b)

Hugvísindasvið, Guðfræði- og trúarbragðadeild: „Námsmat við deildina er fjölbætt enda þótt skrifleg próf séu í lok misseris í mörgum námskeiðum. Námsmat getur falist í ritgerðum, verkefnum, heimaprófum og skriflegum prófum. Ýmist eru nýttar ein eða fleiri námsmatsaðferðir í hverju námskeiði. Lágmarkseinkunn er 5,0 í öllum námskeiðum í deildinni.“

(Háskóli Íslands, 2017c)

Menntavísindasvið: „Námsmat getur byggst á skriflegum, munnlegum eða verklegum prófum, ritgerðum og verkefnum[...] Einkunnir eru gefnar í heilum og hálfum tölum frá 0 til 10. Í einstökum tilvikum lýkur námskeiði með vitnisburðinum um að námskeiði sé lokið án þess að einkunn sé gefin í tölum.“

(Háskóli Íslands, 2017d)

Verkfræði- og náttúruvísindasvið: „Í öllum deildum sviðsins eru skilgreindar þrenns konar einkunnir, hluteinkunnir, prófseinkunnir og lokaekinnir [...] Prófseinkunn: Er einkunn fyrir misserispróf eða sjúkra-/upptökupróf. Lokaekinn: Hluteinkunn og prófseinkunn eru vegnar saman í lokaekinn. Stundum er ekki til að dreifa neinni hluteinkunn og er þá prófseinkunn jafnframt lokaekinn.“

(Háskóli Íslands, 2017e)

Rétt er að hafa í huga að í háskólanámi er algengast að beita svokölluðum kunnáttuprófum (e. achievement tests) fremur en hæfileikaprófum (e. aptitude tests). Tilgangur kunnáttuprófa er að meta þá þekkingu, kunnáttu og færni sem vænst

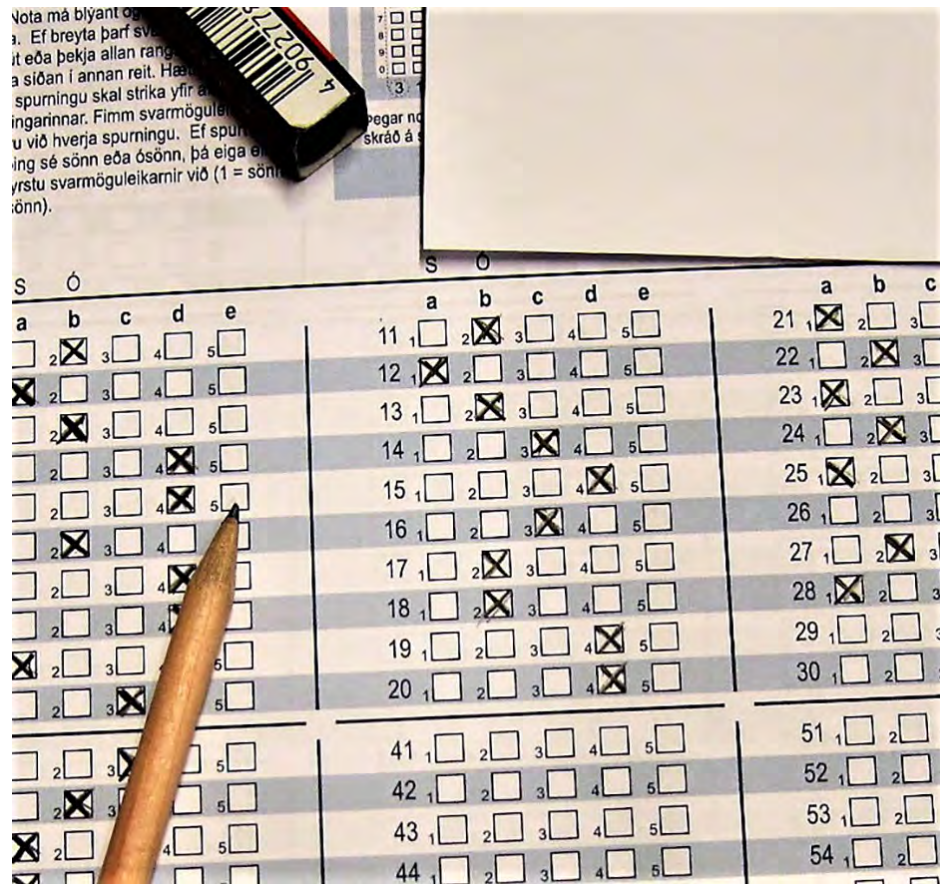
er að nemandi hafi öðlast í skilgreindum námsáfanga eða námskeiði á tilteknum tíma. Ef ætlunin er hins vegar að meta almenna, vitsmunalega hæfni, til að spá fyrir um námsgengi síðar, er æskilegra að beita svonefndum hæfleiðikaprófum (Linn og Miller, 2005).

Námsmat í deiglu þekkingarmiðaðs lýðræðis

Eins og getið var í upphafi þessarar greinar hefur sá skilningur verið hafður hér að leiðarljósi að virkt samráð við nemendur í formi nemendalýðræðis samhliða skýrum upplýsingum um hæfniviðmið og kröfur, geti verið vænleg leið til að gera nám og námsmat markvissara en ella og auka þannig námsárangur. Hugtakið þekkingarmiðað lýðræði var nefnt til sögunnar undir þeim formerkjum að samráð fjölbreytts hóps kennara og nemenda skipti máli.

Samráð af því tagi er þó háð fyrirvörum um aðkomu hvors aðila um sig að skipulaginu. Fyrirvararnir skýrast af því að fagþekking kennara eða annarra sérfræðinga sem koma að skipulagi námsins og matsins er af augljósum ástæðum dýpri og víðtækari en þekking nemenda. Þar er um að ræða markvissa þekkingu á samhengi markmiða, hæfniviðmiða, kennsluhátta og námsmats. Námsmat nær einungis til sýnishorns af allri þeirri margþættu hæfni sem getið er í námskrá viðkomandi námsáfanga undir yfirskrift hæfniviðmiða. Séu hæfniviðmiðin skoðuð með hliðsjón af flokkunarkerfi, til dæmis endurskoðuðu flokkunarkerfi Blooms frá 1956 (Anderson og Krathwohl, 2001) má vera ljóst að með skriflegum prófum má hæglega ná til mikilvægra hæfniviðmiða sem reyna á minni, skilning og beitingu. Greiningu, gagnrýna hugsun (mat) og skapandi hugsun (nýmyndun) má reyndar einnig meta að nokkru marki með vönduðum skriflegum, munnlegum eða verklegum prófum.

Próf, sér í lagi skrifleg próf, hafa þannig margvíslega kosti fram yfir aðrar matsaðferðir (Linn og Miller, 2005). Þau gera okkur kleift að meta margbreytilega hæfni hjá stórum hópi nemenda, á tiltölulega skömmum tíma með nokkuð öruggum hætti, án mikillar fyrirhafnar og tilkostnaðar. Eftir sem áður verða kennarar eða aðrir sem framkvæma slíkt mat að átta sig á að slíkt matstæki, hvort sem þau eru skrifleg, munnleg eða verkleg, ná sjaldnast til allra hæfniviðmiða. Því víðtækara sem námsmatið er þeim mun meiri líkur eru á háu réttmæti og áreiðanleika. Þar kemur aftur til álita hugmyndin um samráð og þekkingarmiðað lýðræði. Samtöl milli kennara og nemenda og nemenda innbyrðis um hæfniviðmið, matsatriði og úrlausnir verkefna, prófa og annars námsmats skipta hér meginmáli. Þegar nemandi hefur til dæmis skilað verkefni og fengið það metið skiptir miklu máli að ræða efnið, úrlausnina sjálfa, ekki einungis hina tölulegu einkunn.



Til áframhaldandi umræðu

Í þessum skrifum hefur höfundur leyft sér að nota orðið *skadmennntun* til að draga fram ýmis álitamál tengd þróun og áhrifum námsmats í háskólamenntun. Í upphafi var minnst á eins konar átök milli tveggja meginsjónarmiða í því sambandi sem mætti kalla sýn tæknihyggju og eðlishyggju annars vegar og sýn lýðræðis-hyggju hins vegar. Kafi maður sýnir í eðli og áhrif náms og námsmats þá kemur reyndar í ljós að tvíhyggjuhugsun af því tagi sem hér var lýst reynist líklega fullmikil einföldun til að eiga við það flókna fyrirbæri sem við nefnum nám og námsmat á sviði háskólamenntunar. Vafalítið myndu einhverjir kjósa að draga inn í þessa mynd fleiri *hyggjur*, hugtök eða kenningar, svo sem hugsmiðahyggju, atferlishyggju, perenníalism eða vísindahyggju. Höfundur þessa texta kýs samt að halda sig við þá tvíhyggjusýn sem hér hefur verið lýst en þó undir því leiðarljósi sem greint er frá hér fyrir neðan.

Á sínum tíma varaði sjálfur John Dewey við tvíhyggjuhugsun af þessu tagi (e. thinking in either-ors) og bentí á að ráð væri að nýta styrkleika beggja slíkra sjónarmiða, láta þau vinna saman og viðhafa þannig það sem gagnaðist best með tilliti til sannrar menntunar (1938, bls. 90). Valið ætti því ekki að standa um *annað hvort eða*; leiðsagnarmat með þátttöku nemenda eða lokamat undir stjórn sérfræðinga tiltekens kennivalds. Vel skipulagt námsmat ætti öllu fremur að hafa bæði þessi sjónarmið að leiðarljósi. Sérfræðingar (til dæmis Harlen, 2008) hafa meira að segja rökstutt hvernig nýta megi leiðsagnarmat í þágu lokamats og öfugt.

Þannig bendir Wynne Harlen (2008) á að þessi tvö sjónarmið snúist í raun um skilning á tilgangi námsmats annars vegar og matsferlinu hins vegar. Þegar við tölum um tilgang séum við annars vegar að tala um að styðja við nám – Harlen notar orðalagið *helping learning* – og hins vegar að draga saman árangur þess – *summarizing learning*. Sjálft matið og ferli þess þurfi hins vegar ekki að vera ólíkt. Í báðum tilvikum séum við að afla gagna um nám, námsárangur og námsframvindu miðað við tiltekin viðmið (hæfniviðmið) og sömu aðilar eigi í hlut. Munurinn felist einfaldlega í því hvernig niðurstöður skuli nýttar, það er í hvaða tilgangi. Loks vísar Harlen í áhugaverðar rannsóknir með dæmum um slík vinnubrögð (sjá Black, Harrison, Lee, Marshall og Wiliam, 2003; Maxwell, 2004). Rick Stiggins og félagar rökstyðja samstillingu leiðsagnarmats og lokamats, í lauslegri þýðingu höfundar, þannig: „Jafnvægi þarna á milli þýðir að eiginleikar og kostir beggja eru nýttir, mats á námi (e. assessment of learning) og mats í þágu náms (e. assessment for learning); framlag hvors um sig er í raun ómissandi.“ (Stiggins, Arter, Chappuis og Chappuis, 2004, bls. 25).

Námsmat getur vissulega virkað eins og tveggja vopn. Því má hæglega beita sem eins konar svipu á nemendur eða ógn. Sagan geymir undarleg – í raun nokkur óhugnanleg – dæmi um hvernig prófum og einkunnum hefur verið beitt í þeim tilgangi að niðurlægja nemendur, drepa niður námsáhuga og sjálfálit og vekja upp kvíða. Eins og áður er vikið að í þessari grein þá líkti Robert de Sorbon prófum fyrr á öldum við stóra dóminn milli himnaríkis og



Ljósmynd: Sigurbjörg Jóhannesdóttir

Ætlar Háskóli Íslands að verða námsmatslæs?

Guðrún Geirsdóttir, deildarstjóri Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands og dósent við Deild kennslu- og menntunarfræði á Menntavísindasviði

Í nýrri stefnu Háskóla Íslands (2018) um gæði náms og kennslu 2018-2021 – aðgerðaáætlun til þriggja ára, er lögð áhersla á að efla endurgjöf til nemenda. Meðal aðgerða sem ráðist verður í er að skoða skipulag endurgjafar til nemenda og huga að úrbótum og stuðningi við kennara í þeim efnum. Full ástæða er til að horfa sérstaklega til endurgjafar þegar hugað er að endurbótum í kennslu. Niðurstöður kannana Félagsvísindastofnunar Háskóla Íslands á viðhorfum nemenda til gæða náms sem lagðar eru fyrir árlega sýna að þó að ánægja nemenda með námsmat og endurgjöf hafi aukist aðeins síðasta ár megi gera betur. Í nýjustu könnuninni, frá 2018, á viðhorfum nemenda á öðru ári við Háskóla Íslands segja 70% nemenda að viðmið um námsmat hafi verið skýr frá upphafi; 74% telja námsmat og endurgjöf sanngjarna; 63% nemenda hafa fengið endurgjöf innan eðlilegra tímamarka en aðeins 50% segjast hafa fengið ítarlega umsögn um verkefni sín (Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands, 2018).

Námsmat er líklega sá þáttur náms og kennslu sem hefur hvað mest áhrif á nemendur jafnt sem kennara og bent hefur verið á að það að bæta gæði námsmats geti verið ein farsælasta leiðin til að efla almennt gæði háskólanáms og kennslu (Boud o.fl., 2009). Námsmatíð hefur áhrif á námshegðun nemenda, segir þeim til um hvað skiptir máli og hvað ekki, og hefur oftast en ekki áhrif á sjálfsmýnd þeirra

(Ecclestone, 2007). „Ég er svona sjö nemandi“ sagði háskólanemi í viðtali ekki alls fyrir löngu og í þeirri setningu var að finna einhvers konar tilvísun í sameiginlegan skilning okkar á því hvað það merkir að vera einmitt þannig nemandi.

Í hugum nemenda vísar námsmat oft fyrst og fremst til skriflegra prófa þar sem þekking þeirra er vegin og metin. Það pirrar kennara stundum þegar að nemendur spyrja „Kemur þetta á prófinu?“. Þeir líta gjarnan svo á að spurningin endurspegli tilhneigingu nemenda til að sleppa sem auðveldast frá lærdóminum með því að einbeita sér að því sem þeir telja sig verða að kunna skil á fyrir próf. Þessa spurningu mætti líka skoða út frá mikilvægi námsmatsins fyrir nemendur og framtíð þeirra eða jafnvel skoða hana út frá hugmyndum um vald og yfirráð yfir þekkingu (Mann, 2001).

Ef horft er á námsmat út frá sjónarhóli kennara eru þeir oft talsvert týndir líka. Til Kennslumiðstöðvar HÍ leita kennarar með ýmsar spurningar tengdar námsmati. Þeir hafa áhyggjur af réttmæti námsmats (hversu góð eru fjölvalspróf til að meta hæfni nemenda?); áreiðanleika (er líklegt að nemendur svindli á heimaprófum?) og sanngirni (er rétt að draga niður fyrir ranga krossa?). Þeir velta fyrir sér leiðum til að meta flókna þekkingu og hæfni nemenda. Önnur kafnir kennarar benda oft á að þeir eyði löngum tíma í að veita endurgjöf um verkefni sem þeim finnast nemendur

ekki nýta sér nægilega vel og velta þá eðlilega fyrir sér hversu vel tíma þeirra er varið í slíka endurgjöf.

Áherslan á leiðsagnarnám og leiðsagnarmat

Eins og fyrr segir er algengt að kennarar og nemendur líti á námsmat sem próf. Meyvant Þórolfsson (2019) bendir á í grein sinni hér í tímaritinu að sú sýn sé býsna algeng í rituðum textum Háskólans. Námsmat er eitthvað sem á sér stað eftir að nemendur hafa lært, fyrst og fremst til að athuga hvort þeir hafi lært það sem þeir áttu að læra. Í fræðilegri og faglegri umfjöllun nú á tímum hefur námsmat fengið allt aðra merkingu. Gibbs (1999, bls. 47) tilgreinir til dæmis sex meginhlutverk námsmats:

1. Grípa athygli nemenda og halda þeim við efnið
2. Aðstoða nemendur við að ná tökum á þekkingu með því að glíma við námsverkefni
3. Veita nemendum endurgjöf í tæka tíð
4. Hjálpa nemendum að gera viðmið sinna námsgreina um góða frammistöðu að sínum
5. Gefa einkunnir sem greina á milli frammistöðu nemenda
6. Veita upplýsingar til annarra (til dæmis

prófdómara) sem gera þeim kleift að meta gæði námsins

Námsmat vísar þannig bæði til þess sem kallað er *lokamat* (e. summative assessment) sem í listanum hér að ofan vísar til atriða fimm og sex – en ekki síður til *leidsagnarmats* (e. formative assessment) sem nær til liða eitt, tvö, þrjú og fjögur. Þó að nauðsynlegt sé að fella dóma um frammistöðu nemenda á ákveðnum tímarpunktum telja fræðimenn að leidsagnarmat sé lykilkþáttur í að efla náms-hæfni og námsframvindu nemenda. Námsverk-efni eru þannig ekki lögð fyrir nemendur til að kanna kunnáttu þeirra og hæfni heldur er hlutverk slíkra verkefna fyrst og fremst að aðstoða nemendur við að læra. Áherslan er ekki á *hvort* nemendur hafi lært eitthvað heldur *hvað* þeir hafa lært (Ashwin o.fl., 2015).

Í rannsóknnum sínum og skrifum hefur fræðimaðurinn Carless (2015) lagt til hugtakið *námsmiðað námsmat* (e. learning-oriented assessment). Hann vill með því hugtaki ganga þvert á fyrri aðgreiningu námsmats í leidsagnarmat og lokamat enda telur hann að lokamat geti í sjálfu sér líka stuðlað að námi nemenda ef rétt er með farið. Samkvæmt Carless (2015, bls. 15–18) byggir námsmiðað námsmat á þremur kjarnabáttum: 1) að vanda sig við samningu námsverkefna; 2) að leggja áherslu á að þroska með nemendum matshæfni og 3) að leita vænlegra leiða til endurgjafar. Það að finna góðar leiðir til endurgjafar, segir Carless, er ein stærsta áskorun háskóla og háskólakennara.

Endurgjöf sem samtál

Endurgjöf til nemenda er talin eitt mikilvæg-asta verkfærið til náms en um leið eitt hið flóknasta (Black og Wiliam, 1998, 2009). Í samantekt Hattie og Timperley (2007) á rannsóknnum á endurgjöf má sjá hve flókið það er að veita endurgjöf sem stuðlar að framförum í námi. Endurgjöf er svo samofin öðrum þáttum náms og kennslu að erfitt er að skoða áhrif hennar einnar og sér. Vardi (2012) bendir á að endurgjöf þurfi að taka mið af námsumhverfi nemenda. Hún þurfi að vera margbreytileg eftir því hvaða tilgangi hún á að þjóna og að hún standi og falli með því hvernig nemendur bregðast við henni. Endurgjöf sem veitt er í námsumhverfi þar sem ekki ríkir traust á milli nemenda og kennara skilar sér sjaldnast í bættu námi (Crossman, 2007). Endurgjöf er þannig ekki tæknileg eðlis heldur mótast hún af námskránni, námsmatsstefnu, margbreyt-ilegu námsumhverfi og ekki síst samskiptamáta kennara og nemenda (Carless, 2016).

Carless, sem rannsakað hefur endurgjöf á háskólastigi um árabil, segir að ef vel eigi að vera þurfi meginhlutverk endurgjafar að vera að *efla sjálfstæði nemandans í námi* (e. self-regulation). Það dugar ekki að veita nemendum eingöngu upplýsingar um hvað má betur fara, sem hann kallar gamalt viðmið endurgjafar, heldur verður að líta á endurgjöf sem ferli þar sem nemendur vinna með endurgjöf af ýmsu tagi og nýta hana til að bæta námsárangur

sinn. Endurgjöf telst sem sagt fyrst nothæf þegar upplýsingar til nemenda nýtast þeim á árangursríkan máta til að eflast í námi. Þetta nýja viðmið kallar Carless (2015) *samtalsendurgjöf* (e. dialogic feedback) og hefur ásamt öðrum bent á mikilvægi þess að þjálfra sem fyrst með nemendum þessa hæfni (sjá til dæmis Sadler, 2010). Ef slíkt er gert skipulega öðlast nemendur hæfni til að leggja mat á eigin frammistöðu, hæfni sem býr með þeim áfram út námsferilinn ef marka má rannsóknir Rust, Price og O'Donovan (2003). Hugsan-lega er þessi niðurstaða svar við óþoli kennara við að veita endurgjöf sem þeim finnst ekki vera nýtt af nemendum. Til að endurgjöf nýt-ist til náms þarf að loka endurgjafarhringnum. Nemendur þurfa ekki eingöngu upplýsingar um frammistöðu sína. Þeir þurfa jafnframt aðstoð til að vinna með þær upplýsingar (Barker og Pinard, 2014). Samkvæmt þessu ættu kennarar að leggja minni áherslu á magn upplýsinga um frammistöðu og huga frekar að leiðum til að efla vinnu nemenda og þátttöku í endurgjöfinni. Þess ber þó að gæta að samtalsendurgjöfin stendur og fellur með sýn kennara/deildar/stofnunar til nemenda. Ef ekki er lítið á nemendur sem virka þátttakend-ur og gerendur í eigin námi (nemendamiðuð sýn) og þeim skapaðar námsaðstæður sem litast af trausti og samvinnu er ólíklegt að áherslan á samtalið eigi hljómgrunn.

Þó að rannsóknnum og þekkingu á endurgjöf hafi fleygt fram undanfarna áratugi benda rannsóknir á viðhorfum nemenda til þess að þeir telji sig ekki fá nægilega oft endurgjöf sem nýttist þeim til að bæta sig í náminu. Þeir virðast ekki ósáttir við námsverkefni en kvarta annars vegar yfir því að fá endurgjöf mjög seint og hins vegar að sú endurgjöf sem þeir fá vísi þeim sjaldnast veginn í námsferlinu. Oft fái þeir til dæmis tölulega einkunn sem þeir viti lítið hvað merkir (Williams og Kane, 2008). Í ofangreindri könnun Félagsvísindastofnunar Háskóla Íslands segist til dæmis aðeins helm-ingur nemenda á öðru námsári hafa fengið ítarlega umsögn um verkefni sín. Hvað er það þá sem helst hindrar háskólakennara í að veita gagnlega endurgjöf og nemendur í að nýta hana? Carless (2015, bls. 201) telur það helst vera skort á námsmatslæsi.

Námsmatslæsi

Hugtakið námsmatslæsi hefur skotið upp kollinum í námsmatsumræðu síðustu ára og hefur beina skírskotun til hugmynda Carless og fleiri um námsmat til náms. Price, Rust, O'Donovan, Handley og Rebecca (2012) eru höfundar bókarinnar *Assessment Literacy: Foundation for Improving Student Learning* sem byggir á áratuga rannsóknnum þeirra á námsmati og endurgjöf í háskólum. Þau telja nauðsynlegt að efla það sem þau kalla náms-matslæsi kennara og nemenda. Námsmatslæsi felur í sér: a) skilning á tengslum námsmats og náms; b) skilning á meginatriðum og gildum námsmats og námsmatsviðmiða; c) hæfni í sjálfs- og jafningjamati; d) þekkingu á tæknilegum þáttum námsmats (það er hvaða

leiðir má fara til að meta og veita endurgjöf og hverjir séu kostir og gallar ólíkra námsmats-aðferða) og e) vitsmunahæfni eða gagnrýnni hugsun til að velja og beita viðeigandi aðferð-um til námsmats og endurgjafar. Tilgangur námsmatslæsis er því að:

- efla með nemendum hæfni til að leggja mat á eigin frammistöðu
- efla hæfni háskólakennara til að skipuleggja námsmat og endurgjöf á þann veg að hún stuðli að þeirri hæfni nemenda.

Í stefnu og aðgerðaáætlun Háskóla Íslands (2018) er lögð áhersla á að efla endurgjöf til nemenda, skoða skipulag endurgjafar til nemenda og huga að úrbótum og stuðningi við kennara í þeim efnum. Það má því segja að Háskóli Íslands hafi með stefnu sinni tekið ákvörðun um að huga betur að stofn-analegu námsmatslæsi. Eins og við allar slíkar breytingar sem taka eiga til stofnunar í heild er mikilvægt að huga vel að breytingaferlinu, stuðningi og björgum og læra af reynslu annarra (sjá til dæmis Boud o.fl., 2009; Holden og Glover, 2013). Verkefnið er ærið en hjargir og stuðningur má sækja víða og víst er að verkefnið er afar verðugt. Námsmat og endurgjöf sem stuðlar að auknum gæðum náms, virkari þátttöku nemenda og ábyrgð á eigin námi svo og skynsamlegri nýtingu á tíma kennara til endurgjafar hlýtur að vera eftirsóknarvert markmið.

Heimildir

- Ashwin, P., Boud, D., Coate, K., Halett, F., Keane, E., Krause, K-L., ... Tooher, M. (2015). *Reflective teaching in higher education*. London: Blooms-bury Academic.
- Barker, M. og Pinard, M. (2014). Closing the feed-back loop? Iterative feedback between tutor and student in coursework assessments. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 39(8), 899–915. <https://doi.org/10.1080/02602938.2013.875985>
- Black, P. og Wiliam, D. (1998). Inside the black box - Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 80(2), 139–148. <https://doi.org/10.1177/003172171009200119>
- Black, P. og Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5–31. <https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5>
- Boud, D., Sadler, R., Joughin, G., James, R., Freeman, M., Kift, S., ... Webb, G. (2009). *Assessment 2020: Seven propositions for assessment reform in higher education*. Sótt af https://www.plymouth.ac.uk/uploads/production/document/path/2/2539/Assessment_2020_final_1_.pdf
- Carless, D. (2015). *Excellence in university assessment*. Oxon: Routledge.
- Carless, D. (2016). Feedback as dialogue. Í M. A. Peters (ritstjóri), *Encyclopedia of educational philosophy and theory* (bls. 1–6). Singapore: Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-287-532-7_389-1
- Crossman, J. (2007). The role of relationships and emotions in student perception of learning and assessment. *Higher Education Research and Development*, 26(3), 313–327. <https://doi.org/10.1080/07294360701494328>

Ecclestone, K. (2007). Learning assessment: Students' experiences in post-school qualifications. Í D. Boud og N. Falchikov (ritstjórar), *Rethinking assessment in higher education: Learning for the longer term* (bls. 41-54). Oxon: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203964309>

Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands. (2018). *Háskóla Íslands: Könnun á gæðum náms. Félagsvísindasvið – annars árs grunnnemar*. Reykjavík: Félagsvísindasvið Háskóla Íslands.

Gibbs, G. (1999). Using assessment strategically to change the way students learn. Í S. Brown og A. Glasner (ritstjórar), *Assessment matters in higher education: Choosing and using diverse approaches* (bls. 41-53). Sótt af <https://dun-net.dk/media/113525/gibbs-1999-using-assessment-strategically-to-change-the-way-students-learn-1-.pdf>

Hattie, J. og Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>

Háskóli Íslands. (2018). *Stefna Háskóla Íslands um gæði náms og kennslu 2018-2021 – aðgerðaáætlun til þriggja ára*. Sótt af https://www.hi.is/sites/default/files/petura/7a_stefna_hi_um_gaedi_nams_og_kennslu_2018-2021_-_26okt18_end.pdf

Holden, G. og Glover, C. (2013). Fostering institutional change in feedback practice through partnership. Í S. Merry, M. Price, D. Carless og M. Taras (ritstjórar), *Reconceptualising feedback in higher education: Developing dialogue with students* (bls. 160-171). Oxon: Routledge.

Mann, S. J. (2001). Alternative perspectives on the student experience: Alienation and engagement. *Studies in Higher Education*, 26(1), 7-19. <https://doi.org/10.1080/03075070020030689>

Meyvant Þorólfsson. (2019). Námsmat í deiglu þekkingarmiðaðs lýðræðis. *Tímarit Kennslumiðstöðvar*, 7(1), 4-8. <https://doi.org/10.33112/tk.7.1.2>

Price, M., Rust, C., O'Donovan, B., Handley, K. og Rebecca, B. (2012). *Assessment literacy: The foundation for improving student learning*. Oxford: The Oxford centre for staff and learning development.

Rust, C., Price, M. og O'Donovan, B. (2003). Improving students' learning by developing their understanding of assessment criteria and processes. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 28(2), 147-164. <https://doi.org/10.1080/02602930301671>

Sadler, D. R. (2010). Beyond feedback: Developing student capability in complex appraisal. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 35(5), 535-550. <https://doi.org/10.1080/02602930903541015>

Vardi, I. (2012). *Effective feedback for student learning in higher education. Herdsa guide*. Milperra: Higher education research and development society of Australasia.

Williams, J. og Kane, D. (2008). *Exploring the national student survey: Assessment and feedback issues*. Sótt af <http://cites-eerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.547.4159&rep=rep1&type=pdf>

Samstarf

AURORA samstarfsnet ný evrópskra háskóla

Ásta Bryndís Schram, lektor og kennsluþróunarstjóri á Heilbrigðisvísindasviði og kennsluráðgjafi við Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

AURORA er samstarfsnet ný virtra evrópskra háskóla sem leggja áherslu á samfélagslega ábyrgð og þar með opinn aðgang, sem meðal annars felst í að allir hafi aðgang að háskólamenntun, en skólarir eru um leið mjög öflugir í rannsóknum samkvæmt Times Higher Education University Ranking. Samstarfsnetið var stofnað 21. október 2016.

Stofnháskólarir voru auk Háskóla Íslands (HÍ): Grenoble-Alpes háskólinn í Frakklandi, Háskólinn í Aberdeen í Skotlandi, Háskólinn í Antwerpen í Belgíu, Háskólinn í Bergen í Noregi, Háskólinn í Duisburg-Essen í Þýska-

landi, East Anglia háskólinn á Englandi, Gautaborgarháskóli í Svíþjóð og Vrije-háskólinn í Amsterdam í Hollandi.

Innan þessa samstarfsnets starfa nokkrir hópar um sértæk málefni. Nokkrir fulltrúar frá HÍ hafa tekið þátt í samstarfshópunum. Þar á meðal eru Guðrún Geirsdóttir, deildarstjóri Kennslumiðstöðvar HÍ og Ásta Bryndís Schram, lektor og kennsluþróunarstjóri Heilbrigðisvísindasviðs HÍ. Hún starfar einnig að hluta hjá Kennslumiðstöð HÍ. Sá samstarfshópur ber nafnið *Positive Teaching and Learning Culture*. Þar er hlúð að samstarfi milli skólanna, til dæmis hvað

varðar miðlun efnis og hugmynda til að styrkja jákvæða skólamenntun sem byggist á virkri þátttöku allra í námi og starfi í háskólasamfélaginu.

Í október 2018 sótti Ásta vinnufund sem fór fram í Antwerpen. Þar var grunnur lagður að skýrslu sem ber nafnið *Tillögur til að stuðla að jákvæðri kennslu- og námsmenningu* (e. Recommendations for Promoting a Positive Teaching and Learning Culture). Vonumst við til að geta fundið þessum hugmyndum farveg innan HÍ og að vinnan við verkefnið geti þannig orðið til þess að námsamfélagið hér eflist og dafni.





Ljósmynd: Kristinn Ingvarsson

Ásta Bryndís Schram, lektor og kennslupróunarstjóri á Heilbrigðisvísindasviði og kennsluráðgjafi við Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

Námsmatsaðferðir í háskólum eru margs konar, en þær eru valdar með tilliti til þess viðfangsefnis sem um ræðir og þess sem stendur til að meta hjá nemanda í samræmi við hæfniviðmið námskeiðs. Ritgerðaskil, fjölvalspróf (krossapróf), úrdrættir og mat á fyrirlestrum nemenda eru algengar aðferðir við námsmat. Námsmat þarf, ef vel á að vera, að byggja á hæfniviðmiðum námskeiðs. Það þarf að sýna hvort nemandinn hafi náð þeirri hæfni og öðlast þá þekkingu sem til stóð að hann næði tökum á í námskeiðinu. Þar af leiðandi er mikilvægt fyrir kennara að hafa yfirsýn yfir þær námsmatsaðferðir sem eru í boði eða átta sig á fjölbreytni þeirra og tilgangi. Gott er að hafa fjölbreytni í námsmati í námskeiðum því námsmatsaðferðir krefjast ekki allar sömu leikni af hendi nemandans. Til dæmis reyna ritgerðarskrif á nemandann á annan hátt heldur en próf með fjölvalsspurningum. Hér er kastljósinu beint að fjölvalsprófum sem námsmatsaðferð.

Hversu oft þarf að meta árangur nemenda?

Oft er gerður greinarmunur á tveimur tegundum námsmats, það er leiðsagnarmati (e. formative assessment) og lokamati (e. summative assessment). Eins og nafnið gefur til kynna lýsir leiðsagnarmat aðferð þar sem

kennari veitir leiðsögn með því að gefa endurgjöf (e. feedback) með nokkuð skipulögðum hætti yfir misserið. Endurgjöf gegnir meðal annars þeim tilgangi að upplýsa nemandann um frammistöðu sína í námskeiðinu. Ef vel gengur er slíkt mat vel til þess fallið að veita nemandu stuðning í námi.

Með lokamati er tilgangurinn að mæla þekkingu og hæfni nemandans við lok námskeiðs. Fjölvalspróf er bæði hægt að nota sem hluta af leiðsagnarmati og sem lokamat. Enn er nokkuð um að í námskeiðum sé fjölvalspróf eina námsmatsaðferðin í námskeiðinu og um leið lokamat, það er að próf sem gildir 100% er tekið í lok námskeiðs. Slíkt þykir ekki heppilegt, bæði þar sem nemendur stunda þá nám sitt í námskeiðinu án þess að vita í raun hvernig þeim gengur og einnig þar sem of margt hangir á því að þeir séu upplagðir og tilbúnir í eitt lokapróf. Það skapar oft kvíða þegar vægi lokaprófa er hátt. Ef fjölvalspróf eru notuð sem námsmat er mælt með því að þeim sé dreift yfir misserið og vægi hvers um sig sé nokkuð jafnt.

Eru fjölvalspróf góð námsmatsaðferð?

Fjölvalspróf sitja oft undir töluverðri gagnrýni en hafa þó ýmsa kosti. Vel er hægt að mæla

með þeim ef þau falla vel að hæfniviðmiðum námskeiðs og þá helst ef þau eru notuð með öðrum námsmatsaðferðum.

Í fyrsta lagi eru þau hentug og vinnusparandi fyrir kennara þegar námskeiðshópar eru stórir. Það er næsta útilokað fyrir kennara að ætla sér til dæmis að fara yfir ritgerðir frá 300 nemendum.

Í öðru lagi geta kennarar safnað spurningum í spurningabanka í námsumsjónarkerfinu sem þeir nota. Þaðan er síðan hægt að velja spurningarnar inn í prófið eða að leyfa kerfinu að velja spurningar handahófskennt. Þannig er auðvelt að semja nokkur próf og dreifa yfir misserið. Nemendur sjá niðurstöður sínar jafnóðum og geta jafnvel valið að taka prófið aftur til að fá betri niðurstöðu. Það virkar hvetjandi á allt nám og veitir nemendum endurgjöf á sína stöðu. Einnig er mögulegt að láta hlutfall af þeim prófum sem hafa verið tekin gilda og lægstu prófin detta út úr lokaeinkunn, til dæmis er hægt að láta átta af tíu prófum gilda.

Í þriðja lagi eru fjölvalspróf próffræðilega hagkvæm þegar prófa þarf úr miklu efni. Þar eru spurningar sem mæla þekkingu nemenda algengastar. Fjölvalspróf geta þó einnig verið gagnleg til að skoða hvort nemendur geti hagnýtt þekkingu sína í öðrum aðstæðum, til dæmis yfirfært kenningar yfir á nýjar aðstæður. Það getur verið ákveðin áskorun fyrir kennara

að semja góðar spurningar af þessu tagi en þær reyna meira á nemendur. Þær sýna nemendum gagnsemi þeirrar þekkingar sem þeir eru að tileinka sér (sjá næsta kafla um hvers ber að gæta við gerð fjölvalsprófa).

Í fjórða lagi þá reynir ekki á rithæfni nemenda í fjölvalsprófum. Prófin mæla hversu mikið nemendur vita og, ef spurningar eru vel gerðar, hver hæfni þeirra er.

Í fimmta lagi njóta nemendur nokkurs hlutleysis, þar sem kerfið reiknar út einkunn samkvæmt frammistöðu hvers og eins, oft nafnlaust. Þannig koma tengsl nemanda og kennara eða ákveðin hlutdrægni sem hugsanlega er til staðar ekki inn í einkunnagjöf.

Fjölvalspróf hafa einnig galla. Til dæmis er ekki hægt að meta hæfni í skrifum og flutningi máls, framburð á ákveðnu tungumáli eða flókinn útreikning í hefðbundnum fjölvalsprófum. Aðalgaðinn er þó sá að spurningar eru oft óvandaðar eða fljótfrænislega gerðar og miðaðar við að kanna þekkingu eða utanaðbók-arlærdóm eingöngu en minni áhersla er lögð á skilning og beitingu þekkingar. Um þetta verður fjallað nánar í næsta kafla.

Hvers ber að gæta við gerð fjölvalsprófa?

Margs ber að gæta við gerð fjölvalsprófa. Þar ber fyrst að nefna innihald spurninga. Mikilvægt er að spurningar séu ekki eingöngu samdar til þess að kanna þekkingu nemenda heldur prófi einnig skilning og beitingu þekkingar. Eitt af markmiðum háskólanáms er að nemendur eflist hvað varðar gagnrýna hugsun og sköpun. Ef hæfniviðmið námskeiða gera ráð fyrir að nemendur geti beitt þekkingu sinni í ólíkum aðstæðum og skilgreint, rökstutt eða tengt það sem þeir læra við fyrri þekkingu, þá þurfa fjölvalsprófin að vera samin með það í huga. Flokkunarkerfi Bloom, Engelhart, Furst, Hill og Krathwohl (1956) (sjá mynd 1) hefur staðist tímans tönn. Það lýsir hversu mikilvægt það er að vinna við efri stig hugsunar, ekki sist með nemendum í háskólanámi.

Gerð fjölvalsprófa reynir verulega á kunnáttu og hæfni kennara og fyrir liggur fjöldi greina og bóka sem fjalla um hvernig best er að semja þau. Hér að neðan er samantekt á nokkrum ráðleggingum til kennara sem þeir geta nýtt sér við hönnun fjölvalsprófa.

Fjölvalsspurningar skiptast í stofn og svarmöguleika eða svarliði.

- 1) Hafa skal spurningu í stofni skýra svo enginn vafi leiki á merkingu. Þar á aðeins að vera það sem skiptir máli, engar aukaupplýsingar. Setja skal sem mest af þeim upplýsingum sem nauðsynlegar eru í stofn spurningar en hafa svarkosti eins stutta og mögulegt er.
- 2) Forðast skal að nota neitun í stofni. Þegar nemandi er beðinn um að finna ranga svarmöguleikann er ekki verið að prófa hvort hann þekki þann rétta, en það er oft mikilvægara. Kennarar nota stundum

Flokkunarkerfi námsmarkmiða á þekkingarviðinu

Efri stig hugsunar



Lægi stig hugsunar



Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H. og Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of educational objectives. The classification of educational goals. Handbook I: The Cognitive Domain. New York: David McKay Company.

Mat (e. evaluation)	Meta, gagnrýna, taka afstöðu
Nýmyndun (e. synthesis)	Móta, semja, skapa, breyta, þróa
Greining (e. analysis)	Greina, skilgreina, tengja, rökstyðja
Beiting (e. application)	Beita, reikna, flokka, sýna
Skilningur (e. comprehension)	Muna, þekkja, nefna, rifja upp, velja
Minni (e. knowledge/recall)	Lýsa, umorða, þýða, skýra, umskrifa

Mynd 1. Flokkunarkerfi Bloom, Engelhart, Furst, Hill og Krathwohl (1956).

neitun í stofni af því að auðveldara er að semja svarmöguleika. Það getur nefnilega vera snúið að semja fjóra líklega svarmöguleika. Ef neitun er nauðsynleg, skal leggja áherslu á hana með breiðara lettri eða hástöfum. Dæmi: Hvert eftirtalinnna nafna á **EKKI** við?

- 3) Gæta að því að íslenskan (eða tungumálið sem um ræðir) sé góð, málfræði og greinarmerkjasetning rétt. Röng og óskýr kommusetning getur til dæmis ruglað nemendur.
- 4) Aðeins sé um eitt rétt svar að ræða. Ekki skal nota svarkosti sem eru næstum réttir eða gætu hugsanlega verið réttir við vissar aðstæður. Það ruglar nemendur. Rétti svarliðurinn þarf að vera augljóslega bestur. Það eykur gæði prófsins og dregur úr kvörtunum frá nemendum eða þrætum við þá. Ekki er rétt að reyna vísitandi að rugla nemendur.
- 5) Semja í upphafi rétta svarið. Passa skal upp á að rétta svarið dreifist jafnt milli svarmöguleikanna, það er að rétta svarið sé ekki of oft sami bókstafur.
- 6) Nota þrjá til fjóra svarmöguleika. Það eykur í raun ekki gildi eða áreiðanleika (e. validity) prófsins að fjölga svarmöguleikum fram yfir fjóra. Samantekt fjölda rannsókna hefur sýnt fram á að þrjú möguleikar duga (Rodriguez, 2005).
- 7) Nota svipaða uppbyggingu á svarmöguleikum, til dæmis ef hægt er að byrja alla á sögn í nafnhætti og hafa þá af svip-

aðri lengd. Tilhneiging kennara er að hafa rétta svarið lengst og ítarlegast. Prófvísir nemendur átta sig á því.

- 8) Forðast endurtekningar í svarliðum (færa í stofninn það sem er síendurtekið).
- 9) Nota A, B, C og D (hástafti) til að merkja svarmöguleika (frekar en 1, 2, 3 og 4). Tölustafir eru oftast notaðir til að raða upp spurningum eða sem tölustafir í dæmum, þar af leiðandi er skýrara að nota bókstafi í valmöguleikum.
- 10) Forðast að nota allt ofangreint (e. all of the above). Prófvísir nemendur finna tvo sem eru réttir og átta sig þá á því að allir hljóti að vera réttir án þess í raun að þekkja hina. Þessir svarmöguleikar draga því úr áreiðanleika og réttmæti (e. reliability).
- 11) Fara varlega í að nota ekkert ofangreint (e. none of the above) sem rétta svarið. Þá er spurningin í raun orðin að satt/ ósatt spurningu þar sem nemandinn þarf að ákveða trúverðugleika hvers möguleika og komast að þeirri niðurstöðu að ekkert sé rétt. Það prófar ekki hvort nemandinn þekki rétta svarið.
- 12) Engar vísbendingar um rétt svar. Stundum eru vísbendingar í prófum, til dæmis svipað orðalag í stofni og þeim svarmöguleika sem er réttur. Stundum er rétta svarið í meiri smáatriðum, lengra, eða orðalag úr kennslubók notað. Einnig munu nemendur ósjálfrátt forðast alhæfingar, svo sem aldrei og alltaf. Því er betra að nota þær ekki í svarmöguleikum.

- 13) Forðast skal að prófa úr léttvægu efni.
Prófa á úr efni sem tengist hæfniviðmið-
um námskeiðs.
- 14) Meta skal skilning og hvernig þekking er
notuð, frekar en eingöngu þekkingu.
- 15) Uppsetning þarf að vera skýr og einföld.
Eftirfarandi telst betri uppsetning:

- A.
B.
C.

Verri uppsetning: A. ____ B. ____ C. ____

(Sjá Hansen og Dexter, 1997; Tarrant, Knierim, Hayes og Ware, 2006; Towns, 2014)

Hvernig er best að gefa stig fyrir svör í fjölvalsprófi?

Algengast er að gefa ákveðinn fjölda stiga fyrir hvert rétt svar, oft eitt stig fyrir hvert svar, óháð fjölda svarmöguleika, en 0 stig fyrir spurningu sem svarað er rangt eða sem nemandi hefur látið ósvarað. Sums staðar tíðkast þó að draga frá fyrir röng svör. Það byggir á þeirri forsendu að ágiskanir nemenda dragi úr áreiðanleika prófsins. Ýmsar rannsóknir sýna að frádráttur fyrir rangt svar eykur prófkvíða nemenda og líkur á því að áhættufælnir nemendur sleppi því að svara spurningum þar sem þeir eru ekki handvissir um svarið. Þetta á sérstaklega við um kvenkyns nemendur og nemendur sem eru í eðli sínu varkárir. Andstæðingar frádráttar benda á að það dragi einnig úr áreiðanleika prófsins þegar nemendur sleppa spurningum (Budescu og Yuanchoo, 2015).

Ef draga á niður fyrir röng svör, þá er mælt með eftirfarandi: Ef miðað er við að eitt stig sé gefið fyrir hvert rétt svar, þá sé dregið niður um 0,5 fyrir þriggja valkosta spurningu, 0,3 fyrir fjögurra valkosta spurningu og 0,25 fyrir fimm valkosta spurningu. Einnig er algengt að 0,25 sé dregið frá fyrir fjögurra valkosta spurningu en þær eru almennt mikið notaðar. Almennt er þó frekar mælt með því að ekki sé dregið frá, heldur frekar lögð áhersla á vandaðar spurningar eða að þær séu þyngdar, til dæmis með fleiri valkostum. Til dæmis eru tvívalsspurningar (þar sem valið er milli satt/ósatt, rétt/rangt eða já/nei) ekki taldar góðar þar sem of miklar líkur eru á því að nemandi giski rétt. Sú spurning er þá varla sambærileg við fjórkosta fjölvalsspurningu þar sem líkurnar eru minni.

Í lokin

Hægt er að nota stutt fjölvalspróf jafnt og þétt í gegnum misserið til að nemendur geti áttað sig á stöðu sinni, eða sem lokamat, það er til að mæla þekkingu og hæfni nemenda í lok námskeiða. Ekki er þó mælt með því að eitt próf standi alfarið á bak við einkunn nemenda á námskeiðum. Mikilvægt er að nemendur geri sér grein fyrir því hvar þeir standa varðandi hæfniviðmið námskeiðsins, þannig að þeir

geti tekið sig á ef þörf krefur, áður en það er orðið of seint. Því er mikilvægt að ýmiss konar verkefni, smærri fjölvalspróf, ritgerðir eða dagbækur séu einnig hluti af námsmati eða lokaekinn. Vanda þarf því til verka þegar semja á fjölvalspróf.

Heimildir:

- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H. og Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives. The classification of educational goals. Handbook I: The Cognitive Domain*. New York: David McKay Company.
- Budescu, D. V. og Yuanchoo B. (2015). Analyzing test-taking behavior: Decision theory meets psychometric theory. *Psychometrika*, 80(4), 1105–1122. <https://doi.org/10.1007/s11336-014-9425-x>

- Hansen, J. D. og Dexter, L. (1997). Quality multiple-choice test questions: Item-writing. *Journal of Education for Business*, 73(2), 94–97. <https://doi.org/10.1080/08832329709601623>
- Rodriguez, M. C. (2005). Three options are optimal for multiple-choice items: A meta-analysis of 80 years of research. *Educational Measurement Issues and Practice*, 24(2), 3–13. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.2005.00006.x>
- Tarrant, M., Knierim, A., Hayes, S. K. og Ware, J. (2006). The frequency of item writing flaws in multiple-choice questions used in high stakes nursing assessments. *Nurse Education In Practice*, 26(8), 662–671. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2006.07.006>
- Towns, M. H. (2014). Guide to developing high-quality, reliable, and valid multiple-choice assessments. *Journal of Chemical Education*, 91(9), 1426–1431. <https://doi.org/10.1021/ed500076x>

Samstarf

Nordic-Baltic Network for higher education development

Guðrún Geirsdóttir, dósent við Menntavísindasvið og deildarstjóri Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands



Nordic-Baltic Network er samstarfsnet þeirra sem sinna kennsluþróun í háskólum á Norðurlöndum og í Eystrasaltlöndunum. Samstarfsnetið hefur reynst okkur í Kennslumiðstöð Háskóla Íslands dýrmæt auðlind. Við höfum í gegnum tíðina getað leitað til félaga í samstarfsnetinu um ýmis gögn og ráð og í gegnum samtökin eigum við aðgang að helstu sérfræðingum á sviði kennsluþróunar í samstarflöndunum. Þátttökuhöfðin skiptast á að hýsa árlega samstarfsfundum þar sem unnið er að ýmsum mikilvægum verkefnum.

Árið 2018 var fundurinn á vegum Kennslumiðstöðvar Syddansk-háskólans í Óðinsvéum. Við vorum þrjár frá Háskóla Íslands sem sóttum þennan fund; Asta Bryndís Schram, Guðrún Geirsdóttir og Sigurbjörg Jóhannesdóttir. Á þremur dögum gafst okkur kostur á að deila þekkingu og reynslu og vinna að fyrirfram ákveðnum verkefnum, meðal annars um þróun hæfniviðmiða, fræðilegt læsi með áherslu á forvarnir gegn ritstuldi, kennsluhætti og fleira.



Ljósmynd: Kristinn Ingvarsson

Tengsl vinnuálags og leiðsagnarmats

Edda Ruth Hlín Waage, lektor við Líf- og umhverfisvísindadeild á Verkfræði- og náttúruvísindasviði Háskóla Íslands

Ínnan Líf- og umhverfisvísindadeildar við Háskóla Íslands var gerð starfendaránnsókn vorið 2016 í námskeiðinu *Kannanir, viðtöl og vettvangsathuganir*. Rannsóknin hafði það markmið að skoða vinnuálag nemenda í námskeiðinu, þar á meðal að mæla og kortleggja vinnuframlag þeirra en einnig að leita skilnings á upplifun nemenda þar að lútandi. Rannsóknin var gerð í kjölfar umkvartana nemenda um mikið vinnuálag í námskeiðinu, sem birtust í kennslukönnun vorið 2015. Í þessari grein er ætlunin að draga fram hluta af niðurstöðunum, sem snýr að vinnuframlagi nemenda í námskeiðinu, og skoða með tilliti til þess námsmats sem beitt var í námskeiðinu.

Kennslan í námskeiðinu grundvallast á *leiðsagnarmati* (e. formative assessment). Leiðsagnarmat vísar ekki til þröngt skilgreindra aðferða við kennslu og námsmat, heldur byggir á þeirri hugmynd að námsmati sé fyrst og fremst beitt til að stuðla að bættum námsárangri nemenda, frekar en að fella einvörðungu dóm þar að lútandi (Bennett, 2011). Kjarninn í hugmyndinni er að með markvissri endurgjöf á frammistöðu nemenda megi efla námsárangur þeirra með skilvirkum hætti (Sadler, 1998). Slík nálgun er talin henta vel þar sem efla þarf færni nemenda sem ekki lærist eingöngu af bókinni (Sadler,

1989). Leiðsagnarmat útheimtir annars vegar að nemandinn geri sér grein fyrir vankunnáttu sinni og hins vegar að hann reyni að bæta úr henni (Black og Wiliam, 1998). Endurgjöf af hálfu kennarans gegnir lykilhlutverki í þessu samhengi, að því gefnu að endurgjöfin feli í sér ábendingar um hvar vankunnátta nemandans liggur og leiðbeini um leið hvernig ráða skuli á henni bót. Lykilatriði er að í lærdómsferlinu sé gert ráð fyrir úrbótum af hálfu nemandans (Sadler, 1989). Með öðrum orðum felur leiðsagnarmat í sér þá hugmynd að leiðbeining um framkvæmd og úrbætur, meðan á vinnu nemanda við verkefni stendur, sé mikilvægur partur af lærdómsferlinu, og að slíkt ferli leiði til betri og skilvirkari námsárangurs en ella hefði orðið.

Með leiðsagnarmati fær nemandi þau töl og tæki sem hann þarf til að axla ábyrgð á eigin námsárangri (Nicol og Macfarlane-Dick, 2006). Endurgjöfin gefur honum tækifæri til að betrubæta vinnu sína, en um leið er nemandi þad í sjálfsvald sett hversu langt hann gengur í þeim efnun. Þessu kann að fylgja að nemendur upplifi að vinnuálag í námskeiðum þar sem leiðsagnarmati er beitt sé meira en í námskeiðum þar sem námsmat byggir á einu lokaprófi (sjá t.d. López-Pastor, Pintor, Muros og Webb, 2013; Romero-Martín,

Fraile-Aranda, López-Pastor og Castejón-Oliva, 2014). Í þessu samhengi er mikilvægt að gera greinarmun á hugtökunum vinnuálag og vinnuframlag (Edda R. H. Waage, 2017). Vinnuframlag nemenda er mælt í klukkustundum og samkvæmt Bologna-ferlinu á fjöldi ECTS-eininga í námskeiði að gefa vísbendingu um hversu mikið vinnuframlag sé þar æskilegt (European Union, 2015). Vinnuálag er hins vegar flóknara hugtak en svo að vinnuframlagið eitt geti skýrt það. Frekar vísar það jafnframt til upplifunar nemenda á vinnuframlaginu, sem skýrist af samspili ólíkra þátta, jafnt huglægtum sem hlutlægtum, og sem ýmist tengjast náminu sjálfu eða lífinu utan skóla (Kember, 2004; Kyndt, Berghmans, Dochy og Bulckens, 2014).

Í námskeiðinu sem hér um ræðir vinnur hver nemandi að einu stóru verkefni sem teygir sig yfir allt misserið. Kennslan miðar leynt og ljóst að því að styðja nemendur við framkvæmd þessa verkefnis, jafnt með fyrirlestrum, verkefnatímum og endurgjöf um einstaka verkefni verkefnis sem skilað er alls sjö sinnum yfir misserið. Gert er ráð fyrir að nemendur bregðist við endurgjöfnni og færi verkefni sitt til betri vegar, eftir því sem kostur er áður en lokaentaki er skilað, en það eitt er metið til

einkunnar. Auk verkefnisins eru tvö krossapróf á misserinu úr lesefni námskeiðsins sem einnig eru metin til einkunnar.

Starfendarannsóknin fól meðal annars í sér öflun gagna um vinnutíma nemenda í námskeiðinu. Það var gert annars vegar með skráningu á viðveru nemenda í fyrirllesturum og verkefnatímum, og hins vegar með skráningu nemenda á þeim tíma sem hver um sig varði í námskeiðið og einstaka verkþætti þess. Þessi skráning var á dagbókarformi og gildi 10% af námskeiðseinkunn. Þegar upp var staðið voru 46 nemendur sem luku námskeiðinu þetta misseri og tóku þeir allir þátt í útfyllingu vinnudagbókarinnar. Hver nemandi hélt dagbók í um 2/3 hluta misserisins en til samans spönnuðu vinnudagbækurnar allt misserið, sem teygði sig yfir 19 vikur, að páskafríu og prófatíma meðtöldum. Vinnudagbókin var í formi Excel-skjals þar sem ein síða var fyrir hverja viku misserisins, og á henni voru tilgreind þau verkefni sem lágu fyrir í tilteknum hluta námskeiðsins (sjá mynd 1). Fyrir hvern nemanda var búið til eitt skjal og það vistað á OneDrive. Hverjum nemanda var boðinn aðgangur að sínu skjali og gat hann fyllt út í reiti skjalsins ýmist á snjallsíma eða í tölvu. Fylgst var með útfyllingu skjalanna og einkunn gefin fyrir þátttöku í hverri viku. Einkunnin 10 var gefin fyrir þátttöku alla sjö daga vikunnar, burtseð frá því hvort tíma hefði verið varið í námskeiðið eða hversu miklum. Við sama tækifæri voru þeir nemendur sem ekki höfðu

fyllt út reiti fyrir alla daga vikunnar minntir á vinnudagbókina og þeim gefið tækifæri til að uppfæra upplýsingar sínar. Þetta skilaði undantekningarlaust fullútfylltum vinnudagbókum hjá þeim nemendum sem á annað borð luku námskeiðinu. Gögnum úr vinnudagbókunum var safnað saman vikulega. Samantekt á þessum upplýsingum má sjá á mynd 2.

Námskeiðið gefur 8 ECTS-einingar, sem vísar til þess að hver nemandi ætti að meðaltali að verja 200-240 klst. í námskeiðið yfir misserið, eða um 10,5-12,5 klukkustundum í hverri þeirra 19 vikna sem námskeiðið spannaði. Athygli vekur að vinnuframlag nemenda dreifðist nokkuð yfir misserið, þótt dreifingin væri ekki jöfn. Í meirihluta vikna, eða í 14 vikum af 19, var meðalvinnutími nemenda undir því viðmiði sem fjöldi ECTS-eininga segir til um, en í 4 vikum af 19 fór vinnutíminn yfir viðmiðið. Samantekið var vinnuframlag nemenda að meðaltali nokkuð undir því viðmiði sem fjöldi ECTS-eininga segir til um, eða um 7,7 klst. á viku, sem jafngildir um 61-73% af þeim tíma sem gera hefði mátt ráð fyrir. Af þessu má draga þá ályktun að vinnuframlagið eitt og sér valdi ólíklega of miklu vinnuálagi í námskeiðinu. Niðurstöður kennslukönnunar þetta misserið sýna þó að nemendum þessa námskeiðs fannst vinnuálagið mjög mikið. Að meðaltali var sá þáttur metinn upp á 4,45, þar sem hæsta skor er 5. Til samanburðar var meðaltal allra námskeiða í deildinni fyrir þennan þátt 3,64 en 3,73 á sviðinu í heild.

Spyrja má þá að ef það var ekki vinnuframlagið sem olli miklu vinnuálagi nemenda, hvað var það þá?

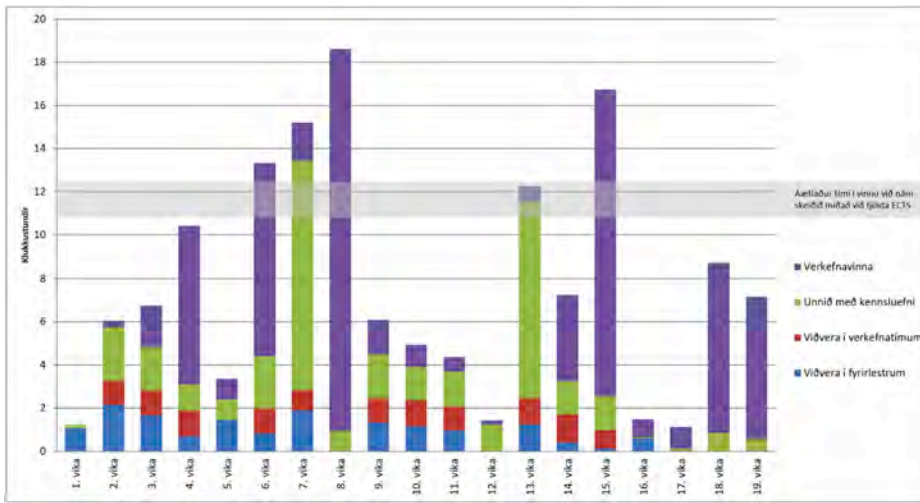
Meðal annarra gagna sem aflað var í rannsókninni voru eigindleg viðtöl við sex nemendur námskeiðsins sem tekin voru af Guðrúnu Geirsdóttur deildarstjóra Kennslumiðstöðvar. Í viðtölunum kom fram almenn ánægja nemenda með það fyrirkomulag sem felst í leiðsagnarmati. Nemendum fannst sanngjarnt að fá að læra af eigin mistökum og að fá tækifæri til að betrumbæta verkefni sitt áður en það var metið til einkunnar. Þeir lýstu jafnframt yfir ánægju sinni með að hafa fjölda skiladaga á hinum ýmsu verkþáttum sem dreifði álaginu yfir misserið, það héldi þeim við efnið. Þeir töldu sig líka læra meira með þessu fyrirkomulagi heldur en ella. Einn nemandi komst svo að orði:

Þetta gefur manni tækifæri á að bæta sig svo mikið. ... Þarna er maður stöðugt að gera eitthvað, fá til baka, sjá hvað maður er að gera rangt, og fá tækifæri til þess að bæta sig í því. Og mér finnst maður læra bara, svona, miklu meira, þú veist, þetta festist betur inni í hausnum á manni einhvern veginn. ... Mér finnst þetta vera bara mjög sanngjarnt, þú veist, að maður fái tækifæri til að bæta sig áður en maður skilar endanlegri afurð.

Nemendur virtust þannig mjög sáttir við námsmatið og töldu það styðja vel við námið.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	1. vika	Mundu að skrá tíma vegna náms í mínútum						
2	4. - 10. janúar	Þegar engum tíma er eytt í tiltekna þætti skal skrá 0						
3								
4								
5		Mánudagur	Þriðjudagur	Miðvikudagur	Fimmtudagur	Föstudagur	Laugardagur	Sunnudagur
6	Almennt	04-Jan	05-Jan	06-Jan	07-Jan	08-Jan	09-Jan	10-Jan
7	Lestur og glósuskrif á fyrirlögðu kennsluefni							
8	Lestur/skoðun á öðru efni							
9	Hlustun á upptökum úr tíma							
10								
11	Verkefnavinna							
12	Undirbúningur fyrir viðtal							
13	Viðtal tekið							
14	Viðtal afritað							
15	Greining gagna							
16	Ritun áfangaskýrslu							
17								
18	Annað, tilgreindu hvað							
19								
20								
21								
22								
23								
24	EF þú ert í launaðri vinnu, hversu margar							
25	klukkustundur vannstu í þessari viku?							
26								

Mynd 1. Dæmi um síðu í vinnudagbókinni þar sem nemendur skráðu þann tíma sem varið var í einstaka verkþætti námskeiðsins.



Mynd 2. Dreifing yfir misserið á vinnuframlagi nemenda, sundurlíðað eftir vikum og verkþáttum.

Hins vegar kom fram það sjónarmið að með áherslu á leiðsagnarmat væri hugur þeirra stöðugt bundinn við námskeiðið. Margir skiladagar kölluðu á stöðuga helgun. Þeir sem þetta nefndu báru fyrirkomulag leiðsagnarmatsins saman við fyrirkomulag í öðrum námskeiðum, þar sem námsmat byggði á lokamati, til dæmis lokaprófi og einu eða tveimur verkefnum yfir misserið, sem gerði nemanda kleift að hvíla sig á viðkomandi námskeiði inni á milli og taka svo góða – og oft erfiða – vinnutörn fyrir próf í lok námstímans. Af niðurstöðum rannsóknarinnar má þannig ráða að fyrirkomulag leiðsagnarmatsins geti að þessu leytnu stuðlað að þeirri upplifun nemenda að finna vinnuálag námskeiðsins meira en þeir eiga að venjast. Greina mátti fleiri þætti sem vörpuðu ljósi á upplifun nemenda af vinnuálaginu en ekki verður farið nánar út í þá sálma hér.

Ef í þessu leynist sannleikskorn leiðir það hugann að því svigrúmi sem nemendur hafa til að stýra vinnuframlagi sínu í námi. Færa má rök fyrir því að svigrúm þeirra og ákvörðunarvald til að ráðstafa tíma sínum sé skert með fyrirkomulagi sambærilegu því sem hér var lýst að framan. Þótt skipulag námskeiðsins sé í rökréttu samhengi fyrir þá framvindu sem vera þarf fyrir vinnu í námskeiðinu, þá getur stífur tímarammi komið niður á möguleikum nemenda til að raða öðrum verkum sínum, hvort sem er innan skóla eða utan, í þétt skipaða dagskrá sína. Þetta skapar álag í lífi nemenda. Mögulega gæti aukinn sveigjanleiki af hálfu kennara, í kringum fyrirfram skilgreinda skiladaga, unnið gegn slíkri upplifun. Niðurstöður þessar leiða hugann einnig að samhengi eins námskeiðs við önnur námskeið sem nemandi tekur samhliða á hverju misseri. Stöðug helgun í einu námskeiði kann að koma niður á ástundun í öðru námskeiði, jafnvel þótt vinnuframlagið sé ekki meira en gera megi ráð fyrir. Niðurstöður rannsóknarinnar benda þannig til mikilvægis þess að kennarar innan sömu námsleiðar beri saman bækur sínar við skipulag námskeiða, með það í huga að dreifa álagi sem best.

Í Stefnu Háskóla Íslands (2018) um gæði náms og kennslu 2018–2021 – aðgerðaáætlun til þriggja ára, er fjallað um mikilvægi endurgjafar til nemenda og þörfina á úrbótum þar að lútandi. Einnig er þar sett fram það markmið að auka helgun nemenda í námi. Niðurstöður þessarar rannsóknar geta vonandi nýst sem innlegg í þá umræðu sem framundan er um kennslumál við Háskóla Íslands. Kostir leiðsagnarmats eru ýmsir og ótvíræðir. Slíka nálgun ætti þó ekki að velja nálgunarinnar vegna, heldur einkum þegar viðfangsefni námskeiðs kallar á endurtekna endurgjöf. Ein gerð námsmats er þannig ekki nauðsynlega betri en önnur. Fjölbreytni í námsmati er aftur á móti æskileg.

Heimildir:

Bennett, R. E. (2011). Formative assessment: A critical review. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 18(1), 5–25. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2010.513678>

Black, P. og Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education*, 5(1), 7–74. <https://doi.org/10.1080/0969595980050102>

Edda R. H. Waage. (2017). Hvernig má túlka niðurstöður kennslukönnunar um vinnuálag nemenda? *Tímarit Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands*, 6(1), 22–24.

European Union. (2015). *ECTS users guide*. <https://doi.org/10.2766/87192>

Háskóli Íslands (2018). Stefna Háskóla Íslands um gæði náms og kennslu 2018–2021 – aðgerðaáætlun til þriggja ára. Sótt af https://www.hi.is/sites/default/files/petura/7a_stefna_hi_um_gaedi_nams_og_kennslu_2018-2021_-_26okt18_end.pdf

Kember, D. (2004). Interpreting student workload and the factors which shape students' perception of their workload. *Studies in Higher Education*, 29(2), 165–184. <https://doi.org/10.1080/0307507042000190778>

Kyndt, E., Berghmans, I., Dochy, F. og Bulckens, L. (2014). 'Time is not enough.' Workload in higher education: A student perspective. *Higher Education Research & Development*, 33(4), 684–698. <https://doi.org/10.1080/07294360.2013.863839>

López-Pastor, V. M., Pintor, P., Muros, B. og Webb, G. (2013). Formative assessment strategies

and their effect on student performance and on student and tutor workload: The results of research projects undertaken in preparation for greater convergence of universities in Spain within the European Higher Education Area (EHEA). *Journal of Further and Higher Education*, 37(2), 163–180. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2011.644780>

Nicol, D. J. og Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practices. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199–218. <https://doi.org/10.1080/03075070600572090>

Romero-Martín, R., Fraile-Aranda, A., López-Pastor, V. M. og Castejón-Oliva, F. J. (2014). The relationship between formative assessment systems, academic performance and teacher and student workloads in higher education. *Journal for the Study of Education and Development*, 37(2), 310–341. <https://doi.org/10.1080/02103702.2014.918818>

Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18(2), 119–144. <https://doi.org/10.1007/BF00117714>

Sadler, D. R. (1998). Formative assessment: Revisiting the territory. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice* 5(1), 77–84. <https://doi.org/10.1080/0969595980050104>

Leiðbeiningar

Próf á vefsíðu Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands

Elva Björg Einarsdóttir, verkefnastjóri hjá Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

Á vefsíðu Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands (<https://kemst.hi.is>) er að finna gott yfirlit um gerð prófa. Kennslumiðstöð fékk Meyvant Þorólfsson, dósent á Menntavísindasviði og sérfræðing í prófagerð, til liðs við sig um gerð efnisins.

Á vefnum má finna umfjöllun og dæmi um uppsetningu á mismunandi gerðum prófa og spurninga, svo sem fjölvalsprófa, ritgerðarspurninga og stuttra afmarkaðra ritunarverkefna svo fátt eitt sé nefnt. Meyvant bendir einnig á ýms tæknileg atriði sem gott er að hafa í huga við gerð prófa. Sem dæmi um það má nefna röð prófatríða, orðalag í fyrirælu og mikilvægi þess að hafa vandaðan texta í prófum. Þá ræðir hann stuttlega um greiningarhæfni og þyngdarstig einstakra prófatríða, sem gefa vísbendingar um gæði prófs, og útskýrir hvernig má kanna þau með einföldum hætti.



Ljósmynd: Kristinn Ingvarsson

Nýsamþykkt stefna HÍ um gæði náms og kennslu – kennsluþróun í brennidepli í starfi skólans

Háskóli Íslands hefur skýra sýn á málefni náms og kennslu

Steinunn Gestsdóttir, aðstoðarrektor kennslu og þróunar við Háskóla Íslands og prófessor við Sálfræðideild á Heilbrigðisvísindasviði

Nám og kennsla er kjarnastarfsemi Háskóla Íslands (HÍ) og vegur því þungt í stefnu hans, HÍ21, þar sem er að finna sýn HÍ á málefni náms og kennslu. Stefnan lýsir tuttugu aðgerðum í tengslum við nám og kennslu sem flestar eru þegar í vinnslu og snúa að ýmsum viðfangsefnum, allt frá því að gefa nýjum kennurum tíma til að setja sig inn í hlutverk sitt sem kennara til endurgjafar á nám nemenda (Háskóli Íslands, 2016). Þess má geta að aðrar stefnur og áætlanir skólans snúa einnig að málefnum kennslu og nemenda, til dæmis jafnréttisáætlun, gæðastefna og málstefna.

Í HÍ21, fyrir árin 2016 til 2021, er tilgreint að móta eigi stefnu um gæði náms og kennslu (Háskóli Íslands, 2016). Nú liggur fyrir ný stefna og aðgerðaáætlun um gæði náms og kennslu sem samþykkt var í háskólaráði 1. nóvember 2018 (Háskóli Íslands, 2018a). Stefnan tilgreinir forgangsverkefni sem stuðla að gæðum náms. Meginstef hennar er að við HÍ sé sífellt stutt við kennslu með starfsþróun kennara með því að meta kennsluframlag að verðleikum, stuðla að notkun viðeigandi upplýsingatækni og auka virkni nemenda í náminu (Háskóli Íslands, 2018b). Stefnuna og aðgerðaáætlunina má finna á vef skólans: <https://www.hi.is/node/300005>

Stefnan unnin í viðtæku samráði við nemendur, kennara og sérfræðinga

Kennslumálanefnd HÍ veturinn 2017 til 2018 hafði yfirlit með gerð stefnunnar. Í stýrihópnum voru Steinunn Gestsdóttir, aðstoðarrektor kennslumála og þróunar, Elsa Eiríksdóttir, dósent á Menntavísindasviði, Róbert Haraldsson, sviðsstjóri kennslusviðs og Guðrún Geirsdóttir, deildarstjóri Kennslumálanefndar HÍ.

Við stefnumótunina var meðal annars stuðst við kennslustefnur samstarfsskóla, sjálfsmatsskýrslur, utanaðkomandi mat á skólanum, námsánægjukannanir og fleira. Mótun stefnunnar fór fram í samráði við kennslumálanefndir fræðasviða, menntanefnd Stúdentaráðs Háskóla Íslands (SHÍ), kennsluþróunarstjóra, kennslustjóra fræðasviða, sérfræðinga á sviði kennslumála, Kennslumiðstöð HÍ og Náms- og starfsráðgjöf. Fulltrúar Endurmenntunar HÍ höfðu auk þess aðkomu að þróun stefnunnar. Drög að stefnunni voru send á alla starfsmenn og stúdenta í netkönnun. Einnig var kallað eftir umsögnum fræðasviða og deilda. Lokadrög voru kynnt rektor og forsetum fræðasviða í upphafi haustmíssis 2018 og í framhaldi hófust kynningar

fyrir stjórnnum allra fræðasviða auk funda með ábyrgðaraðilum. Stefnan var svo kynnt fyrir háskólaráði og samþykkt á fundi þess 1. nóvember 2018.

Þrjú markmið sem lýsa framtíðarsýn um gæði náms og kennslu

Stefna um gæði náms og kennslu við HÍ er mikilvægur liður í að þróa starfsemi skólans og gera sýnilegan þann metnað sem hann hefur varðandi kennslu. Með stefnunni gefst tækifæri til að skilgreina gildin sem liggja til grundvallar námi og kennslu við skólann og ræða hverju nám við HÍ á að skila nemendum og íslensku samfélagi. Það er mikilvægt að styðja við nýsköpun kennara og umbætur í kennslu og hvetja þá áfram sem sýna frumkvæði og áráði í þróun kennsluhátta.

Markmið með stefnu um gæði náms og kennslu við HÍ eru:

1. Að skýra áherslur og sýn HÍ á gæði náms og kennslu við skólann
2. Styðja við gæði kennslu og stuðla að stöðugri kennsluþróun
3. Forgangsraða þeim umbótaverkefnum sem snúa að kennslu hverju sinni

Drjú meginmarkmið eru höfð að leiðarljósi í stefnu um gæði náms og kennslu með tilliti til þeirrar heildarstefnu sem HÍ21 markar og lýsa þeirri framtíðarsýn sem stefnan miðar að. Fimm til átta verkefni eða aðgerðir eru síðan tengd hverju markmiði.

Markmið 1 - Innan HÍ er öflugt námssamfélag nemenda og kennara

Hugtakið *námssamfélag* vísar til þess að innan skóla eigi sér stað gott samstarf starfsfólks og nemenda sem stuðli að því að skapa kjöraðstæður til náms. Leitast er við að *nemendur séu fullgildir og virkir þátttakendur í námssamfélagi skólans*. Markmiðið er að tryggja að nemendum HÍ sé gert kleift að taka þátt í eigin þekkingarsköpun, að þeir axli ábyrgð og helgi sig náminu. *Kennsluhættir við skólann skulu miða að því að stuðla að góðri samvinnu og samskiptum nemenda og kennara*. Mikilvægt er að sá tími sem nemendur og kennarar deila saman nýtist sem best til að efla nemendur í námi. Einnig er mikilvægt að nýta upplýsingatækni til kennslu, til dæmis öflugt námsumsjónarkerfi, svo auka megi þátttöku nemenda í námi, efla gæði samskipta nemenda og kennara og bæta endurgjöf til nemenda.

Aðgerðir til að tryggja öflugt námssamfélag við HÍ felast í því að farið verður yfir ferli um *endurgjöf til nemenda* um frammistöðu í námi og settar fram tillögur að úrbótum og stuðningi við kennara til að tryggja góða og skilvirka endurgjöf. Tryggja á að nemendur hafi *formlega aðkomu að þróun náms* og að ábendingar þeirra og endurgjöf um nám og kennslu séu nýttar á skipulegan hátt, auk þess að leggja mat á gæði kennslukannana og endurskoða inntak þeirra og framkvæmd. Leitast verður leiða til að *gera kröfur og væntingar til nemenda skýrar* frá fyrsta degi, til að stuðla að virkri þátttöku, auka helgun nemenda í námi og draga úr brotthvarfi. Lagt er til að deildir sjái um *kynningu á framtíðarstarfsveitvangi* nemenda og *styðji við starfsþæfni* þeirra. Í samstarfi við Stúdentaráð verður kannað hvernig hægt er að *stuðla að virkri þátttöku allra nemenda í félagsstarfi* við skólann með sérstakri áherslu á hópa sem kunna að taka lítinn eða engan þátt. Farið verður yfir verklag um *móttöku nýnema* innan skólans í heild, sem og sviða og deilda, og hugað sérstaklega að móttöku erlendra nemenda og nemenda af erlendum uppruna. Byggt verður á vinnu starfshóps um móttöku nýnema. Gerð verður *könnun á möguleikum nemenda á að helga sig námi*, hvað styður og hindrar þá í þeim efnun og meðal annars byggt á niðurstöðum *Eurostudent VI*. Tillögur að úrbótum verða unnar í framhaldi og leitast eftir samstarfi við mennta- og menningar-málaráðuneytið.

Markmið 2 - Gæði náms og kennslu eru í öndvegi í starfi skólans

Lögd er áhersla á kennsluþróun kennara og að kennsla verði metin til virðingar innan skólans, til dæmis með því að kennarar fái stuðning við kennsluþróun og rými til að endurskoða

nám og kennsluhætti sína reglulega í ljósi aukinnar þekkingar. Einnig er lögd áhersla á *markvissan stuðning við notkun upplýsingatækni í kennslu og þróun kennsluumhverfis*. Mikilvægt er að kennsluumhverfi og umgjörð kennslu sé styðjandi. Það þarf að taka mið af þróun upplýsingatækninnar og veita kennurum stuðning í að nýta hana í kennslu svo hægt sé að mæta þörfum nemenda og styðja þá við námið.

Finna á leiðir til að *meta og umbuna fyrir mikilvægt kennsluframlag og starfsþróun í kennslu*, meðal annars að tryggja að kennsluframlag sé metið að verðleikum í framgangs- og umbunarkerfum skólans. *Námsumsjónarkerfi* verður eftir til að tryggja markvissa notkun upplýsingatækni í námi og kennslu og stuðningur við notkun þess aukinn. Skoðað verður hvort *kennslurými* þjóni virkum kennsluháttum og hvað þurfi til að liðka þar fyrir. Enn fremur verður séð til þess að þróun kennslurýmis verði fastur liður í starfi framkvæmda- og tækni-sviðs. Kennurum verður gefið *ráðrúm til að vinna að kennsluþróun*, bæði með því að bjóða upp á kennslumisseri (sbr. rannsóknarmisseri) til kennsluþróunar eða þróunar námsleiða en einnig með því að bjóða kennsluafslátt og aðstoð við notkun upplýsingatækni í kennslu. Farið verður yfir hvernig hægt er að *nýta upplýsingatækni betur í kennslu*, sérstaklega í stórum námskeiðum eða þar sem nemendur kalla sérstaklega eftir auknum stuðningi, til dæmis með blönduðu námi (upptökum og rafrænum verkefnum) og settar fram tillögur um hvernig hægt er að aðstoða kennara og deildir í þeim efnun. Faglegur stuðningur við stundakennara verður aukinn og *umgjörð stundakennslu styrkt*. Sérstök áhersla verður lögd á að *taka vel á móti nýjum kennurum* og styðja þá í að takast á við kennarahlutverkið. *Greitt verður með sama hætti fyrir sambærilega kennslu* á öllum fræðasviðum og sett skýr viðmið um kennsluskýldu.

Markmið 3 - HÍ þjónar fjölbreyttu samfélagi með því að bjóða upp á margvíslegar leiðir til náms

Háskólinn þjónar samfélaginu með því að bjóða upp á fjölbreyttar leiðir til náms og þjóna fjölbreyttum hópi nemenda. Áfram er lögd megináhersla á háskólanám í staðnámi, sérstaklega í grunnnámi. Staðnám þarf sífellt að þróa með það fyrir augum að auka fjölbreytni í kennsluháttum auk þess að nýta upplýsingatækni til að auka gæði námsins og mæta þörfum nemenda og kennara. *Fjarnám við skólann verður skilgreint og skipulagt með gæði og þátttöku nemenda í huga*. Því er fyrst og fremst ætlað að koma til móts við nemendur sem sinna námi með vinnu eða geta búsetu sinnar vegna ekki tekið þátt í staðnámi. Mikilvægt er að framboð fjarnáms sé markvisst og tekið sé mið af þörfum nemendahópa og samfélags hverju sinni. Við skipulag og kennslu fjarnáms er gengið út frá viðmiðum um gæðanám og veittur er kennslufræðilegur og tæknilegur stuðningur. Jafnframt er *skýr sýn á endurmenntun, opið netnám og fagbáskólanám við skólann*.

Verkefni sem ráðist verður í til að bjóða fjölbreyttar leiðir til náms felast í að *skilgreina hvað einkennir gott fjarnám* og hvað felst í fjarnámi. Einnig verður skoðað hvaða *stuðning* (kennslufræðilegan og tæknilegan) þurfi til að tryggja gæði þess. Fræðasvið koma til með að *skilgreina hvaða námsleiðir verða boðnar í fjarnámi*, fyrir hvaða hópa það er ætlað og munu fá stuðning frá kennslu- og tæknisviði til að þróa kennsluefni og kennsluáðferðir. *Endurmenntun* skal fá skýrari sess í starfsemi skólans, framboð endurmenntunar sé skilgreint á hverju fræðasviði og gert sýnilegt. Auka á stuðning við þátttöku nemenda í *skiptinámi* og kannaðir möguleikar á *alþjóðlegum samarskóla* við HÍ. Enn fremur á að halda áfram að þróa opin *edX-netnámskeið* á vegum HÍ og *fagbáskólanám* við skólann. Sérstaklega verður lítið til þess hvernig nýta má þessi verkefni til að efla tengsl skólans við atvinnulíf, nemendur um land allt og styrkja alþjóðavæðingu skólans.

Aðgerðaáætlun 2018 til 2021 og innleiðing

Val á verkefnum og forgangsöröðun sem fram koma í stefnunni eru byggð á afstöðu nemenda og starfsfólks sem kom fram í samráðsferli og sýn stjórnenda. Verkefni eru enn fremur tímasett, ábyrgðaraðilar tilgreindir í aðgerðaáætlun og er samstarfsaðila einnig getið. Nánari útfærsla verkefna er í höndum þeirra ábyrgðaraðila sem tilgreindir eru, þeir sjá um að útfæra verkefnið miðað við gefnar forsendur og koma þeim í verk. Sérstaklega er mikilvægt að fræðasvið og deildir komi að þessari vinnu og geti haft áhrif á útfærslu. Taka ber fram að ýmis skilgreind verkefni tengd námi og kennslu eru þegar í vinnslu vegna innleiðingar HÍ21. Sum þeirra eru nefnd hér sérstaklega þar sem þau snúa að þeim markmiðum sem fjallað er um. Sviðsstjóri kennslu- og aðstoðarrektror kennslu og þróunar bera ábyrgð á innleiðingunni með aðkomu Kennslumiðstöðvar og kennslumálanefndar háskólaráðs.

Umfang og mikilvægi stefnu um gæði náms og kennsluþróun við Háskóla Íslands er mikið og vegur þungt í skólastarfinu. Ábyrgðaraðilar innleiðingar vonast eftir áframhaldandi góðu samstarfi við starfsmenn og nemendur skólans í innleiðingarferli hennar.

Heimildir:

Háskóli Íslands. (2016). *Stefna Háskóla Íslands 2016–2021*. Sótt af https://www.hi.is/sites/default/files/atli/pdf/kynningar/baeklingar/stefna_hi_2016-2021.pdf

Háskóli Íslands. (2018a, 1. nóvember). Fundargerð háskólaráðs 1. nóvember 2018. Sótt af https://www.hi.is/haskolinn/fundargerð_haskolarads_1_november_2018

Háskóli Íslands. (2018b). *Stefna Háskóla Íslands um gæði náms og kennslu 2018–2021 – aðgerðaáætlun til þriggja ára*. Sótt af https://www.hi.is/sites/default/files/petura/7a_stefna_hi_um_gaedi_nams_og_kennslu_2018-2021_-_26okt18_end.pdf



Móttaka nýnema á Verkfræði- og náttúruvísindasviði

Anna Helga Jónsdóttir, dósent við Raunvísindadeild á Verkfræði- og náttúruvísindasviði og Sigdís Ágústsdóttir, kennslustjóri við Verkfræði- og náttúruvísindasvið Háskóla Íslands

Í ársbyrjun 2018 fór kennslunefnd Verkfræði- og náttúruvísindasviðs (VoN) að huga að því hvernig sviðið gæti tekið betur á móti nýnemum sínum. Búið var við fjölmennum og fjölbreyttum árgangi nýnema haustið 2018 vegna styttingar framhaldsskólans og því var talið mikilvægt að standa vel að móttökunni. Meginmarkmiðið var að auðvelda nemendum þau umskipti sem felast í að hefja nám á háskólastigi, annars vegar með því að hjálpa þeim að kljást við nýtt og krefjandi námsefni en hins vegar með því að ýta undir tengslamyndun.

Af hverju er mikilvægt að taka vel á móti nýnemum?

Til að ná árangri í flestu námi sem boðið er upp á við VoN er mikilvægt að nemendur hafi góða þekkingu á framhaldsskólasterðfræði en sé hún ekki til staðar er hætt við að nemendur hætti í náminu (Anna Helga Jónsdóttir, Freyja Hreinsdóttir, Guðrún Geirsdóttir, Rögnvaldur G. Möller og Gunnar Stefánsson, 2013). Undanfarin ár hefur

námsbraut í stærðfræði verið með stöðumat í stærðfræði fyrir nýnema VoN. Tilgangur stöðumatsins er að kanna þekkingu og færni nemenda í ýmsum grunnatriðum námsefnis framhaldsskóla við upphaf náms. Prófið gildir ekki til einkunnar í námskeiðum sviðsins heldur er ætlunin að nemendur og kennarar þeirra sjái hvernig nemendur standa við upphaf náms. Árangur nemenda á prófinu er mjög misjafn en prófið hefur mjög gott forspárgildi um hvort nemendur ljúki skyldu-námskeiðum í stærðfræði. Brottfall, svo og hlutfall nemenda sem ekki ná viðunandi árangri í þessum námskeiðum, er áhyggjuefni en undanfarin ár hefur aðeins um þriðjungur nemenda sem skrá sig í námskeiðin lokið þeim (Hrefna Hjartardóttir, 2016).

Umskipti (e. transition) nemenda frá framhaldsskóla í háskóla hafa verið rannsókuð víða og ljóst er að brottfall og slakur árangur í fyrsta árs námskeiðum í stærðfræðigreiningu við háskóla er alþjóðlegt vandamál (Hoyles, Newman og Noss, 2001). Töluvert hefur verið gert til að reyna að auðvelda nýnemum VoN

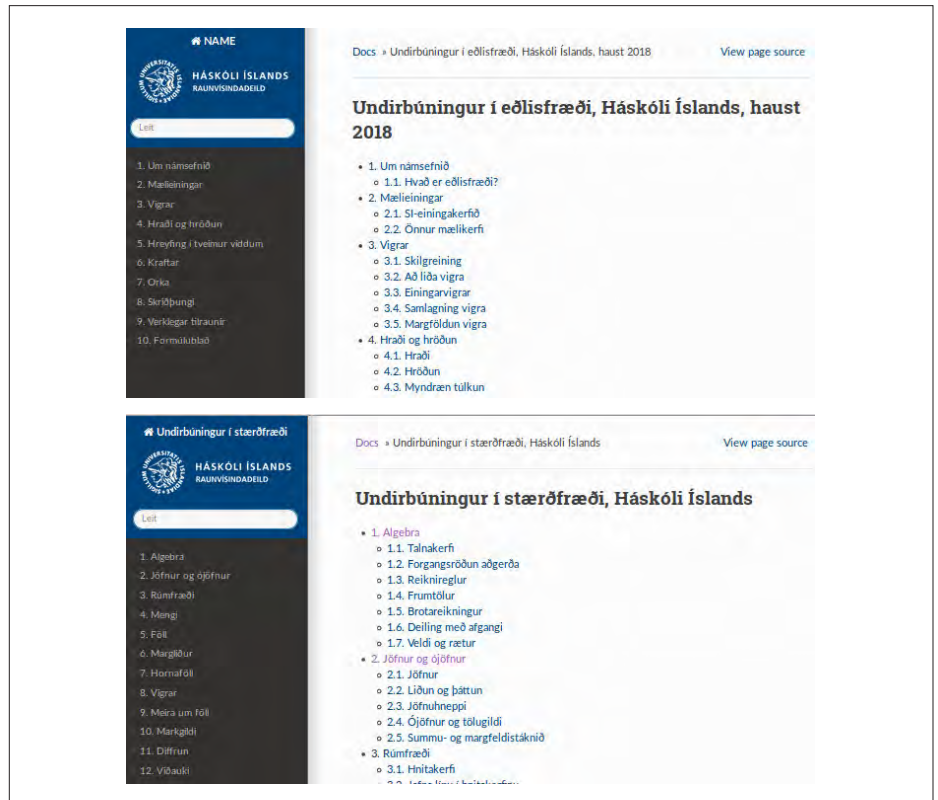
þessi umskipti undanfarin ár. Nemendur hafa verið kynntir fyrir kennslukerfinu Tutor-web sem þróað hefur verið á sviðinu undir handleiðslu Gunnars Stefánssonar prófessors í tölfraði. Tutor-web er opinn kennsluvefur (<https://tutor-web.net/>) í stærðfræði og tölfraði og eru þúsundir fjölvalsæfinga að-gengilegar í kerfinu. Algrím sér um að úthluta æfingum til nemenda sem henta getu þeirra hverju sinni og styður kerfið því við einstaklingsmiðað nám. Þegar nemandi hefur svarað spurningu fær hann að sjá hvaða svarmöguleiki var sá rétti ásamt útskýringu á rétta svarinu. Nemandinn fær því endurgjöf (e. feedback) á vinnu sína í rauntíma en rannsóknir hafa sýnt að því fyrir sem nemendur fá endurgjöf á vinnu sína því betur gagnast endurgjöfin þeim (Cole og Todd, 2003). Auk þess að hafa aðgang að Tutor-web hefur nemendum verið boðið upp á stutta upprifjun á framhaldsskólasterðfræði við upphaf náms. Þetta hefur mælst mjög vel fyrir meðal nemenda en yfir 90% þeirra telja að kennslukerfið hafi hjálpað þeim við upphaf náms (samkvæmt könnun meðal nýnema) og í rýnihópaviðtölum hafa nemendur lýst því að

kennslukerfið og önnur aðstoð sem þeir fengu hafi skipt sköpum við upphaf náms. Í þessum viðtölum hafa nemendur kallað eftir aðgengi að vönduðu kennsluefni áður en námið hefst ásamt veigameiri upprifjun á grunnhugtökum stærðfræðinnar. Eldri nemandur hafa einnig lýst mikilvægi þess að kynnst sammendum sínum við upphaf náms og hvernig það að vera hluti af hópi hafi hjálpað þeim í náminu. Þetta rímar við niðurstöður rannsóknar Magnúsar Þórs Torfasonar og Margrétar Sigrúnar Sigurðardóttur (2017) þar sem vísbendingar sáust um að líkur á brotthvarfi minnkuðu hefði nemandi myndað tengsl við sammendum sína.

Undanfarin tvö ár hafa deildir og námsbrautir getað sótt um svo kallaða B-leið í Kennslumálasjóð en það eru stærri styrkir en áður fengust úr sjóðnum. Ákveðið var að Raunvísindadeild, sem sér um kennslu í stærðfræði á sviðinu, myndi sækja um styrk í sjóðinn fyrir verkefni sem sneri að bættri móttöku nýnema. Styrkur fékkst til að ráða fimm nemendur á sviðinu í sumarvinnu og voru þau Áshildur Jónsdóttir, Bjarni Hallgrímur Bjarnason, Guðný Halldórsdóttir, Gylfi Þorsteinn Gunnlaugsson og Una Kamilla Steinsen ráðin.

Umgjörðin – undirbúningur nýnemadaga.

Undanfarin ár hefur nýnemum verið boðið upp á hálf dags dagskrá þar sem þeir hafa fengið hinar ýmsu kynningar og verið boðnir velkomnir í nám á sviðinu. Að þessu sinni var ákveðið að setja saman dagskrá sem spannaði þrjú daga þar sem boðið yrði upp á ýmiss konar vinnustofur og kynningar ásamt hópefli. Auk þess yrði boðið upp á upprifjunarnám-skeið í stærðfræði í fyrstu kennsluviku. Kynningarfundir fyrir nýnema yrðu einnig haldnir um sumarið og nýnemum boðið upp á að nýta sér kennsluefni á opnum vef til að undirbúa sig fyrir komandi nám.



Mynd 2: Uppbygging námsefnis í stærðfræði og eðlisfræði.

Til að auðvelda upplýsingagjöf var vefsíða útbúin þar sem öllum upplýsingum til nýnema var safnað saman á vefslóðinni: https://www.hi.is/nynemar_verkfraedi_og_natturuvisindasvids.

Dagskrá nýnemadaganna var gerð aðgengileg á vefsíðunni en hana má sjá á mynd 1.

Vefsíðunni var breytt nokkrum sinnum yfir sumarið og voru mismunandi atriði dregin fram. Í byrjun júní var póstur sendur á alla umsækjendur um nám á sviðinu, vefsíðan kynnt til sögunnar og þeim boðið á kynningarfund þann 14. júní. Á fundinum var farið yfir þá aðstoð sem nýnemum stóð til boða yfir

sumarið og við upphaf skólaárs. Kynningarfundir voru einnig haldnir 9. og 10. ágúst (nemendur gátu mætt hvorn daginn sem var) þar sem nemendur gátu fengið aðstoð í notkun Tutor-web kerfisins. Þessir kynningarfundir voru vel sóttir og mættu um 200 nemendur í júní og álíka fjöldi í ágúst. Nemendur spurðu margs á þessum fundum og skemmtilegar umræður áttu sér stað.

Námsefnisgerð

Benedikt Steinar Magnússon, lektor í stærðfræði, hefur undanfarin ár þróað kerfi þar sem má með einföldu móti útbúa rafrænt

Móttaka nýnema - dagskrá

Tími	Miðvikudagur 22. ágúst	Fimmtudagur 23. ágúst	Föstudagur 24. ágúst
09:00 - 12:00	Vinnustofa í stærðfræði Farið yfir grunnatriði í stærðfræði. Námsefni á edbook.hi.is	Kynning á tölvunarfræði Reiknirit - gervigreind - forritun - hugbúnaðarverkfræði	Móttaka nýnema 9:00-10:30 Stöðumat í stærðfræði Matíð gildir ekki til einkunnar heldur eingöngu fyrir nemendur til þess að sjá hvar þeir standa 11:00-12:00 Móttaka nýnema í Háskólabíói - stóri salurinn
12:00 - 13:00	Hádegisblé	Hádegisblé	Grill fyrir nýnema
13:00 - 16:00	Vinnustofa í eðlisfræði Farið yfir grunnatriði í eðlisfræði. Námsefni á edbook.hi.is	Kynning frá námsleið Nemendur kynnst sinni námsgrein, kennurum þeirrar námsgreinar og sammendum	Hópefli með nemendafélögum Nýnemum er boðið í grill eftir móttöku í Háskólabíói og í framhaldinu verður skemmtidagskrá sem nemendafélög sviðsins skipuleggja

Mynd 1: Dagskrá nýnemadaga 22. - 24. ágúst 2018 í Háskóla Íslands



Mynd 3: Vinnustofa í tölvunarfræði.

og gagnvirkir kennslufni sem er aðgengilegt í vefsíðusniði, pdf-skjali og rafbókarsniði. Kerfið kallast Edbook og er aðgengilegt hér: <http://edbook.hi.is/>. Sumarið 2017 var námsefni í framhaldsskólastærðfræði, sem upphaflega var skrifað af Ragnari Sigurðssyni prófessor í stærðfræði, en margir hafa komið að síðan, fært inn í kerfið. Sumarstarfsmennirnir unnu áfram með efnið og má sjá afraksturinn hér: http://edbook.hi.is/undirbuningur_stae/

Sumarstarfsmennirnir létu ekki staðar numið þar heldur útbjuggu þeir einnig upprifjunarefni í eðlisfræði í kerfinu sem sjá má hér: http://edbook.hi.is/undirbuningur_ed/

Á mynd 2 má sjá uppbyggingu námsefnisins. Mikil ánægja var með efnið meðal nýnemanna en það nýtist ekki aðeins nemendum VoN heldur getur það nýst öllum nýnemum HÍ sem ætla í nám þar sem nemendur þurfa að kunna góð skil á framhaldsskólastærðfræði eða eðlisfræði.

Vinnustofur

Eins og fram hefur komið á stór hluti nemenda VoN í erfiðleikum með stærðfræði við upphaf náms og sömu sögu er að segja um eðlisfræði og tölvunarfræði. Því var ákveðið að bjóða upp á stuttar vinnustofur í þessum þremur greinum á nýnemadögum. Að auki var ákveðið að hver námsbraut héldi vinnustofu fyrir sína nemendur. Hver vinnustofa yrði tvær til þrjár klukkustundir og því ekki raunhæft að fara yfir mikið efni á þessum tíma. Því var ákveðið að nýta vinnustofurnar í stærðfræði og eðlisfræði fyrst og fremst til að segja nemendum frá því hvernig greinarnar nýtast í hinum ýmsu fögum og í hópefli. Sumarstarfsmennirnir sáu alfarið um að skipu-

leggja og halda vinnustofurnar og fengu þeir aðstoð frá nokkrum samnemendum sínum meðan á þeim stóð.

Þar sem fæstir nýnemar hafa kynnst tölvunarfræði í framhaldsskólum var markmiðið með þeirri vinnustofu að kynna hinar ýmsu hliðar tölvunarfræðinnar fyrir nemendum. Kennarar námsbrautar í tölvunarfræði sáu um þá vinnustofu. Um 400 nýnemar sóttu vinnustofuna í stærðfræði en eitthvað færri hinar vinnustofurnar tvær en eðlisfræði og tölvunarfræði eru ekki hluti af öllu námi á sviðinu.

Algengt er að nemendur sækja undirstöðunámskeið á fyrsta misseri sínu í náminu. Sem dæmi má nefna sækir hinn dæmigerði verkfræðinemi meðal annars námskeið í stærðfræði, eðlisfræði og tölvunarfræði á fyrsta misseri. Til að nemendur gætu hitt sem flesta af kennurum námsbrautarinnar sem þeir ætluðu í nám við í byrjun náms var ákveðið að halda vinnustofur í öllum námsbrautum á nýnemadögum. Þar fengu nemendur smjörþefinn af því sem koma skyldi í náminu, kynntust kennurum námsbrautarinnar og öðrum samnemendum sínum.

Móttaka og hópefli með nemendafélögum

Að morgni lokadags nýnemadaga þreyttu nýnemar stöðumat í stærðfræði en að því loknu var móttaka í Háskólabíói. Rektor, Jón Atli Benediktsson, og sviðsforseti, Sigurður Magnús Garðarsson, buðu nýnema velkomna og kynnti sviðsforseti hina ýmsu starfsemi og þjónustu sviðsins. Jónína Ólafsdóttir Kárdal kynnti starfsemi Náms- og starfsráðgjafar HÍ og formaður Stúdentaráðs, Elísabet Brynjarsdóttir og Númi Sveinsson, Sviðsráði VoN, sögðu frá starfsemi ráðanna. Að lokum

sagði Sýlvía Kristín Ólafsdóttir, forstöðumaður hjá Icelandair og fyrrum nemandi sviðsins, nýnemum frá lífinu að loknu námi við sviðið. Að móttökunni lokinni var grillað í bliðskaparveðri og nemendum skipt í hópa eftir nemendafélögum. Við tók dagskrá sem nemendafélögin höfðu skipulagt þar sem nýnemar fóru meðal annars í ratleik með eldri nemendum.

Undirbúningsnámskeið í stærðfræði

Eins og fram kom hér að framan hefur stöðumat í stærðfræði verið lagt fyrir nýnema VoN við upphaf misseris undanfarin ár. Árangur nemenda á prófinu er mjög misjafn og æskilegt væri að geta boðið þeim sem standa höllum fæti upp á aðstoð við upphaf misserisins. Því var ákveðið að halda upprifjunarnámskeið á framhaldsskólastærðfræði í fyrstu kennsluviku. Dæmatímar og verkleg kennsla hefst ekki fyrir en í annarri kennsluviku og því eru nemendur sviðsins ekki í tímum eftir hádegi fyrstu vikuna. Nemendur þreyttu stöðumatið föstudaginn 24. ágúst og gátu þeir séð árangur sinn í Uglu næsta dag. Nemendur, sem ekki náðu góðum árangri í stöðumatinu, voru sérstaklega hvattir til að nýta sér upprifjunarnámskeiðið og voru þátttakendur um 150 talsins. Sumarstarfsmennirnir sáu alfarið um námskeiðið með aðstoð nokkurra samnemenda sinna og var mikil áhersla lögð á virka þátttöku nýnemanna. Það var gert með aðstoð Socrative-forritsins (<http://socrative.com>) sem notað hefur verið með mjög góðum árangri í nokkrum námskeiðum á sviðinu. Með forritinu getur kennari beðið nemendur að leysa ákveðin verkefni og fylgst með hvernig



Mynd 4: Grillveisla á nýnemadögum.

gengur í rauntíma. Kennari getur þá séð hvaða efni nemendur hafa náð tökum á og hvaða efni þarf að fara betur í. Við val á efnistöku um upprifjunarnámskeiðsins var stuðst við niðurstöður stöðumatans undanfarin ár og var megináhersla lögð á algebru og fallahugtakið ásamt nokkrum öðrum lykilhugtökum.

Hvernig tókst til og hvernig nýttist verkefnið áfram?

Það var fjótt ljóst að sumarstarfsmennirnir bjuggu yfir mörgum góðum hugmyndum og

voru mun betur til þess fallnir að skipuleggja dagskrá fyrir nýnema en kennarar sviðsins. Þeir stóðu sig frábærlega allt sumarið í undirbúningsvinnunni og var sérstaklega gaman að fylgjast með framkvæmdinni hjá þeim á sjálfum nýnemadögum. Auk þess að skipuleggja nýnemadagana og vinna í kennsluefni tóku þeir saman ýmiss konar fróðleik fyrir nýnema og útbjuggu glæsilegt kynningarmyndband um byggingar skólans. Það vildi svo heppilega til að einn sumarstarfsmaðurinn, Bjarni Hallgrímur, er sérfræðingur í myndbandagerð og sá hann um gerð myndbandsins sem sjá

má hér: https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=3otiN36o8r4 og á vefsíðu nýnemadaganna.

Á stöðumatinu í stærðfræði voru nemendur spurðir um upplifun sína af nýnemadögum. Um 80% nýnema sem tóku þátt í nýnemadögum sögðust hafa haft gagn og/eða gaman af vinnustofunum í stærðfræði, eðlisfræði og tölvunarfræði og 99% nýnema sögðust hafa haft gagn og/eða gaman af námsbrautarvinnustofunum. Auk spurninganna í stöðumatinu var spurningalisti sendur til nýnema þar sem þeim gafst kostur á að svara opnum spurningum um upplifun sína af nýnemadögum. Sem dæmi um athugasemdir sem komu fram eru að gott hafi verið að kynnast samnemendum sínum og kennurum við upphaf náms, vinnustofurnar hafi komið þeim í gírinn og nýnemadagarnir hafi losað um stressið sem fylgir því að byrja í nýju námi. Það kom einhverjum á óvart að í vinnustofunum hafi verið meira lagt upp úr hópefli en kennslu, einhverjum fannst yfirferðin of hröð en öðrum of hæg.

Eftir sumarið liggur eftir mikið af kennsluefni, kynningarefni og reynsla sem mun nýtast áfram við móttöku nýnema. Ákveðið hefur verið að búa til námskeið í edX Edge sem kennarar HÍ hafa nú aðgang að eftir að skólinn gerðist aðili að edX í nóvember 2017. Þannig mætti hugsa sér að þegar nýnemi er samþykktur inn í nám á sviðinu sé hann skráður í námskeiðið og hafi þannig aðgang að námsefni í stærðfræði og eðlisfræði auk ýmiss konar kynningarefnis sem mun vonandi auðvelda nýnemum að hefja nám við Verkfræði- og náttúruvísindasvið um komandi ár.

Samstarf

Heimsókn frá Háskólanum í Tromsø

Ásta Bryndís Schram, lektor og kennsluþróunarstjóri á Heilbrigðisvísindasviði og kennsluráðgjafi við Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

Starfsfólk Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands á góða samstarfsfélagi við Háskólann í Tromsø í Noregi. Þessi kynni mynduðust í gegnum samstarfsnetið Nordic-Baltic Network. Þær Anita Iversen, Siri Skommesvik, Rigmor Furu og Nanna Hauksdóttir, allar starfandi á Kennslumiðstöð Heilbrigðisvísindasviðs Háskólans í Tromsø (n. Senter for helsefaglig pedagogisk utvikling), sóttu okkur heim og kynntu sér meðal annars starfsemi Kennslumiðstöðvarinnar. Kennsluþróun er þeirra ær og kýr, ekki síst efling á þverfræðilegu samstarfi og þverfræðilegu námi á Heilbrigðisvísindasviði. Nanna Hauksdóttir er forkólfur að myndun norræns nets um þverfræðilegt nám og samstarf – NIPNET – og við hlökkum til frekara samstarfs.



Ásta Bryndís Schram er hér í góðum hópi Tromsø kvenna. Ljósmynd: Elva Björg Einarsdóttir.

Heimildir

- Anna Helga Jónsdóttir, Freyja Hreinsdóttir, Guðrún Geirsdóttir, Rögnvaldur G. Möller og Gunnar Stefánsson. (2013). Könnunarpróf nýnema í stærðfræði við Háskóla Íslands. *Tímarit um menntarannsóknir*, 10(1), 11–28. Sótt af https://timarit.is/view_page_init.jsp?pageId=6689396
- Cole, R. S. og Todd, J. B. (2003). Effects of web-based multimedia homework with immediate rich feedback on student learning in general chemistry. *Journal of Chemical Education*, 80(11), 1338–1343. <https://doi.org/10.1021/ed080p1338>
- Hoyles, C., Newman, K. og Noss, R. (2001). Changing patterns of transition from school to university mathematics. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 32(6), 829–845. <https://doi.org/10.1080/00207390110067635>
- Hrefna Hjartardóttir (2016). *Brottfall úr námskeiði í stærðfræðigreiningu metið með lifunargreiningu* (meistararitgerð). Sótt af <https://hdl.handle.net/1946/26201>
- Magnús Þór Torfason og Margrét Sigurðardóttir. (2017). Tengslanet nemenda og brottfall úr háskólanámi. *Netla – Vefstímarit um uppeldi og menntun*. Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2017/ryn/07.pdf>



Ljósmynd: Kolbrún Eggertsdóttir

„Maður þarf að sjá einhvern tilgang með því að mæta“

– Átaksverkefni um gæði í námi og kennslu á Félagsvísindasviði

Margrét Sigrún Sigurðardóttir, lektor við Viðskiptafræðideild á Félagsvísindasviði

Setningin í titlinum er tekin úr viðtali við rýnihóp nemenda á Félagsvísindasviði (FVS) í kjölfar vorþings sviðsins sem tileinkað var spurningunni um hvað væru gæði í námi og kennslu. Það má lesa á milli línanna í þessari setningu að nemendum finnst ekki alltaf að tíma þeirra sé vel varið með því að mæta í kennslustundir á sviðinu. Það varpar ákvæðnu ljósi á þann vanda sem margir kennarar standa frammi fyrir varðandi mætingu nemenda. Margar tilgátur hafa verið settar fram um hvað búi að bakslakri mætingu. Því hefur til að mynda verið fleygt fram að atvinnuástandið og það hversu erfitt nemendum reynist að lifa á námslánun sé ástæða þess að nemendur mæta verr í tíma nú en áður. Vinna nemenda með skóla hefur örugglega töluverð áhrif en setningin hér að ofan varpar þó óneitanlega sterku ljósi á stöðu kennslu við FVS að mati nemenda. Nemendur mæta einfaldlega ekki ef þeir telja sig ekki græða á því að mæta. Annað hvort mistekst okkur sem kennurum að koma því á framfæri hversu mikilvægt er að mæta í tíma eða að nemendur telja sig geta nálgast það efni sem fram kemur í tímum með öðrum hætti.

Í báðum tilfellum er tækifæri fyrir kennara sviðsins að bæta gæði kennslunnar, en hvað erum við að tala um þegar við tölum um gæði í námi og kennslu?

Skólaárið 2017-2018 gerði kennslunefnd FVS rannsókn á því hvað kennarar og

nemendur töldu vera gæði í námi og kennslu. Markmiðið var að kanna viðhorf kennara og nemenda á sviðinu með það fyrir augum að skilgreina verkefni til að stuðla að bættum gæðum í námi og kennslu. Gagna var aflað með spurningakönnun meðal nemenda og kennara og með vinnuhópum þátttakenda, jafnt nemenda og kennara, á vorþingi FVS og aðskildum rýnihópum nemenda og kennara í framhaldi af því.

Spurningakönnunin var byggð á sambærilegri könnun sem var samin í tengslum við bioCEED-verkefnið um gæði líffræðikennslu í Noregi. Spurningalistinn byggir á fræðilegum rannsóknum á háskólakennslu. Þátttakendum á vorþinginu var skipt í vinnuhópa sem voru blandaðir nemendum og kennurum. Hver hópur ræddi svo eina af eftirfarandi spurningum um gæði:

- Námsumhverfi – Hvað eru gæði í náms-umhverfi – það er að segja þeim aðstæðum fýsískum og rafrænum sem nám og kennsla fer fram í?
- Kontakttímar – Hvernig sjáum við gæði í þeim tíma sem nemendur og kennarar hafa saman (fýsískt) um leið og mæting nemenda virðist vera að dragast saman?
- Námsmat – Kennslustefna Háskóla Íslands vísar í fjölbreytt námsmat en hvað þýðir það? Hvað eru gæði í námsmati?
- Námsefni – Hvað er gæða kennslu- og

námsefni þegar prentaðar bækur eru á undanhaldi?

- Rannsóknir og kennsla – Hvernig getur samþætting rannsókna og kennslu stuðlað að gæðum í kennslu?
- Starfshæfni – Hvert er sambengi milli gæða náms og starfshæfni útskrifaðra nemenda í samfélagi þar sem hefðbundin störf eru að hverfa?

Niðurstöður vinnuhópanna voru teknar saman í lok fundarins. Eftir þingið stóðu formaður kennslunefndar FVS og kennslustjóri FVS fyrir rýnihópum með þeim nemendum og kennurum sem stýrðu umræðuhópum á vorþinginu. Tveir rýnihópar voru settir saman, annars vegar með kennurum og hins vegar nemendum. Á vorþinginu tóku bæði nemendur og kennarar þátt í sameiginlegum umræðuhópum en til þess að gefa nemendum og kennurum tækifæri til þess að ræða opinskátt um reynslu sína var sú ákvörðun tekin að aðskilja hópana í rýnihópum. Markmiðið var að taka saman helstu niðurstöður úr hverjum vinnuhópi fyrir sig og ræða þau atriði sem fram hefðu komið á þinginu um gæði náms og kennslu, enda var niðurstaðan að þó viðfangsefni vinnuhópanna hefðu verið ólík hefðu umræður innan þeirra um margt verið líkar.

Eftir veturinn liggur því fyrir mikið magn upplýsinga sem gefa vísbendingar um möguleika okkar til að bæta gæði í námi og kennslu. Niðurstöður spurningakönnunar-

innar gefa vísbendingu um að við kennararnir á sviðinu tölum ekki mikið um kennsluna og hlutverk okkar sem kennara. Við erum mun líklegri til að ræða formlegt innihald svo sem kennsluefni við nemendur heldur en að tala um kennsluáðferðir og kennsluna sjálfa. Spurningakönnunin veitir þó ekki svör um það hvers vegna við ræðum ekki kennsluna en það virðist þó vera upplifun margra kennara að þeir séu mjög einangraðir í starfi sínu. Rýnihópaviðtöl við kennara gáfu jafnframt vísbendingar um að kennarar teldu sig ekki hafa mikið svigrúm með stórum nemendahópum, mikilli kröfu um rannsóknarvirkni og álagi í stjórnun. Kennarar eru meðvitaðir um mikilvægi virkra kennsluhátta og endurgjafar á verkefni en það er hægara sagt en gert að sinna þessum verkefnum af alúð. Þeir kennarar sem höfðu reynt sögðu breytingar þungar í vöfum og tímafrekar.

Nemendur lögðu einnig áherslu á að virkni nemenda skipti máli varðandi gæði náms og kennslu. Það skein sterkt í gegn í samtali við nemendur að þeir vildu sjá tilgang með því að mæta og sá tilgangur væri alls ekki skýr í hefðbundnum fyrirlestrum:

Kennarinn bókstaflega var að lesa af glærunum. Þannig að þú veist, þess vegna einmitt held ég að mætingin sé að drop-a í [faginu] almennt út af því að þetta er bara ... ég sé engan tilgang í því að mæta í fyrirlestratíma. Bara ekki einu sinni smá.

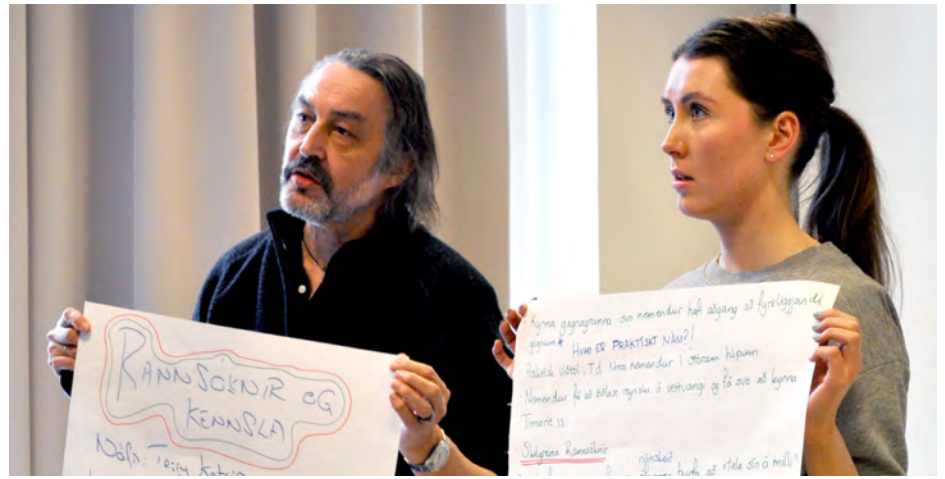
Ef tímarnir bæta ekki einhverju við bókina þá telja nemendur tíma sínum betur varið í vinnunni. Annað gildi þó um umræðutíma eða tíma þar sem nemendur eru virkir þátttakendur:

Þá er miklu meiri dýpt hvað varðar námsefnið. Þú ert að fá ólík sjónarhorn nemenda, kennara og svo framvegis, og þá ertu líka að fá það sem þú ert að sækjast raunverulega eftir, sem er sérfræðipækning kennarans.

Af því að ég meina, annars gætirðu allt eins bara keypt bókina, lesið heima hjá þér og búíð. En ég meina, þú ert í háskólanámi, ekki bara til þess að lesa bókina, heldur til þess að lesa bókina og nota síðan kennarann til viðbótar.

Eins og sést á þessum tilvitnunum þá vilja nemendur að tímarnir bæti einhverju við efnið og þeir vilja gjarnan að í tímunum séu umræður. Nemendur eru jafnframt meðvitaðir um að það er ekki endilega auðvelt að halda uppi umræðum í stórum hópum. Þeir eru sjálfir ragir við að spyrja af ótta við að líta út fyrir að vera heimskir. Það eiga ekki allir kennarar auðvelt með að skapa umræður í tímum og nemendur hafa upplifað niðurlægingu þeirra nemenda sem ekki koma með nákvæmlega þau svör sem kennarar leita eftir.

Þessar lýsingar nemenda á tregðu sinni og samnema sinna við að taka þátt í umræðum komu jafnframt fram í samtali við kennara. Þeir lýstu allir reynsly af því að standa fyrir framán nemendahóp sem virtist fullkomlega áhugalaus um umræðuefnið. Fram kom í



Ljósmynd: Kolbrún Eggertsdóttir

báðum hópum, nemenda og kennara, að þetta væri menningarlegt vandamál. Íslenskir nemendur væru hreinlega ekki vanir því að vera virkir í tímum, jafnvel þó að þeir nemendur sem tóku þátt í rýnihópunum teldu það vera æskilegasta formið. Báðir hópar töldu að skýringarinnar væri eflaust að leita í því að á fyrsta ári í námi við Félagsvísindasvið væru námshópar oft mjög stórir og erfitt að stuðla að miklum umræðum. Þegar svo liði á námið og námshópar minnkuðu þá væri erfitt að venja sig af því að sitja óvirkur í kennslustofunni og glósa.

Það var skoðun kennaranna að það væri mjög erfitt að virkja nemendur og koma þeirri hefð á í tímanum að nemendur væru virkir. Einn kennari lýsti til að mynda slagnum um athyglina á þennan hátt:

Ég meina, ég finn til dæmis hvað það fer mikil orka í það að sannfæra nemendurna um það að það sé í lagi að banna þeim að vera með tölvur, sem að hljómar eins og lítið. Ég tek slaginn eða réttara sagt ég tek slaginn þegar ég veit að ég er með þau tvö námskeið í röð, þá nenni ég að eyða orkunni í það. En það greinilega gerir það enginn annar, eða fáir aðrir. Varðandi að gera eitthvað svona, auka meiri virkni.

Endurgjöf frá kennurum var annað atriði sem bæði kennarar og nemendur voru sammála um að væri mikilvægt gædamál. Kennarar upplifðu þó ákveðinn tvískinnung í kröfunni um endurgjöf í ljósi þess að mæting á prófsýningar er oft lítil sem engin. Kennarar hafa skilið eftir stóra stafla af verkefnum með endurgjöf á upplýsingaborði en aðeins brot af nemendum sækir verkefni, þrátt fyrir að í þeim séu oftan en ekki gagnlegar athugasemdir sem nemendur gætu lært af. Kennarar geta því upplifað það fremur tilgangslaust að eyða dýrmætum tíma í endurgjöf verkefna. Nemendur töldu þó að þetta mætti bæta til að mynda með því að endurgjöf væri á rafrænu formi. Þeir töldu að það þyrfti að taka þá hindrun úr veginum að nemandi þyrfti að gera sér ferð í Háskólann á opnunartíma upplýsingaborðs. Þeir töldu að nemendur myndu frekar nýta sér endurgjöfina ef engin stað- eða tímabundin hindrun væri í vegi fyrir að þeir gætu nálgast hana.

Það er ljóst að einhverjar breytingar þarf að gera til þess að skipulag kennslu og náms á FVS verði með þeim hætti að námið felist í virkum samskiptum á milli nemenda og kennara. Aðstæður hafa breyst mjög mikið frá því að kennsla á fyrirlestraformi festist í sessi. Aðgengi að upplýsingum er mun meira en þegar fyrirlesturinn var eina leiðin til að koma miklu magni upplýsinga frá einum einstaklingi til margra. Þessa dagana er mikið rætt um fjórðu iðnbyltinguna og færa má rök fyrir því að hennar gæti einnig í háskólakennslu. Nemendur kalla eftir því að fyrirlestrar séu teknir upp svo þeir geti horft á þá þegar þeim hentar eins og þeir hafa nú vanist í annarri miðlun.

Það vekur þó upp þá spurningu hvort upptaka á fyrirlestri sé til þess fallin að hvetja til virkra samskipta á milli nemenda og kennara. Eftir gagnasöfnun síðasta vetrar hugnast mér fremur að við endurskoðum fyrirkomulag kennslu frá grunni. Notum þá möguleika sem tæknin hefur upp á að bjóða til að bæta gæði í kennslu með rafrænum hætti, til að mynda með því að blanda saman rafrænu námi og kennslustundum þar sem meiri áhersla yrði lögð á virkni nemenda. Með því að færa miðlunarhlutann úr kennslurýmiinu mætti jafnvel skipta stórum nemendahópum upp og ná þannig betri tengslum við nemendur í gegnum verkefnavinnu. Með aukinni áherslu á rafræn verkefnaskil og jafningjamat má koma til móts við kröfur nemenda um meiri endurgjöf og gera endurgjöfina aðgengilegri fyrir nemendur. Blandað nám (e. blended learning) er þó töluvert ný nálgun á námi og kennslu á FVS. Slík breyting yrði ekki gerð á einni nóttu. Það þarf nýja hugsun og menningarbreytingu, bæði á meðal kennara og nemenda, en hvar á byrja? Einn nemandi benti á:

Það er svolítið erfitt að breyta menningunni hjá okkur sem verðum síðan farin héðan eftir tvö ár. Þannig að, að byrja með þessar kröfur, með þetta viðmót kennarans á fyrsta árinu þegar þú mætir strax í tímann í Háskólann í námsleiðina þína.

Það verður þó engu að síður verkefni kennslunefndar FVS næstu misseri að finna út úr því hvernig við getum unnið markvisst að því að bæta gæði í námi og kennslu.



Ljósmynd: Sigrún Alba Sigurðardóttir

Að helga sig náminu

Kennsluþing Hugvísindasviðs 2018

Björn Þorsteinsson, prófessor við Sagnfræði- og heimspekideild á Hugvísindasviði Háskóla Íslands

Helsta verkefni kennslunefndar Hugvísindasviðs Háskóla Íslands (HÍ) háskólaárið 2017-18 var kennsluþing sviðsins sem haldið var á þriðju hæð í Árnagarði fimmtudaginn 24. maí 2018, kl. 17-13. Efni þingsins var helgun í námi, það er hvernig hægt sé að fá nemendur til að stunda námið af heilum hug. Aðsókn að þinginu var afar góð; hátt í 70 manns – kennarar, nemendur og starfsfólk úr stjórnarsýslu – sáu sér fært að verja þessu síðdegi í umræður um kennslumál. Sérstaklega var ánægjulegt hversu margir nemendur tóku þátt í þinginu en öllum fulltrúum nemenda í sviðsstjórn, á deildarfundum og námsbrautarfundum var boðið að vera með og þáðu margir boðið.

Þingið var í grunnatriðum þrískipt: Fyrst á dagskránni voru þrjú framsöguerindi, síðan komu umræður í hópum um

fyrirfram skilgreind viðfangsefni og að lokum voru almennar umræður um niðurstöður hópanna. Í upphafi þingsins ávarpaði Guðmundur Hálfðánarson, forseti Hugvísindasviðs, fundarmenn og greindi meðal annars frá því að þingið væri fyrsta þing sviðsins sem helgað væri kennslu.

Fyrstur framsögumanna var Róbert H. Haraldsson, prófessor í heimspeki og sviðsstjóri kennslusviðs HÍ. Hann sagði í upphafi erindisins frá reynslu sinni sem kennari hérlendis og í Bandaríkjunum en beindi síðan sjónum sínum að niðurstöðum nýrrar Evrópukönnunar á högum háskólastudenta, svokallaðrar Eurostudent VI-könnunar, sem gerðar voru opinberar nokkrum vikum fyrir kennsluþingið. Meðal þess sem fram kemur í könnuninni er að íslenskir háskólastúdentar séu að jafnaði eldri og stundi frekar vinnu með námi

en háskólastúdentar í öðrum löndum. Jafnframt hafa íslenskir háskólastúdentar meiri fjárhagsáhyggjur en aðrir og hvorki meira né minna en 39% þeirra kveðast búa við skerta andlega eða líkamlega getu eða námsörðugleika. Öll þessi atriði hafa auðvitað ómæld áhrif á helgun nemenda í námi.

Hjálmtýr Hafsteinsson dósent í tölvunarfræði kom næstur og sagði frá aðferðum sínum við að halda nemendum við efnið í fyrirlestrum og umbuna þeim sem mæta. Hjálmar leggur fyrir nemendur stuttar fyrirlestraæfingar, nokkrar stuttar og laggóðar spurningar á blaði. Nemendur svara þeim skriflega á tíu mínútum í lok hverrar kennslustundar og skila þeim í kassa á leiðinni út úr fyrirlestrasalnum. Hjálmar fer síðan yfir æfingarnar jafnóðum, í nokkrum fljótheitum og gjarnan fyrir

framan sjónvarpið, aðallega til að fylgjast með því hverjir mættu og því hvaða efnisatriði vefjist helst fyrir stúdentum. Dæmi um góðar lausnir eru svo birtar í lok hverrar viku. Þessi einfalda og *lúgtæknilega* aðferð hefur gefist afar vel og nýtur vinsælda meðal nemenda – sem sést til dæmis á því að hún hefur orðið til þess að auka mætingu í fyrirlestra. Þátttaka í æfingunum kemur til hækkunar við útreikning lokaekinnar og vegur þá 10%, þannig að í þessari aðferð er fólgin bein umbun til þeirra nemenda sem mæta í tíma.

Eydís Blöndal, heimspeki- og hagfræðinemi, var síðust í röð framsögumanna. Hún tók á efni þingsins í ljósi hugmynda um jafnrétti og lýðræði í námi. Mikilvægt væri að litið væri á nemendur – og að nemendur litu á sjálfa sig – sem virka þátttakendur fremur en óvirka neytendur. Þetta ætti við bæði innan og utan kennslustofunnar. Eydís minnti einnig á efna- hagslegar aðstæður nemenda sem komnar væru undir stofnunum eins og Lánasjóði íslenskra námsmanna og Félagsstofnun stúdenta, að ógleymdri stjórnslu HÍ. Þá ræddi hún um upptökur á kennslustundum út frá jafnréttissjónarmiðum og benti á að nám í HÍ væri fyrir alla, líka þá sem vildu stundum sofa út! Eydís minnti í lokin á mikilvægi þess að nemendur hefðu sitt að segja þegar námsmat væri annars vegar og hélt á lofti hugmyndinni um að innan kennslustofunnar væri iðkað rökraðulýðræði.

Líflegar umræður voru í framhaldi af erindunum þremur. Er óhætt að fullyrða að þau hafi verið fundarmönnum staðgott veganesti í hópvinnumni sem tók við að loknu kaffihléi. Hóparnir voru átta talsins og fjölluðu um fjögur fyrirfram skilgreind umræðuefni, tveir hópar um hvert efni. Umræðuefnin, ásamt þar til gerðum umræðupunktum, má sjá í rammagrein hér til hliðar. Sérstakir hópstjórar, úr röðum kennara, nemenda og starfsfólks stjórnslu, stýrðu umræðunum, sem stóðu í rúmar 45 mínútur. Í lok umræðna fengu allir fundarmenn spjald til að skrifa á eitt meginatriði sem þeir vildu að lögð yrði sérstök áhersla á.

Að hópvinnumni lokinni söfnuðust fundarmenn aftur saman í fundarsalnum til almennra umræðna um niðurstöður hópanna. Hópstjórnarnir greindu í stuttu máli frá nokkrum af þeim atriðum sem hæst bar í þeirra hópi. Meðal þess sem rætt var um var sá möguleiki að nemendur innrituðust í hlutanám, það er minna en fullt nám. Spurt var hvort krafan um upptökur á kennslustundum væri til komin vegna þess að nemendur vildu geta verið í fullri vinnu með fullu námi. Talað var um að HÍ væri *skóli allra*, að minnsta kosti í þeim skilningi að aðgangskröfur væru ekki ýkja strangar. Fram kom að í nær öllum hópnum var rætt um upptökur á kennslustundum. Í því sambandi var meðal annars minnt á að upptökur á kennslustundum gætu verið



Guðmundur Hálfánarson, forseti Hugvísindasviðs, ávarpaði þingið. Ljósmynd: Guðrún Geirsdóttir.

erfiðar fyrir nemendur sem þjást af kvíða. Almenn var talið gott að hvetja nemendur til að mæta og jafnframt var bent á að í mætingarskyldu fælist að ábyrgðin væri tekin af nemendum. Rætt var um mikilvægi þess að hafa námsmat fjölbreytt og haga því þannig að það styddi við námið – og að nemendur og kennarar ynnu út frá því sjónarmiði að námið væri þeim sameiginlegt markmið. Í því sambandi var minnt á mikilvægi þess að kennarar hefðu samráð við nemendur um tilhögun námsmats.

Í lok kennsluþingsins var boðið upp á léttar veitingar þar sem umræðurnar héldu áfram en færðust líka yfir í aðra sálma eins og lög gera ráð fyrir. Úrvinnsla þingsins var hins vegar í höndum kennslunefndar. Hópstjórum var falið að taka saman punkta um umræðurnar í hópnum og koma þeim áleiðis til nefndarinnar. Meðal þess sem nefndin hefur nú þegar lagt á ráðin um er að taka saman leiðbeiningar eða meginlínur hvað varðar spurninguna eilífu um upptökur á kennslustundum.

Kennsluþing Hugvísindasviðs 24. maí 2018 – viðfangsefni hópa og umræðupunktar

Efni 1: Nám sem vinna – vinna með námi

Námsárin í háskóla – mikilvægustu og bestu ár lífsins?

Námslán og framfærsla – að lifa af í námi.

Akademískt frelsi – líka fyrir nemendur?

Lífið í undraheimi þekkingarinnar – krefst fullrar athygli og langrar vinnuviku.

Framvinda í námi – nauðsynleg krafa eða til óþurftar?

Efni 2: Réttindi og skyldur – skóli allra?

Fjarnám og upptökur – jafnréttismál eða skaðvaldur?

Eiga allir erindi í háskólanám (sem vilja)?

Lýðræði í kennslustofnunni og utan hennar – hvernig og til hvers?

Kvíði og sálrænir erfiðleikar – hvað er til ráða?

Efni 3: Mæting og þátttaka

Á að umbuna fyrir mætingu og þátttöku? Hvernig þá?

Óframfærnir nemendur – hvernig á að mæta þeim?

Er mætingarskylda forsenda þess að nemendur helgi sig náminu?

Er frjáls mæting forsenda þess að nemendur helgi sig náminu?

Efni 4: Námsmat og helgun

Fjölbreytt námsmat – hvers vegna og hvernig?

Símat og endurgjöf – sía eða hvati?

Jafningjamat – lausn eða gagnslaus fyrirhöfn?

Samráð við nemendur um námsmat – hvernig og hvers vegna?



Ljósmynd: Hróbjartur Árnason

Hvað vitum við um nemendur okkar?

Könnun um aðstæður nemenda og viðhorf þeirra til náms á Menntavísindasviði

Hróbjartur Árnason, lektor við Deild menntunar og margbreytileika á Menntavísindasviði, Elsa Eiríksdóttir, dósent við Deild faggreinakennslu á Menntavísindasviði og Ingibjörg Kjartansdóttir, verkefnastjóri við Menntavísindastofnun

Við Menntavísindasvið (MVS) Háskóla Íslands (HÍ) er starfshópur að störfum við verkefni sem fengið hefur heitið *Þróum fjarnám* og gengur meðal annars út á að þróa nokkur skýr líkön fyrir nám og kennslu á námsleiðum sviðsins. Markmið verkefnisins er að finna nýjar leiðir í kennslu, skapa nemendum og kennurum skýrari ramma varðandi nám og kennslu og auka gæði námsins. Verkefnið fékk fjögurra milljóna styrk úr Kennslumálasjóði HÍ í apríl 2017.

Starfshópurinn vinnur í anda aðferða *skapandi lausnaleitar* (e. creative problem solving) þar sem fyrsta skrefið er að skapa skýra mynd af stöðunni, hið næsta að safna hugmyndum til lausnar, þriðja skrefið snýst um að velja og þróa valdar leiðir og það fjórða að þróa þær og útfæra. Mikill tími hefur farið í fyrsta skrefið – að útbúa skýra mynd af stöðunni. Aðferðirnar sem hafa verið notaðar til að afla gagna felast í að leggja spurningakannanir fyrir nemendur MVS, framkvæma símakannanir

fyrir bæði nemendur MVS og skólustjóra grunnskóla, auk þess að safna upplýsingum um fyrirkomulag kennslu á fjölda námskeiða við MVS og greina skýrslur um nám við Kennaraháskóla Íslands og MVS undanfarin tíu ár. Helstu niðurstöður úr rannsókninni voru kynntar á málstofu um háskólakennslu¹ á Menntakviku 2018.

Hér er gerð grein fyrir niðurstöðum spurningakönnunar sem nemendur á MVS svöruðu um aðstæður sínar og viðhorf til námsins.

Hvað vitum við um nemendur okkar?

Við MVS eru skráðir um 2000 nemendur, ekki eru þó allir virkir. Þeir fengu allir sendan póst með beiðni um að svara spurningakönnun, 430 svör bárust, það þýðir að svarhlutfall er um 21,5%. Með því að bera nokkrar lýðfræðilegar breytur hjá svarendum saman við sömu

¹ Erindin frá málstofu um háskólakennslu má nálgast hér: <http://tiny.cc/haskolakennsla>

breytur hjá skráðum nemendum má álykta að svarendur samsvari þýðinu mjög vel.

Það fyrsta sem er eftirtektarvert, þegar gögnin eru skoðuð, er að rúmlega helmingur svarenda skilgreinir sig sem fjarnema, meðan 39% skilgreina sig sem staðnema og 9% segjast velja einstaka námskeið í fjarnámi. Af þeim var einhver hópur sem sagðist gera það vegna þess að námskeiðin væru aðeins í boði sem fjarnámskeið. Aðrir gerðu það af hagkvæmnisástæðum og voru breytingar á fjölskylduhögum þar nokkuð áberandi. Ef niðurstöður eru skoðaðar eftir námsstigi kemur skýrt fram að stærri hluti grunnnema skilgreinir sig sem staðnema, meðan staðan er öflug meðal meistaranema.

Gögnin benda til þess að það gæti verið rétt að skoða fjarnema og staðnema sem aðgreinda hópa og jafnvel grunn- og framhaldsnema einnig út frá aðstæðum þeirra, þörfum og viðhorfum. Lýðfræðin leiðir í ljós að grunnnema eru yngri, velja oftar staðnám og

hlutfallslega fleiri þeirra stunda nám af áhuga án tillits til starfsmöguleika.

Athygli vekur að aldursdreifing nemenda á MVS er nokkuð önnur en meðaltal hennar við HÍ í heild (sjá mynd 1). Það eru færri yngri nemendur og fleiri á miðjum aldri en að meðaltali í skólanum. Um 8% nemenda við HÍ eru til dæmis 21 til 24 ára á meðan þessi aldurshópur er 4–6% nemenda við MVS. Sömuleiðis eru nemendur í hverjum árgangi eftir þrítugsaldurinn yfirleitt um 1% nemenda við HÍ en um einu prósentustigi fleiri í hverjum árgangi eftir það við MVS.

Þá er og áhugavert að sjá að aldur þeirra sem skilgreina sig sem fjarnema við MVS er almennt hærri en aldur þeirra sem skilgreina sig sem staðnema.

Búseta

Svo til allir nemendur sem búa úti á landi skilgreina sig sem fjarnema. Helmingur höfuðborgarbúa skilgreinir sig sem fjarnema eða taka stundum námskeið í fjarnámi og hinn helmingur þeirra skilgreinir sig sem staðnema. Þegar horft er til námsstigs skilgreina um 64% grunnnema sig sem staðnema og 9% taka stundum námskeið í fjarnámi. Þannig virðist tæplega 3/4 hluti þeirra taka meirihluta námsins í staðnámi.

Þegar búsetuform nemenda er skoðað kemur í ljós að 25% staðnema búa í foreldrahúsum. Þeir eru um 13% svarenda en meirihluti nemenda MVS er í sambúð eða búa einir, þannig að meirihluti nemenda ber ábyrgð á eigin heimili. Athyglisvert er að svarendur eiga samtals um 428 börn, 57% svarenda eiga börn. Fjarnemar eiga tæplega 90% þeirra. Svör við öðrum spurningum skýra myndina enn frekar en þar kemur fram að fjölskylduábyrgð hefur mest áhrif á nám fjarnema. Þar fyrir utan virðast þeir geta haft minni áhrif á vinnutíma sinn en staðnemar.

Vinnuþátttaka nemenda við fræðasviðið almennt er mikil; 80% fjarnema vinna meira en 30 tíma á viku og 76% staðnema vinna 30

tíma á viku eða minna. Þá er og áhugavert að flestir vinna þeir störf sem tengjast náminu á beinan eða óbeinan hátt. Þrátt fyrir að fjölskylduhagir og skuldbindingar í vinnu hafi áhrif á námið segjast þeir nemendur sem vinna meira en 30 tíma á viku verja nægum tíma í námið. Þeir sem unnu minna en 30 tíma á viku sögðust aftur á móti frekar verja of litlum tíma í námið. Hlutfallið er eins hjá öllum sem vinna minna en 30 tíma á viku; 68% segjast ekki verja nægum tíma í námið og 32% segjast verja nægum tíma í það. Námsframvinda er mest hjá staðnemunum; 72% þeirra ljúka meira en 25 einingum á misseri en einungis 44% fjarnema. Um fjórðungur fjarnema lýkur einni til fimm títum einingum á misseri.

Þegar spurt er um tilgang námsins segjast flestir (55–65%) vera að afla sér starfsréttinda. Um 20–30% segjast vera að sérhæfa sig á sviði sem þeir hafi þegar tileinkað sér. Þar eru fjarnemarnir fjölmennari. Sömuleiðis eru um 30% sem segjast líta á námið sem starfsþróun. Þar eru fjarnemarnir líka fjölmennari (35%), þannig að ljóst er að margir í mennta- og fræðslugeiranum nota háskólanám til að styrkja sig og þróast í starfi. Í þessu samhengi er athyglisvert að um 45% staðnema segjast vera að læra það sem þeir hafi áhuga á, óháð starfsmöguleikum, á meðan aðeins 20% fjarnema svara á þann veg.

Viðhorf til námsins

Helmingur (51%) fjarnema segir ástæðu þess að þeir velji að vera í fjarnámi vera vegna atvinnu en 23% segjast velja fjarnám vegna búsetu. Hjá þeim sem velja stundum fjarnám eru ástæður þess mismunandi. Þar eru fjölskylduástæður þó mun meira áberandi en hjá hinum. Þetta má trúlega skilja á þann hátt að sumir nýti sér þann sveigjanleika sem er í boði eftir aðstæðum hverju sinni. 72% þeirra sem segjast fyrst og fremst vera staðnemar segjast aldrei velja fjarnám.

Meirihluta þeirra sem skilgreina sig sem staðnema finnst mikilvægt eða nokkuð mikilvægt að mæta reglulega í skólann, á meðan

hlutfallið er 22% hjá fjarnemunum og 46% hjá þeim sem velja stundum fjarnám (sjá mynd 2).

Þegar spurt er um mikilvægi þess að mæta í skólann er niðurstaðan svo til eins hjá nemendum hvort heldur þeir eru stað- eða fjarnemendur. Hér fyrir neðan er niðurstöðunum raðað eftir sætisröð:

Hvað er mikilvægt við að mæta í skólann:
Hitta samnemendur; hitta kennara (nr. 4 hjá staðnemunum); geta spurt kennara á staðnum; vinna verkefni á staðnum með nemendum; sitja fyrirlestra (nr. 6 hjá fjarnemunum); fá aðstoð við verkefnavinnu.

Hvað er mikilvægt að gerist í staðlotum (þegar fjarnemar mæta í skólann oft heilan dag í einu): Umræður um námsefnið; fyrirlestrar kennara (nr. 4 hjá staðnemunum og þeim sem taka einstaka námskeið í fjarnámi); hópverkefni; verklegir tímar; þjálfun í verklegum þáttum; vettvangsheimsóknir.

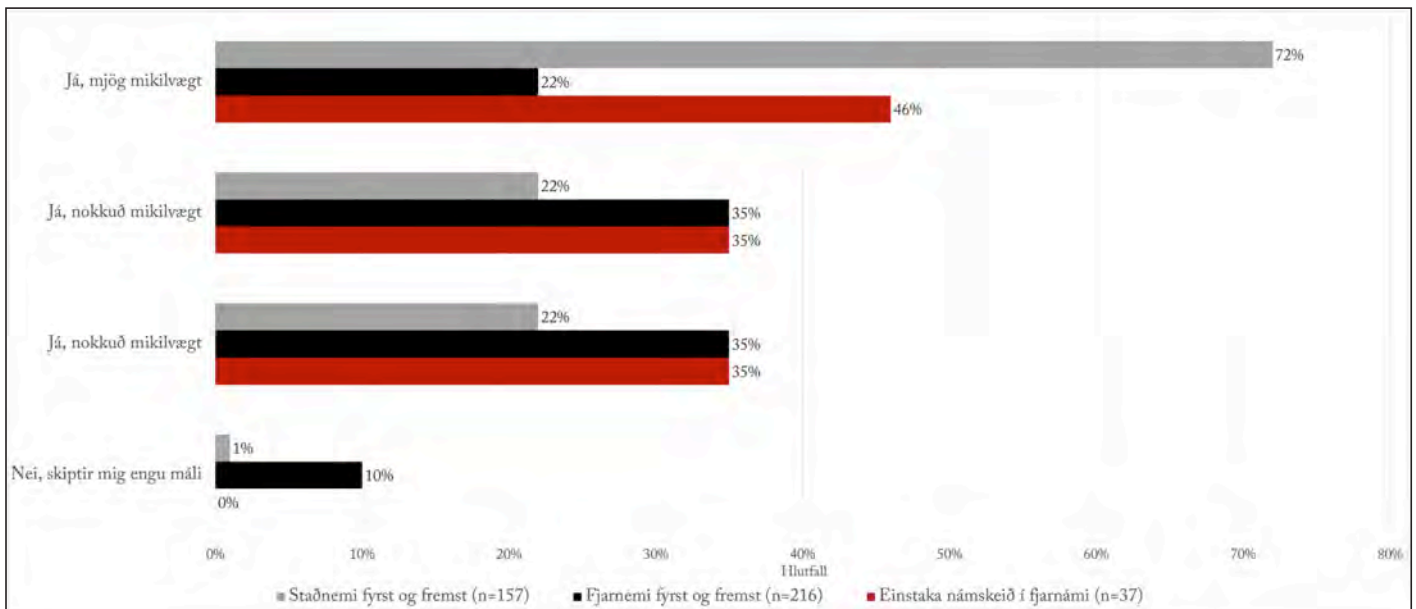
Þegar spurt er um ánægju með námið er sláandi að fjarnemendur og þeir sem taka stök námskeið í fjarnámi eru mjög ánægðir með námið (sjá mynd 3).

Lokaorð

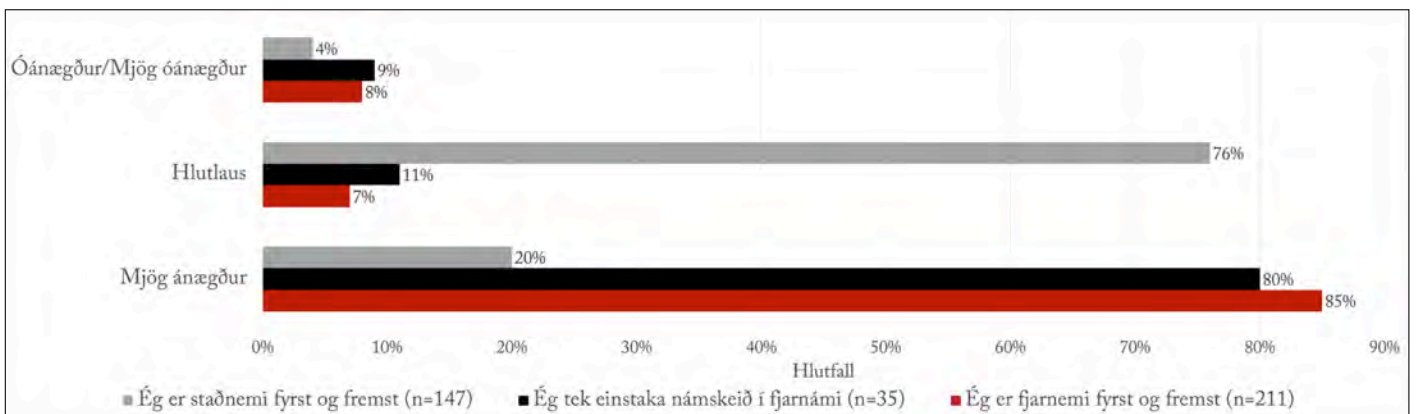
Þessar fyrstu niðurstöður um stöðu nemenda, aðstæður og viðhorf benda til þess að sveigjanleiki í námi skipti marga nemendur við MVS máli. Helmingur nemenda við sviðið skilgreinir sig sem fjarnema og velja flestir þann kost vegna vinnu eða búsetu. Um fjórðungur fjarnema býr utan höfuðborgarsvæðisins. Þannig opnar sveigjanleiki í kennslu greinilega fólki sem er í vinnu og á landsbyggðinni aðgang að námi. Fjarnám við Kennaraháskóla Íslands, sem síðar sameinaðist HÍ og myndaði MVS, var upphaflega sett á fót til að sinna fólki sem starfaði við kennslu eða vildi inn á þann starfsvettvang en gat ekki stundað nám vegna búsetu úti á landi. Á síðari árum hefur bæst við stór hópur fólks sem býr á höfuðborgarsvæðinu og velur þennan kost greinilega til að



Mynd 1. Samanburður á aldursdreifingu nemenda við Menntavísindasvið Háskóla Íslands annars vegar og öll fræðasvið skólans hins vegar.



Mynd 2. Viðhorf nemenda við Menntavísindasvið Háskóla Íslands til þess að mæta reglulega í skólann – 410 af 430 svöruðu þessari spurningu.



Mynd 3. Ánægja nemenda með námið við Menntavísindasvið Háskóla Íslands eftir námsstigi og námsformi.

geta stundað nám meðfram vinnu. Almenn umræða og fjöldi skýrsla benda til þess að það sé enn nokkuð almennt viðhorf að HÍ þurfi að þjóna fólki á landsbyggðinni með því að bjóða upp á fjarnám. Á nýlegri ráðstefnu um *Nám fullorðinna, þróun dreifbýlis og gagnvirk skapandi tækni*² kom til dæmis fram hjá þátttakendum að margir þeirra sáu fjarnám einmitt sem leið til að jafna tækifæri íbúa landsins til náms. Þannig mætti sjá fjarnám við HÍ sem leið skólans til að þjóna öllum Íslendingum, óháð búsetu og aðstæðum.

Helmingur fjarnema er í vinnu. Það sem er eftirtektarvert í tengslum við atvinnuþátttöku nemenda við MVS er að flestir stunda þeir vinnu sem tengist náminu beint eða óbeint. Niðurstöðurnar benda því til þess að margir nýti námið við skólann annað hvort til að öðlast starfsréttindi á eigin starfsvettvangi eða til að auka hæfni sína á því sviði.

Nemendahópurinn á MVS er fjölbreyttari en almennt í HÍ, að minnsta kosti hvað aldur snertir. Töluverður munur er á stað- og fjarnemum þar sem staðnemendur eru yngri, búa frekar í foreldrahúsum, ljúka fleiri einingum og fleiri meðal þeirra eru í náminu af

áhuga fremur en til þess að ná sér í starfsréttindi líkt og algengara er á meðal fjarnema. Niðurstöður úr þessari spurningakönnun og símakönnunum, ásamt greiningu á eldri skýrslum og öðrum gögnum sem lýsa samtíma og spá í framtíðina, eru efniviður sem starfshópur

um þróun fjarnámsins mun nota til að smíða líkön fyrir nám og kennslu. Líkönin eiga að styðja stjórnendur og kennara við HÍ til að taka ákvarðanir um hvernig sveigjanleika á tilteknum námsleiðum og námskeiðum verður háttáð.

Heimsókn

Erasmus+ heimsóknir

Anna Kristín Halldórsdóttir, verkefnastjóri við Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

Í febrúar 2018 heimsóttu okkur góðir gestir frá Bergen í Noregi; Henning Klafstad, Sigrun Lindaas Norhagen og Xavier Bonète frá Høgskulen på Vestlandet HVL. Þau komu til að fræða okkur um námsumsjónarkerfið Canvas, rafræna kennsluhætti og hvernig hægt er að nýta vefmálstofur (e. webinars) í kennslu.

Í mars fengum við heimsókn frá Gergely Rakoczi frá Technische Universität Wien í

Austurríki. Hann kom hingað til að kynna sér áherslur Háskóla Íslands í fjarnámi og skoða hvernig við notum námsumsjónarkerfið Moodle.

Í október komu tvær konur frá Jagiellonian University í Kraká í Póllandi. Þær höfðu mikinn áhuga á starfi Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands og hvernig miðstöðin vinnur eftir gæðastöðlum.

² <https://namfullordinna.is/adult-learning-rural-development-and-interactive-creative-technologies/>



Ljósmynd: Sigurbjörg Jóhannesdóttir

Kennslufræði háskóla – viðbótardiplóma fyrir starfandi háskólakennara

Elva Björg Einarsdóttir, verkefnastjóri við Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

Kennslufræði háskóla er 30 eininga viðbótardiplóma á meistarastigi fyrir háskólakennara, stundakennara og doktorsnemendur sem bera ábyrgð á kennslu á háskólastigi. Námsleiðin var stofnuð árið 2010 í samstarfi Menntavísindasviðs Háskóla Íslands (HÍ) og Kennslumiðstöðvar HÍ. Henni er ætlað að styðja við háskólakennara til að sinna kennslu og kennsluþróun af fagmennsku.

Fastráðnir kennarar við HÍ fá styrk til námsins í formi greiðslu skrásetningargjalds auk 40 tíma kennsluafsláttar þegar þeir ljúka fyrsta námskeiðinu, STM105F, Inngangi að kennslufræði háskóla.

Námsleiðin samanstendur af fjórum tíu og fimm eininga námskeiðum:

STM105F Inngangur að kennslufræði háskóla (10 einingar - haust)

STM208F Skipulag og endurskoðun námskeiða (5 einingar – vor, janúar til mars)

STM209F Námsmat og endurgjöf (5 einingar – vor, mars til maí)

KEN004F Kennsluþróun og starfendarannsóknir (10 einingar – haust og vor).

Frá stofnun námsleiðarinnar hafa um 50 háskólakennarar lokið 30 eininga viðbótardiplómu í kennslufræði háskóla (sjá mynd 1) og 120 manns hafa lokið inngangsnámskeiðinu, þar af 108 frá HÍ af öllum fræðasviðum skólans (sjá mynd 2).

Í könnun á viðhorfum þátttakenda til námsins kom fram að þátttakendur sögðu námið efla

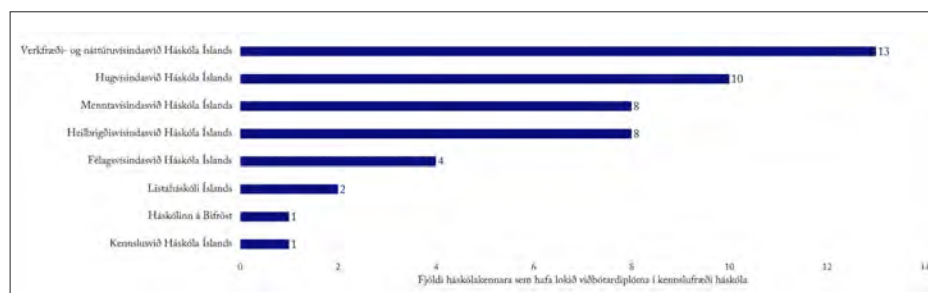
sig í kennslu. Þeir hefðu aðra sýn á nemendur og nemendamiðaða kennsluhætti, auk þess sem þeir töldu dýrmætt að geta tekið þátt í þverfræðilegu samtali við aðra þátttakendur í náminu (Ása Björk Stefánsdóttir, 2016).

Skráning í námið er í gegnum skráningarverf Háskóla Íslands og umsóknarfrestur um nám sem hefst að hausti er 15. apríl en 15. október

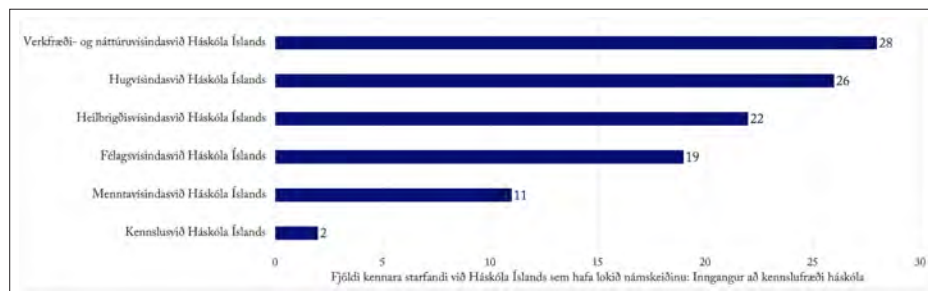
fyrir vormisserið. Frekari upplýsingar eru á vefsíðu Kennslumiðstöðvar, kemst.hi.is eða í síma 525 4777.

Heimild:

Ása Björk Stefánsdóttir. (2016). Viðhorf þátttakenda til náms í háskólakennslufræði [óbert rannsókn].



Mynd 1: Útskrifaðir háskólakennarar með viðbótardiplóma í kennslufræði háskóla, 30 einingar, af Menntavísindasviði Háskóla Íslands.



Mynd 2. Fjöldi háskólakennara starfandi við Háskóla Íslands sem hafa lokið námskeiðinu Inngangur að kennslufræði háskóla.



Terry Adrian Gunnell, prófessor við Félagsfræði-, mannfræði- og þjóðfræðideild á Félagsvísindasviði Háskóla Íslands, er handhafi viðurkenningar Háskóla Íslands fyrir lofsvert framlag til kennslu árið 2018. Ljósmynd: Kristinn Ingvarsson.

Elva Björg Einarsdóttir, verkefnastjóri hjá Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

Terry Adrian Gunnell, prófessor við Félagsfræði-, mannfræði- og þjóðfræðideild á Félagsvísindasviði Háskóla Íslands, er handhafi viðurkenningar Háskóla Íslands fyrir lofsvert framlag til kennslu árið 2018. Í umsögn valnefndar segir meðal annars: „Terry hefur einstakt lag á að kveikja brennandi áhuga hjá nemendum sínum og vekja hjá þeim metnað til að standa sig í námi. Hann lætur sér annt um þá og gefur sér alltaf tíma til að sinna þeim. Hann er þekktur fyrir að gera miklar kröfur til nemenda sem

hann leiðbeinir en um leið að blása þeim í brjóst trú á að þeir geti staðið undir kröfunum og að veita þeim þá leiðsögn sem þeir þurfa til að gera það.“

Terry hélt erindi um kennslu sína í jóla-kennslukaffi Kennslumiðstöðvar 13. desember 2018. Þar fór hann yfir feril sinn sem kennari og sagði frá þeim fyrrum kennurum og samstarfsmönnum sem mótað hefðu hugmyndir hans sem kennara. Terry sagðist öðru fremur leggja áherslu á að vera í góðum tengslum við

nemendur þannig að þeir myndu að þeir skiptu máli, væru einstaklingar. Hann sagðist gera kröfur til þeirra, að þeir mættu undirbúnir en sýndi þeim jafnframt skilning og væri til staðar fyrir þá. Terry sagðist líta á nám sem samning á milli nemenda og kennara, það væri kennarans að opna dyr og halda þeim opnum fyrir nemendum. Hann sagði einkunn ekki skipta máli ef áhuginn væri enn til staðar við lok námskeiðs og kenndi þeim að gleypa ekki við „sannleikanum“ frá öðrum heldur gagnrýna – „never trust an academic“.

Samstarf

Samstarf við Syddansk-háskólann í Óðinsvéum

Guðrún Geirsdóttir, dósent við Menntavísindasvið og deildarstjóri Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands

Eitt af verkefnum okkar á Nordic-Baltic-Network fundinum í ágúst 2018 var að vinna með hugmyndir að innleiðingu alþjóðasýnar í námskrárgerð og skipulag námskeiða. Vinnustofuna leiddi Donna Hurford sem starfar á Kennslumiðstöð Syddansk-háskólans í Óðinsvéum. Í ágúst 2018 hafði kennslunefnd Félagsvísindasviðs Háskóla Íslands skipulagt í samstarfi við Kennslumiðstöð Háskóla Íslands vinnustofu fyrir kennara sem kenna námskeið á ensku á Félagsvísindasviði um alþjóðavídd í námi og kennslu (e. internationalization of the curriculum/ intercultural approaches in the curriculum).

Okkur tókst að fá Donnu Hurford til að sækja um Erasmus-styrk og koma til Íslands í eina viku í september 2018. Auk þess að nýta starfskrafta og sérfræðiþekkingu hennar á vinnustofu fyrir Félagsvísindasvið kynnti hún



Gunnar Óskarsson og Donna Hurford á vinnustofu að Laugarvatni. Ljósmynd: Guðrún Geirsdóttir

okkur starf Kennslumiðstöðvar Syddansk-háskólans á sviði alþjóðavæðingar og hélt fyrirlestra fyrir kennara og starfsfólk Háskóla Íslands. Donna Hurford hefur meðal annars útbúið sérstaka vef-

síðu um fordóma og hvernig við getum unnið með eigin fordóma í kennslu, sjá: What has unconscious bias got to do with my teaching? <https://goo.gl/J2u5nM>

Munnleg próf: Henta einstak- lega vel í fjölþættu námsmati



Ljósmynd: Kristinn Ingvarsson

Gunnar Óskarsson, lektor við Viðskiptafræðideild á Félagsvísindasviði Háskóla Íslands

Med aukinni áherslu á fjölþætt námsmat hefur vægi lokaprófa farið minnkandi, jafnvel niður fyrir 50% í einstaka námskeiðum. Í slíkum tilfellum hafa aðrar leiðir verið nýttar til að meta námsárangur nemenda, svo sem í einstaklings- og hópverkefnum, þátttöku í umræðu, tímaverkefnum og jafnvel skyndiprófum. Það getur því verið óþarfi að leggja jafnframt viðamikil skriflegt próf fyrir nemendur sem algengt er að taki um þrjár klukkustundir. Í slíkum tilfellum geta munnleg próf hentað vel í flóru námsmatsaðferðanna (Bridges, 1999). Undirritaður hefur nýtt sér munnleg próf með góðum árangri í nokkrum námskeiðum í meistaranámi í viðskiptafræði. Reynslan sýnir að nemendur koma almennt vel undirbúnir fyrir prófin og þau reyna mikið á þekkingu og færni þeirra. Í viðtölum við nokkra nemendur hefur komið fram að þeir þora ekki að taka áhættuna að geta ekki svarað spurningunni sem þeir draga og mæta því undirbúnir.

Sú framkvæmd sem ég hef oftast stuðst við í munnlegum prófum er að láta nemandann draga eina spurningu og fær hann fimmtán til tuttugu mínútur til að undirbúa svarið, bókarlaust. Yfirsetufólk frá prófaskrifstofu er á staðnum til að fylgjast með að farið sé að settum reglum. Nemandinn kemur síðan inn í prófstofuna, afhendir kennara og prófdómara spurninguna sem hann dró og svarar henni.

Kennari og prófdómari spyrja nemandann síðan um aðra þætti tengda spurningunni, t.d. um tengingu efnisins við dæmisögu, lesefni námskeiðsins eða annað þar sem nemandinn þarf að beita þekkingu á viðfangsefninu og ólíkum þáttum í námskeiðinu. Síðan hefur reynst vel að vera með einhvern konfektmola í lok prófsins sem tengist öðrum þáttum í námsefninu. Þannig er hægt að prófa þekkingu nemandans á breiðari grundvelli en einungis spurningunni sem hann dró. Nemandinn fær yfirleitt tíu til fimmtán mínútur til að svara og færa rök fyrir máli sínu og kennarinn og prófdómari fimm mínútur til að gefa einkunn áður en næsti nemandi kemur inn. Þegar allir nemendur hafa lokið prófinu fara kennari og prófdómari sameiginlega yfir einkunnir allra nemendanna til að sannreyna að samræmi sé milli einkunna og árangurs nemenda. Með þessum hætti gefst tækifæri til að meta færni nemandans í nokkrum þáttum tengdum ólíkum hæfniviðmiðum, svo sem minni, þekkingu, gagnrýninni hugsun og að beita þekkingu í raunadæðum. Þar að auki reynir á getu nemandans til að beita þekkingunni án sérstaks undirbúnings, líkt og hann mun væntanlega standa frammi fyrir í starfi og getur verið mikilvægur þáttur í færni nemenda (Bohn, 2015). Meðal annarra kosta munnlegra prófa má nefna að þau reyna á færni nemenda í tjáningu og samskiptum (Bridges, 1999), taka stuttan tíma fyrir nemandann og kennari

lýkur einkunnagjöf strax að loknu prófi. Færa má rök fyrir því að munnleg próf henti síður í mjög stórum námskeiðum, til dæmis með 100 nemendum eða fleiri, þar sem það leiðir til mikils álags á bæði kennara og prófdómara. Prófið tæki þá 25 til 33 klukkustundir samfellt og gæti tekið heila viku í framkvæmd.

Rétt er að hafa í huga, að þrátt fyrir að hér sé fjallað um munnleg próf og vísað í tilteknar aðstæður þar sem þau gætu hentað, er ekki verið að gera þeim hærra undir höfði en skriflegum prófum. Markmiðið er að setja í stuttu máli fram dæmi um aðferð við framkvæmd munnlegra prófa og ræða mögulega kosti þeirra. Notkun munnlegra prófa þarf ekki að takmarkast við námskeið með fjölþættu námsmati. Þó má færa rök fyrir því að þau henti ekki eins vel í námskeiðum sem eru með 100% lokapróf, en þau eru reyndar stöðugt sjaldgæfari í háskólanámi nú til dags.

Heimildir

- Bridges, S. (1999). Oral case exams in marketing: Enhancing and evaluating communication and problem-solving skills. *Marketing Education Review*, 9(3), 25–30. <https://doi.org/10.1080/10528008.1999.11488681>
- Bohn, H. (2015). Assessing spoken EFL without a common rating scale: Norwegian EFL teachers' conceptions of construct. *SAGE Open*, 5(4). <https://doi.org/10.1177/2158244015621956>



Ljósmynd: Kristinn Ingvarsson

Ánægjuleg reynsla af jafningjamati í tölfræðikennslu

Sigrún Helga Lund, tölfræðingur hjá Íslenskri erfðagreiningu

Undanfarin ár hafa orðið miklar breytingar í fyrirkomulagi tölfræðikennslu við Læknadeild í takt við breyttar þarfir nemenda. Áherslan hefur verið færð frá kennilegri þekkingu á tölfræðihugtökum og handvirkum útreikningum yfir í hagnýta beitingu tölfræðihugbúnaðar, myndræna framsetningu og túlkun tölfræðilegra niðurstaðna. Mikilvægur þáttur í þessari þróun er breytt námsmat þar sem hagnýt verkefnavinna leysir krossapróf af hólmi. Þar hefur jafningjamat gefist mjög vel, þar sem nemendur fara yfir verkefni samnemenda sinna sem og sín eigin og gefa einkunn. Hér mun ég lýsa reynslu minni af jafningjamati í inngangsnámskeiði í tölfræði vorið 2018, samkenndu á fjórum námskeiðsnúmerum með um 80 nemendum á bæði grunn- og meistarástigi. Vægi verkefnanna er 70% af lokaeykingunni.

Þegar hagnýt verkefni mynda stóran hluta lokaeykingunnar skapast hætta á því að nemendur afrita lausnir samnemenda eða fyrrum nemenda námskeiðsins. Ein leið til að fyrirbyggja þann vanda er að láta nemendur nota ólík gögn til að leysa verkefni. Breytileg gögn gefa breytilegar niðurstöður og krefjast ólíkrar túlkunar og jafnvel aðferðafræði sem ekki er hægt að afrita beint. Í þessu námskeiði leggja nemendur sjálfir til gögnin með því að svara 40 léttum og handahófskenndum spurningum um eigið líf. Mynda má 1560 ólíkar rann-

sóknarspurningar út frá samspili sérhverra tveggja þessara spurninga og reyni ég að vekja áhuga nemenda á komandi tölfræðiúrvinnslu með því að leyfa hverjum nemanda að velja þá samsetningu sem honum finnst áhuga-verðust. Að lokum hef ég verkefnalýsinguna tiltölulega opna svo það skapist svigrúm fyrir fjölbreytileika í framsetningu og orðavali. Í námskeiðinu skila nemendur fjórum slíkum verkefnum og jafningjar meta þau.

Verkstæði í Moodle eru þægilegt verkfæri til að halda utan um verkefnaskil og jafningjamat. Þar geta nemendur skilað nafnlausum verkefnum og verkefnið sér um að úthluta skilum til jafningja og reikna saman einkunnir án þess að nemendur viti hver sé að fara yfir og öfugt. Ég læt hvern nemanda fara yfir fjögur verkefni, auk síns eigin. Út frá þessu reiknar Moodle tvær einkunnir, eina fyrir verkefnaskilin sjálf og aðra fyrir yfirferðina og byggir sú seinni á því hve vel mat nemandans rímar við hinar fjórar, í þessum fimm yfirferðum. Alls er því um að ræða samanburð við mat 20 annarra nemenda. Ég læt skilaeinkunn vegna 70% og matseinkunn 30% af heildareinkunn verkefnisins.

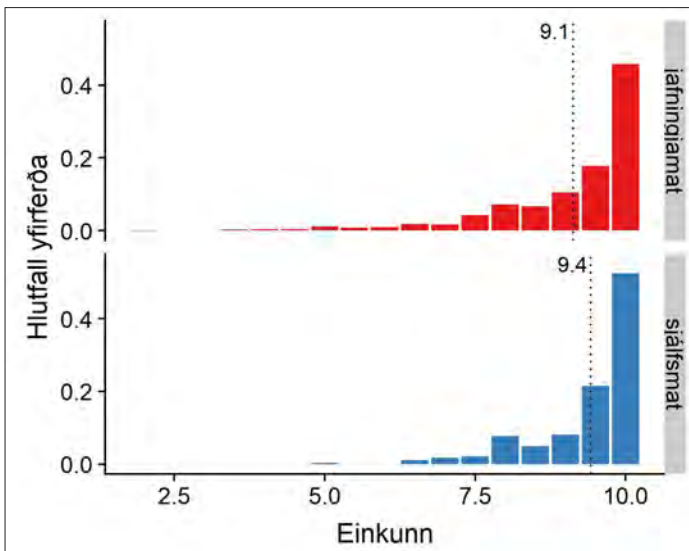
Líkt og ég nefndi áður eru verkefnalýsingarnar opnar og megináhersla þeirra á framsetningu og túlkun á niðurstöðum. Við slíkum verkefnum eru ekki rétt og röng svör sem hægt er að leggja saman í heildareinkunn og tala á

blaði verður innihaldslítið mat á gæðum og léleg endurgjöf til nemanda. Þess í stað smíða ég matsgrind fyrir hvert verkefni þar sem ég stíll upp sex til átta spurningum sem fjalla um ólíka þætti verkefnisins með áherslu á framsetningu, orðalag og túlkun, sjálfa áhersluþætti námskeiðsins. Dæmi um spurningar í matsgrind eru:

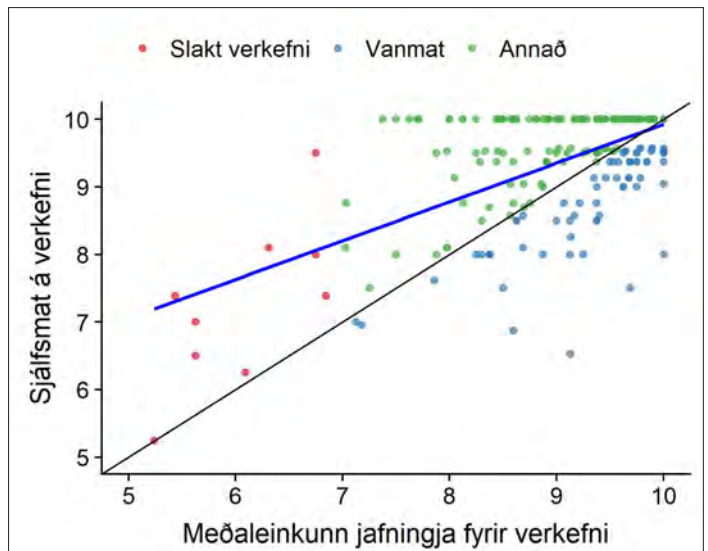
- Hversu vel er rannsóknarspurningin mótuð?
- Hvernig eru upplýsingarnar úr lýsistærðunum og gröfunum dregnar saman?
- Hversu góð er myndræna framsetningin?

Fyrir hverja og eina af þessum spurningum gef ég þrjár til fimm lýsingar og eiga nemendur að velja þá lýsingu sem þeir telja að stemmi best. Sem dæmi eru hér lýsingarnar sem svara til síðustu spurningarinnar:

- Óskýrt graf. Engar merkingar á ásum. Röng tegund af grafi notuð miðað við gerð breytunnar.
- Rétt gerð af grafi en of mikið á sama grafi, of mörg gróf eða óskýrar merkingar. Það er erfitt eða flókið að setja grafið í samhengi við rannsóknarspurninguna.
- Frekar skýrt graf en mætti vera læsilegra. Það hjálpar þó til við að svara rannsóknarspurningunni. Smávægilegar villur geta verið í merkingu á ásum.



Mynd 1: Hlutfallsleg dreifing einkunna samkvæmt jafningjamati annars vegar og sjálfsmati hins vegar. Punktálinan sýnir meðaleinkunn hvorrar aðferðar.



Mynd 2: Punktarit með samanburði á meðaleinkunn jafningja fyrir tiltekið verkefni (x-ás) á móti sjálfsmati nemandar fyrir sama verkefni (y-ás). Svarta línan tákna þau tilvik ef sjálfsmat væri jafnt jafningjamati. Bláa línan er aðhvarfslína fyrir sjálfsmat á móti jafningjamati. Rauðir punktar tákna meðaleinkunn undir sjö úr jafningjamati. Bláir punktar tákna að sjálfsmat sé lægra en jafningjamati og grænir punktar eru annað.

- Skýrt og auðlæsilegt graf. Einfalt að setja í beint samhengi við rannsóknarspurninguna. Ásar vel og rétt merktir.

Í Moodle er einfalt að setja upp matsgrind og hægt að gefa bæði spurningunum sem og lýsingunum innan þeirra mismikið vægi. Nemendur sjá ekki einkunnatöluna að baki hverri lýsingu og fyrir vikið halda þeir athyglinni betur á að framkvæma hlutlægt mat á afmörkuðum atriðum og hafa minni áhyggjur af því að gefa samnemendum sínum slaka einkunn. Matsgrindin er aðgengileg nemendum áður en þeir skila verkefnum svo þeir eru einnig leiðbeinandi um góð verkefni.

Í þessu námskeiði styðst ég við vendikennslu og því gefst tími til að nýta kennslustundirnar í yfirferð verkefna með stuðningi kennara. Nemendum er mikið í mun að gefa sanngjarnar einkunnir og stundum finnst þeim lýsingarnar í matsgrindinni ekki endurspegla verkefnið nægjanlega vel. Þá hvet ég þá til að ráðfæra sig hver við annan og rökstyðja matið með skriflegri lýsingu sem þeir skila með verkefnum. Við það skapast oft liflegar umræður um viðfangsefnið og þannig sést skýrt að jafningjamatið er einnig dýrmætt kennsluverkfæri.

Um leið og nemendur meta verkefni fjögurra samnemanda rýna þeir í sín eigin skil og meta á sama hátt. Það hvetur nemendur til sjálfs-gagnrýni enda fá þeir hæstu matseinkunnina ef mat þeirra á eigin verkum er sem næst mati annarra. Á mynd 1 má sjá hlutfallslega einkunnadreifingu samkvæmt jafningjamati annars vegar og sjálfsmati hins vegar. Alls er þetta samanburður frá 1422 nemendum á 279 verkefnum 71 nemanda. Þar sést að nemendum hættir til að ofmeta gæði eigin verkefna, meðaleinkunn í jafningjamati var 9,1 en meðaleinkunn í sjálfsmati 9,4.

Til að kanna betur misræmið í sjálfsmati og jafningjamati verkefna sýnir mynd 2

punktarit af sambandi sjálfsmats og meðaltali jafningjamats fyrir sama verkefni. Á myndinni sést einnig blá aðhvarfslína fyrir það samband ásamt svartri línu sem lýsir því sambandi sem ætti að gilda ef sjálfsmat væri jafnt jafningjamati. Bláa línan liggur fyrir ofan þá svörtu í samræmi við að einkunn úr sjálfsmati er hærri en meðaleinkunn úr jafningjamati. Hún vikur lengra frá þeirri svörtu fyrir lágur einkunnir heldur en háar sem sýnir enn fremur að nemendum, sem skiluðu slökum verkefnum, hættir frekar til að ofmeta verkefnið sín.

Öll verkefni með lægra en sjö í meðaleinkunn úr jafningjamati fá hærri einkunn í sjálfsmati (rauðir punktar) á meðan nemendur sem vanmeta eigin getu (bláir punktar) eru nær allir með átta eða hærri í einkunn í jafningjamati. Við sjáum líka að nemendur sem eru metnir allt niður í 7 af jafningjum að meðaltali gefa sjálfum sér samt sem áður fullt hús stiga. Þessar niðurstöður sýna að nemendur geta lært mikið af jafningjamati og þörf er á þeirri einstaklingsbundnu endurgjöf sem jafningja- og sjálfsmatið veitir þar sem sumum nemendum hættir til að ofmeta eigin getu á meðan aðrir vanmeta hana.

Einstaka sinnum kom það fyrir að einkunn fyrir verkefnaskil eða matseinkunn gáfu ekki sanngjarn mat. Þau tilvik var frekar fljótlegt að finna með því að kanna sjónrænt hvenær mikið misræmi var í matseinkunn nemenda fyrir sama verkefni. Í þeim tilvikum var skriflegur rökstuðningur við einkunnagjöfina mikilvægur og ég leiðrétti nokkrar matseinkunnir handvirkt byggðar á þeim rökstuðningi.

Eftir því sem leið á námskeiðið greindi ég mjög jákvæða þróun í þessum skriflegu athugasemdum. Nemendur gættu sín að vera jákvæðir og uppbyggilegir í gagnrýni sinni og lögðu sig jafnvel fram við að útskýra þau hugtök sem misfórust í þeim verkefnum sem

þeir fóru yfir. Þannig sáu nemendur enn fleiri umorðanir á þeim hugtökum sem um ræddi og þeir höfðu orð á því hvað það hjálpaði þeim að læra viðfangsefnið. Oft tókst jafningjum betur að útskýra hlutina á tungumáli sem samnemendur þeirra skildu.

Með jafningjamati gefst kostur á snöggri endurgjöf fjölda verkefna. Þannig get ég lagt fjögur ólík verkefni fyrir 80 nemendur á tæplega þriggja vikna tímabili þar sem endurgjöf á fyrri verkefni er komin áður en því næsta er skilað. Stuðningur aðstoðarkennara fer úr verkefnayfirferð yfir í einstaklingsbundna aðstoð í notkun tölfraðihugbúnaðar sem nemendur vinna á eigin tölum í kennslustundum. Í hverju verkefni rýna nemendur gaumgæfilega í fjórar aðrar úrlausnir auk sinnar eigin og fá því dæmi um framsetningu og túlkun á tölfraðilegum viðfangsefnum í tuttugu ólíkum tilvikum í heild. Þannig fá þeir mikla þjálfun í tungutaki tölfraðinnar á stuttum tíma.

Nemendum hættir til að vera snubbóttir í lausnum sem þeir skila til kennara þar sem þeir telja að kennararnir viti rétta svarið hvort sem er. Þegar jafningjar þeirra sjá um yfirferðina er ekki á slíkt að treysta og því vanda þeir betur framsetningu og orðalag svo boðskapurinn komist örugglega til skila. Ég sá merki um það þar sem í samanburði við fyrra fyrirkomulag varð uppsetning verkefna markvissari og skýrari sem smitaðist yfir í hugsun nemendanna og skilning á viðfangsefnum. Því leyfi ég mér að segja að jafningjamati leiddi til aukinna gæða verkefna.

Samkennarar mínir hafa lýst ánægju með breytt fyrirkomulag og telja nemendur betur í stakk búna til að takast á við tölfraðiúrvinnslu í lokaverkefnum sínum í kjölfarið. Nemendur eru hæstánægðir með kennslufyrirkomulagið og mátu kennsluna upp á 4,9 af 5 í kennslukönnun námskeiðsins. Ánægja mín er sist minni.



Ljósmynd: Kristinn Ingvarsson

Jafningjamat í Moodle

Jónína Guðjónsdóttir, lektor í geislafræði við Læknadeild á Heilbrigðisvísindasviði Háskóla Íslands

Þessi grein er því lýst hvernig nota má viðfangið Verkstæði í Moodle til þess að leggja fyrir nemendur verkefni sem skilað er inn á Moodle og síðan úthlutað aftur til nemenda til jafningjamats. Dæmin í greininni eru úr námskeiðinu *Meðhöndlun geislavirkra efna* sem er kennt í lífeindafræði á öðru ári en ég hef notað aðferðina í fleiri námskeiðum, þar sem nemendur hafa verið á bilinu 12–30. Eftir því sem nemendur eru fleiri er vinnusparnaðurinn meiri en burtséð frá því er þetta góð leið til að halda utan um verkefni og leið til að efla hæfni nemenda til sjálfsmats.

Í upphafi

Það er svolítill vinna í upphafi að átta sig á hvernig best er að setja verkstæðið upp, en þegar það hefur verið stofnað birtist ágætis yfirlit yfir allt sem þarf að gera (sjá mynd 1).

Það er gott fyrir bæði kennara og nemendur að byrja á að setja upp mjög einfalt verkefni til að æfa sig á; ég lét nemendur t.d. reikna úr Curie yfir í Bequerel. Þó verkefnið sé einfalt er mikilvægt að láta reyna á það sem á að nota, eins og til dæmis að nemendur leysi mismunandi verkefni, skili áður en frestur er liðinn, fái fleiri en eitt verkefni til að fara yfir og gefi einkunn í samræmi við fyrirframgefið matsblað.

Einn af kostunum við að nota verkefni af þessu tagi er að nemendur komast ekki upp með að skila seint; annað hvort skila þeir

á réttum tíma eða þeir eru ekki með. Þrátt fyrir að nokkur vinna sé að setja verkefnið upp í fyrsta sinn þá er enginn vafi á því að heildarvinnan er minni þegar upp er staðið. Með því að nota jafningjamatsverkefni í Moodle er hægt að láta stóra hópa nemenda gera verkefni og fá endurgjöf og sanngjarna einkunn án þess að vinna kennarans verði óhóflega mikil.

Uppsetning

Þegar verkstæðið er sett upp er jafnframt útbúið matsblað sem nemendur nota þegar þeir fara yfir verkefni. Matsblaðið er ekki aðgengilegt nemendum í Moodle fyrir en þeir byrja að fara yfir en mér hefur reynst vel að birta matsblaðið um leið og verkefnið er lagt fyrir eða í það minnsta hvaða atriði verði lögð til grundvallar í mati. Það er til dæmis einfalt að taka skjáskot af matsblaðinu þegar það er búið til og þannig vita allir hvert markmiðið með verkefninu er.

Matsblaðið

Það borgar sig að leggja vinnu í matsblaðið. Í fyrstu gerði ég of flókin matsblöð og nemendur áttu stundum erfitt með að finna möguleika sem þeim fannst passa að merkja við. Það er líka auðvelt að leiðast til þess að fara of mikið ofan í smáatriði og þá verður matsblaðið óhæyrilega langt. Það þarf að setja sig í spor

nemenda þegar matsblaðið er búið til. Það getur virst ágæt hugmynd að setja á matsblaðið: *Rétt upp sett heimildaskrá* og valmöguleikana Já eða Nei. Samviskusamir nemendur sem sjá eina smávægilega villu geta þá ekki valið Já en finnst ekki gott að þurfa að velja Nei. Nemendur vilja flestir vera sanngjarnir við skólafélaga sína.

Hér á síðunni er dæmi um verkefni og matsblað sem reyndist vel og var ekki flókið að útskýra fyrir nemendum. Nemendur fá fyrirfram upplýsingar um hvaða atriði eigi að meta og við matið merkja þeir við fyrirframgefna möguleika. Kennari velur hve mörg stig hver valmöguleiki gefur en nemandi sér það ekki. Það er ágætt að velja fyrir sér hve mikið á að draga niður fyrir ófullkomið svar en það fer að sjálfsgöðu eftir skilgreiningu og markmiði verkefnis. Hægt er að tryggja lágmarkseinkunn með því að láta aldrei merkja við 0.

Fjölbreyttni verkefna

Ég set alltaf fyrir fleiri en eina gerð af verkefnum. Þá fá nemendur (í langflestum tilvikum) verkefni til að fara yfir sem er öðruvísi en þeirra eigið og þurfa þá í raun að leysa tvö verkefni. Ég hef prófað ýmsar útgáfur af verkefnum þar sem hugmyndin er alltaf að nemendur fái til mats verkefni sem eru ekki (að minnsta kosti ekki öll) nákvæmlega eins og það sem þeir leystu sjálfir. Það má gera tvö ólík verkefni

Uppsetningarháttur	Skilaháttur	Matsháttur	Einkunnamatsháttur
ur	Switch to the submission phase	Switch to the assessment phase	Switch to the evaluation phase
<p>Current phase ●</p> <p>✗ Skilgreina kynningu á verkstæði</p> <p>✗ Skilgreina leiðbeiningar fyrir skil</p> <p>✓ Breyta matsblaði</p> <p>➤ Switch to the next phase</p>	<p>➤ Skilgreina leiðbeiningar fyrir mat</p> <p>➤ Úthluta skilum</p> <p>vænst: 8 skilað: 0 til úthlutunar: 0</p>	<p>➤ Reikna skilaeinkunnir</p> <p>vænst: 8 reiknaðar: 0</p> <p>➤ Reikna matseinkunnir</p> <p>vænst: 8 reiknaðar: 0</p> <p>➤ Skilgreina niðurstöðu viðfangs</p>	

Mynd 1. Hér má sjá yfirlit yfir verkstæði, en eitt af því sem kennari þarf að muna að gera, er að færa verkstæðið yfir í skilahátt þegar uppsetningu er lokið (þá opnast fyrir möguleika nemenda til að skila). Þar sem er grænt (búið) eða rautt (eftir) merki fyrir framan eru tenglar sem auðvelda leiðina að því sem þarf að gera; ef smellt er á Breyta matsblaði flyst maður yfir í uppsetningu matsblaðs. Ég hef stillt verkstæðið þannig að það fari ekki sjálfvirkt á milli skilahátta og matshátta til þess að geta gert ráðstafanir ef einhverjir hafa ekki náð að skila.

um sama efni (50% nemenda leysa þá hvort) en einnig má gera fleiri verkefni sem eru lík en með mismunandi *tölum* (t.d. tíu verkefni, þeir sem hafa átta í fæðingardeggi leysa lið átta). Þá eru nemendur í raun að reikna sama dæmið nokkrum sinnum en ég hallast að því að oft skili betri árangri að gera bara tvær til fjórar mismunandi útgáfur.

Verkefni í tíma

Eins og gengur þá eru nemendur mjög mismunandi lengi að leysa verkefni. Það er samt vel hægt að nota verkstæði til að setja upp verkefni sem skilað er í tíma og farið yfir í beinu framhaldi. Þá þarf bara að ákveða – og segja nemendum fyrirfram – að það eigi að skila kl. x, því sem búið er að leysa þá. Síðan byrja þau að fara yfir og þau sem ekki ná að leysa alla liði áður en þau skila þurfa að komast til botns í þeim í matinu. Þá er gott að gefa lengri frest til að klára að fara yfir og gera ráð fyrir því við uppsetningu verkstæðis að einkunn fyrir mat vegi í hlutfalli við hvernig verkefnið er skipulagt – t.d. 50% á móti einkunn fyrir skil.

Nemendur eru sanngjarnir

Nemendur hafa flestir verið jákvæðir gagnvart jafningjamatsverkefnum og viðmótið gagnvart

þeim í Moodle virðist vera aðgengilegt. Flestir leggja sig fram um að fara yfir verkefni af sanngirni og að skrifa gagnlegar athugasemdir fyrir samnemendur sína. Ég hvet nemendur yfirleitt til að skrifa í athugasemdareit á matsblaðinu hvað mætti betur fara.

Þegar verkstæðið er sett upp er ákveðið hvað nemendur fá mörg verkefni til að fara yfir og um leið hve margir fara yfir hvert verkefni. Einkunn sem nemendur fá fyrir skil er meðaltal einkunna frá þeim nemendum sem fara yfir og mín reynsla er að meðaltalið verður mjög nálægt því sem ég hefði gefið fyrir verkefnið ef ég hefði haft matsblaðið til hliðsjónar. Það er alltaf nokkur breidd í einkunnum, sumir nemendur eru mjög strangir og aðrir leggja ekki mikinn metnað í yfirferðina. Hver og einn nemandi fær þó oftast sanngjarna einkunn og þá endurgjöf sem hann þarf á að halda þegar allt er lagt saman. Einkunnir verða að jafnaði heldur hærri en ég hefði gefið, sennilega vegna þess að einhverjir hafa tilhneigingu til að gefa of hátt fyrir verkefni sem eru betri en þeirra.

Það er mikilvægt að nemendur geti *áfrýjað*. Ég hvet þá til að láta mig vita ef þeir eru ekki sáttir við einkunnina sína. Það gerist helst ef þeir fá ósanngjarnar athugasemdir en það er

þá sjaldan frá meira en einum af þeim fjórum sem fóru yfir og oftast hefur annar gefið (of) háa einkunn þannig að lokaeinkunn er sanngjörn. Í þeim hópum sem ég hef kennt hafa áfrýjanir sjaldan breytt einkunn og þeim hefur fækkað eftir því sem líður á misserið.

Einkunnir og yfirsýn

Kennarinn hefur góða yfirsýn yfir einkunnir í Moodle og auðvelt er að skoða sérstaklega verkefni sem hafa fengið ólíkar einkunnir. Einkunnin fyrir skil reiknast út frá því hve nemendur sem fara yfir sama verkefni eru sammála, þannig að ef þrír af fjórum gefa sömu einkunn en sá fjórði allt aðra þá fær sá *frábrugðni* lægri einkunn. Þetta getur verið óréttlátt gagnvart nemendum sem sjá villur sem aðrir sjá ekki en hefur að mínu mati ekki verið mikið vandamál. Kennari getur bæði breytt vægi einkunna frá einstökum nemendum í verkstæðinu og einnig breytt einkunn í einkunnabók (sem ég tel einfaldara og geri frekar).

Nafnleynd

Það þarf að gæta þess þegar verkstæði er sett upp að ef nemendur eiga ekki að sjá nöfn hver annars þarf að minnka heimildirir nemenda. Það er gert með því að fara í *Tannhjól* og velja *Heimildir*. Það er mjög mismunandi milli nemendahópa hve miklu máli þetta skiptir en það hefur komið fyrir að ég hef gleymt að breyta þessari stillingu og það lagðist mjög illa í sumu nemendum. Það þarf líka að minna nemendur á að merkja ekki skjalið sem þeir skila inn á Moodle með nafninu sínu.

Síðast en ekki síst

Það er líklegt að þegar nemendur fara yfir verkefni annarra nemenda sjái þeir ýmislegt sem hægt er að læra af, bæði í verkefnum sem eru betri og verri en þeirra eigin. Ég held líka að oft hafi nemendur þann í huga sem þeir skrifa svar fyrir og að það verði til þess að þeir leggi meira á sig, útskýri hlutina betur og læri meira.

Verkefni: Að gera leiðbeiningar

Gera á eitt A4-blað með leiðbeiningum um meðhöndlun sýna. ...

Nemendur sem búa í pósthúsi x skrifa um rannsóknarstofu A ...

Eftirfarandi verður lagt til grundvallar mati (vægi hvers þáttar innan sviga):

- Leiðbeiningarnar eru skýrar og auðvelt að átta sig á aðalatriðum (20)
- Útlit og framsetning hjálpar lesanda (10)
- ...

Lausn nemanda gildir 70% á móti 30% fyrir mat á verkefnum annarra.

Matsblað fyrir: Að gera leiðbeiningar

Leiðbeiningarnar eru skýrar og auðvelt að átta sig á aðalatriðum

- o (ekki nota)
- o Mætti vera betra (skrifið athugasemd)
- o Vel leyst

Útlit og framsetning hjálpar lesanda

- o (ekki nota)
- o Mætti vera betra (skrifið athugasemd)
- o Vel leyst

.....

Svarmöguleikarnir gáfu 0-15-20 (efri) og 0-2-10 (neðri). Möguleikinn 0 verður að vera með til þess að einkunn reiknist rétt út.

Ritun nýrrar stefnu um nám og kennslu við Menntavísindasvið Háskóla Íslands



Ljósmynd: Kristinn Ingvarsson

Hróbjartur Árnason, lektor við Deild menntunar og margbreytileika og formaður kennslunefndar Menntavísindasviðs Háskóla Íslands 2017 til 2018

Mikilvægasta verkefni kennslunefndar Menntavísindasviðs (MVS) Háskóla Íslands (HÍ) veturinn 2017 til 2018 var að vinna að nýrri stefnu MVS um nám og kennslu. Eitt af markmiðum HÍ21, Stefnu Háskóla Íslands (2016), er að auka gæði náms og kennslu, meðal annars með mótun heildstæðrar stefnu um nám og kennslu. Stefna MVS fellur undir þetta verkefni og var hún unnin á sama tíma og kennslumálanefnd háskólaráðs vann að stefnu um nám og kennslu fyrir HÍ. Það leiddi skiljanlega til þess að mikill samhljómur er milli þeirra. Vinnan hófst á misserisþingi haustið 2017, þegar kennarar og nemendur settust á rökstóla og ræddu um mál sem þeim þótti mikilvægt að yrðu tekin fyrir í stefnu sviðsins.

Á misserisþinginu var notast við fundarform sem heitir *Opið rými* (e. Open space technology). Þar leggja þátttakendur á fundinum sjálfir til málefni sem verða rædd og ákveða dagskrá hans. Niðurstaða þingsins var að stefnan innihéldi tíu markmið. Hér eru fjögur þeirra:

- Gæðakennsla verði viðurkennd til framgangs.
- Að sviðið horfi skipulega til framtíðar varðandi þróun náms og kennslu.
- Markvissar aðgerðir til að taka á móti nýliðum, bæði nemendum og starfsfólki.
- Að jafna aðgengi allra að námi. Þróa leiðir til sveigjanlegs náms og að hugmyndir altækrar hönnunar (e. universal design)

verði nýttar við skipulag og þróun náms, kennslu og námsumhverfis.

MVS hefur um langa hríð boðið upp á fjar-nám en undanfarin ár hafa kennarar sviðsins glímt við vanda sem tengist því að fjar- og staðkennsla fer fram í sama námskeiði í stað tveggja námskeiða áður. Í stefnunni er fjar- og staðkennsla sett í skýrt samhengi við sveigjanlega kennsluhætti en tillögur að útfærslu eru í höndum starfshóps sem hefur fengið heitið *Þróum fjarnámið* og fékk styrk til verkefnisins frá Kennslumálasjóði Háskóla Íslands í apríl 2017. Ljóst er af niðurstöðum spurningakönnunar sem nemendur MVS svöruðu 2018 að mikill fjöldi nemenda í framhaldsnámi stundar námið meðfram starfi sem tengist faggrein þeirra og um fjórðungur býr fjarri námsstað (Hróbjartur Árnason, Elsa Eiríksdóttir og Ingibjörg Kjartansdóttir, 2019).

Vinna kennslunefndar og starfshóps um þróun fjarnáms hefur leitt í ljós að gæði náms, þar sem boðið er upp á sveigjanleika með aðstoð upplýsingatækni, byggist fyrst og fremst á öflugum stuðningi við kennara og nemendur. Þess vegna er það trúlega eitt mikilvægasta verkefni sviðsins á næstu misserum að þróa leiðir til að styðja betur við sveigjanlegt nám nemenda. Þetta þarf að gera með því að þjálfar kennara í notkun verkfæra sem hægt er að nota til að auka sveigjanleika í námi. Kennarar þurfa einnig að fá tæknilegan og kennslufræðilegan stuðning við gerð kennsluefnis og uppsetningu þess í víðeigandi vefumhverfi. Þá þarf að huga að því að byggja



Umræður og ígrundun í lok funda. Ljósmynd: Hróbjartur Árnason

upp öflugt námssamfélag sem er virkt bæði á vefnum og í húsnæði sviðsins.

Gæði námsins byggja ekki síður á náms hæfni nemenda og þjálfun þeirra í fjölmörgum þáttum þess að vera háskólanemar, einkum þegar þeir nýta tæknina til að auka sveigjanleika í náminu. Stuðningur og þjálfun nemenda í gagnlegum vinnubrögðum verður því líka að vera hluti af þróunarferlinu.

Heimildir

Háskóli Íslands. (2016). *Stefna Háskóla Íslands 2016–2021*. Sótt af https://www.hi.is/sites/default/files/atli/pdf/kynningar/baeklingar/stefna_hi_2016-2021.pdf

Hróbjartur Árnason, Elsa Eiríksdóttir og Ingibjörg Kjartansdóttir (2019). Hvað vitum við um nemendur okkar? Könnun um aðstæður nemenda og viðhorf þeirra til náms við Menntavísindasvið Háskóla Íslands. *Tímarit Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands*, 7(1), 28–30. <https://doi.org/10.33112/tk.7.1.10>



Ljósmynd: Kristinn Ingvarsson

Anna Helga Jónsdóttir, dósent við Raunvísindadeild og formaður kennslunefndar Verkfræði- og náttúruvísindasviðs Háskóla Íslands

Kennslunefnd Verkfræði- og náttúruvísindasviðs (VoN) veturinn 2017–2018 skipaðu Hlynur Guðmundsson (fulltrúi Náttverk, regnhlífarsamtaka nemendafélaga sviðsins), Kristjana Björk Barðdal (fulltrúi sviðsráðs VoN), Fjóla Jónsdóttir (IVT¹), Andri Stefánsson (JVD²), Edda Waage (LUD³), Anna Soffía Hauksdóttir (RTV⁴), Ari Ólafsson (RVD⁵), Hrund Ólöf Andradóttir (UB⁶) og Anna Helga Jónsdóttir (VoN). Guðrún Helga Agnarsdóttir og Sigdís Ágústsdóttir voru starfsmenn nefndarinnar.

Nefndin hittist aðra hverja viku og ræddi um ýmis mál sem brunnu á nefndarmönnum tengd námi og kennslu auk erinda sem nefndinni bárust frá stjórn sviðsins, deildum þess eða einstaka kennurum. Veigamestu málin þetta kennsluár sneru að gerð verklaagsreglu um hvernig fara á með ábendingar nemenda sem berast eftir hinum ýmsu leiðum og móttöku nýnema.

Í Stefnu Háskóla Íslands 2016–2021, HÍ21, er ein af aðgerðunum sem skilgreindar eru eftirfarandi: „Deildir nýti kerfisbundið ábendingar nemenda um námið og haldi reglulega samráðsfundi með þeim til að auka gæði kennslu og stuðla að skuldbindingu nemenda í námi.“ (Háskóli Íslands, 2016). Í ljósi þess var farið í

þá vinnu að semja verklagsreglu til að tryggja að þær mikilvægu upplýsingar sem fram koma í kennslukönnunum, viðhorfskönnun Félagsvísindastofnunar og með öðrum hætti (svo sem til nemendajónustu VoN) séu nýttar á kerfisbundinn hátt til að fylgjast með og bæta kennslu í deildum VoN. Með verklagsreglunni er skilgreint hver hlutverk og ábyrgð deildarforseta, námsbrautarformanna, kennslunefndar, kennslustjóra og nemendajónustu eru og verkferlum lýst. Innleiðing verklagsreglunnar stóð yfir á haustmisseri 2018 og á að vera komin í gagnnið að fullu á vormisseri 2019.

Haustið 2018 hóf fjölmennasti hópurinn sem lokið hefur þrjú ára námi í framhaldsskólum nám við Háskóla Íslands og því var ákveðið að setja saman metnaðarfulla dagskrá til að bjóða hópinn velkominn í nám á Verkfræði- og náttúruvísindasviði. Meginmarkmið

var að auðvelda nemendum þau umskipti sem felast í að hefja nám á háskólastigi, annars vegar með því að hjálpa þeim að kljást við nýtt og krefjandi námsefni en hins vegar með því að yta undir tengslamyndun. Þetta var gert með vinnustofum, upprifunarnámskeiði og hinum ýmsu aðferðum sem beitt var til að hrista nemendahópinn saman (Anna Helga Jónsdóttir og Sigdís Ágústsdóttir, 2019).

Heimildir:

Anna Helga Jónsdóttir og Sigdís Ágústsdóttir. (2019). Móttaka nýnema á Verkfræði- og náttúruvísindasviði. *Tímarit Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands*, 7(1), 20–23. <https://doi.org/10.33112/tk.7.1.7>

Háskóli Íslands. (2016). *Stefna Háskóla Íslands 2016–2021*. Sótt af https://www.hi.is/sites/default/files/atli/pdf/kynningar/baeklingar/stefna_hi_2016-2021.pdf

Leiðbeiningar

Gerð hæfniviðmiða

Elva Björg Einarsdóttir, verkefnastjóri við Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

Í öðrum hring sjálfsmats háskóla (QEF2) er áhersla lögð á námskrágerð. Á vefsíðu Kennslumiðstöðvar (<https://kemst.hi.is>) er að finna fræðsluefni sem stýður við gerð hæfniviðmiða og dæmi um vel skilgreind hæfniviðmið. Þar er farið í gegnum ferlið frá setningu hæfniviðmiða fyrir staka námsþætti

í námskeiði, kennslu þeirra og námsmat. Þá er fjallað um samhengi námskrágerðar (hrísstöflugerð) og skilgreiningu lokaviðmiða námsleiða sem birtast í útskriftarskírteini nemenda (e. diploma supplement).



1 Iðnaðarverkfræði-, vélaverkfræði- og tölvunarfræðideild (IVT)
 2 Jarðvísindadeild (JVD)
 3 Líf- og umhverfsvísindadeild (LUD)
 4 Rafmagns- og tölvuverkfræðideild (RTV)
 5 Raunvísindadeild (RVD)
 6 Umhverfis- og byggingarverkfræðideild (UB)

Fréttir frá kennslunefnd Heilbrigðisvísindasviðs



Ljósmynd: Kristinn Ingvarsson

Þórdís Katrín Þorsteinsdóttir, dósent við Hjúkrunarfræðideild, forstöðumaður fræðasviðs í bráðahjúkrun og formaður kennslunefndar Heilbrigðisvísindasviðs

Starfsemi kennslunefndar Heilbrigðisvísindasviðs (HVS) hefur verið umfangsmikil í takt við aukna áherslu Háskóla Íslands (HÍ) á kennslu og kennslumál. Helstu viðfangsefni hennar hafa verið málefni stundakennara, móttaka nýnema, úthlutun úr Kennslumálasjóði, prófamál og þátttaka í stefnumótun kennslu við skólann.

Stundakennarar skipta hundruðum við HVS. Mörg námskeið í heilbrigðisvísindum byggjast á stundakennslu helstu sérfræðinga landsins. Þegar þeir koma til kennslu þarf að huga að því að þeir hafi aðgang að kennslukerfum og tækjabúnaði, þekki til upplýsingatæknilausna sem eru notaðar og hafi aðgang að öðru námsefni úr námskeiðinu. Á þessu hefur verið einhver misbrestur. Kennslunefnd HVS leggur áherslu á að bæta upplýsingagjöf til stundakennara, halda markvisst utan um pósthöfund og aðgang þeirra að upplýsingatækni kerfum HÍ og bjóða þeim á námskeið og aðra kennslufræðilega viðburði á sviðinu. Þannig telur kennslunefnd að megi auka gæði kennslu og þar með nám nemenda.

Nemendur sem hefja nám við HVS verða sífellt fjölbreyttari hópur. Rannsóknir í kennslufræðum sýna að móttaka nýnema getur skipt sköpum til að námið verði þeim

árangursrikt og eykur líkur á að því ljúki með brautskráningu. Í haust var í fyrsta sinn efnt til sameiginlegrar móttöku fyrir alla nýnema á HVS að undirlagi kennslunefndar. Hugmyndin með að halda nýnemadag þvert á deildir og námsbrautir HVS var að stuðla að tengslamyndun og markmiðasetningu í upphafi náms sem gæti aukið vellíðan nemenda og dregið úr líkum á brottfalli. Markmiðið var einnig að skapa vettvang fyrir fyrstu tengsl við tilvonandi samstarfsaðila, kynna hvað námsleiðirnar ættu sameiginlegt og að kynna aðra möguleika sem nemendum stæði til boða ef námið uppfyllti ekki væntingar. Móttakan fór fram í stóra sal Háskólabíós og mættu rúmlega 300 nýnemar. Dagskráin var fjölbreytt og fróðleg. Inga Þórsdóttir, forseti HVS, kynnti meðal annars stjórnskipulag og uppbyggingu sviðsins svo og alla deildarforseta og námsbrautarstjóra á sviðinu, nám þeirra og helstu störf. Þá fóru fram kynningar á þjónustu og starfsemi Náms- og starfsráðgjafar HÍ og Upplýsingatækni sviðs, umhverfis- og umgengismálum í skólanum, starfsemi Stúdentaráðs og sviðsráðs HVS. Fulltrúar allra nemendafélaga á HVS tóku til máls og fóru yfir hvað einkennir námsleiðir þeirra, við hverju nýnemar mega búast og gáfu þeim góð ráð fyrir komandi misseri.

Nýnemadagurinn heppnaðist vel og er stefnt að því að endurtaka slíka sameiginlega móttöku að ári.

Kennslunefnd HVS hefur eins og aðrar kennslunefndir tekið þátt í vinnu við að móta kennslustefnu HÍ með umsögnum og þátttöku í vinnufundum. Auk þess krefjast umsóknir í Kennslumálasjóð HÍ ávallt töluverðrar ígrundunar og umsýslu. Umfjöllun um prófamál, prófnúmer og rafræn próf er iðulega á borði nefndarinnar og eru spennandi tímar framundan við innleiðingu prófahalds í Inspira.

Kennslunefnd HVS er skipuð fulltrúum allra deilda sviðsins, nemendafulltrúa auk áheyrnarfulltrúa tveggja námsbrauta Læknadeildar. Tengsl nefndar við náms- og kennslunefndir og stjórnskipulag deilda er mismunandi. Slík tengsl eru nauðsynleg til að uppfylla skilgreint hlutverk nefndarinnar sem er að vera ráðgefandi um stefnu, þróun, eftirlit og skipulag kennslumála á sviðinu. Í því felast verkefni tengd gæðamálum kennslu, mat á kennslumálum og kennsluþróun, samráð og eftirfylgd sem verður best sinnt í samvinnu allra haghafa innan sem utan deilda og sviðs.

Fámenn námskeið, helgun í námi og upptökur

Helstu verkefni kennslunefndar
Hugvísindasviðs



Ljósmynd: Kristinn Ingvarsson

Björn Þorsteinsson, prófessor við Sagnfræði- og heimspekideild á Hugvísindasviði Háskóla Íslands

Að vanda sinnti kennslunefnd Hugvísindasviðs ýmsum verkefnum veturinn 2017-18. Þar bar hæst kennsluþing sviðsins sem haldið var í maímánuði (sjá nánar í annarri grein hér í tímaritinu: Að helga sig náminu. Kennsluþing Hugvísindasviðs 2018). Einnig stóð nefndin fyrir rabbfundum um kennslu eins og undanfarin ár. Haldnir voru fimm slíkir fundir þar sem rætt var um ýmis mál, svo sem vendikennslu, meðvitund í málanámi – og gildi þess að kennari tali sem minnst í kennslustundum! Rabbfundirnir voru haldnir á miðvikudögum kl. 9 og verða áfram fastur liður í starfsemi kennslunefndarinnar.

Í nóvemberlok stóð kennslunefndin fyrir námskeiði í samvinnu við Kennslumiðstöð undir heitinu „Upp á von og óvon“. Þar var fjallað um hvernig bera megi sig að þegar námskeið reynast of fámennt til að kostur sé á hefðbundinni kennslu. Í þessu skyni var hugmyndin um námsmiðaða sýn kynnt og skýrð.

Meðal annarra mála sem rötuðu inn á borð nefndarinnar á starfsárinu má nefna hámarksnámsstíma, endurskoðun á reglum Kennslumálasjóðs, rafræn próf og upptökur í tímum. Síðastnefnda málefnið má heita sigilt viðfangsefni og bar meðal annars mjög á góma á kennsluþinginu.

Formaður nefndarinnar til 1. janúar 2018 var Steinunn Kristjánsdóttir en þá tók Björn Þorsteinsson við formennsku. Bæði sátu

þau í nefndinni sem fulltrúar Sagnfræði- og heimspekideildar. Auk þeirra voru í nefndinni Ásta Ingibjartsdóttir frá Mála- og menningardeild, Rannveig Sverrisdóttir frá Íslensku- og

menningardeild, Rúnar M. Þorsteinsson frá Guðfræði- og trúarbragðfræðideild, Eydís Blöndal fulltrúi nemenda og Ásdís Guðmundsdóttir kennslustjóri Hugvísindasviðs.

Stefnumótun

Gæðamatskerfi í kennslu og öndvegissetur á sviði kennslu í náttúruvísindum

Guðrún Geirsdóttir, dósent við Menntavísindasvið og deildarstjóri Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands

Dagana 14. og 15. maí 2018 fengum við góðan gest frá Háskólanum í Bergen þegar að Vigdis Vandvik, prófessor í náttúruvísindum og stjórnandi bioCEED, heimsótti Háskóla Íslands (HÍ). Vigdis leiðir bioCEED sem er eitt af tíu öndvegissetrum um háskólanám og kennslu sem er styrkt af norskum stjórnvöldum.

BioCEED vinnur á sviði náttúruvísindakennslu og hefur verið hampað af norskum stjórnvöldum. Verkefni þaðan hafa haft áhrif á háskólakennsluþróun í Noregi og víðar. Auk

þess að leiða bioCEED var Vigdis í forsvari fyrir mótun nýrrar stefnu Háskólans í Bergen um gæðakennslu og hefur leitt vinnu háskólans við að byggja upp gæðamatskerfi þar sem lagt er mat á framlag til kennslu. Vigdis Vandvik hélt tvö erindi í HÍ, annars vegar erindi um kennsluþróun á vegum bioCEED og hins vegar erindi um gæðamatskerfi í kennslu á sameiginlegri vinnustofu fulltrúa kennslunefnda og ábyrgðaraðila kennslu þar sem unnið var að stefnu HÍ um gæði náms og kennslu.



Ljósmynd: Kristinn Ingvarsson

Margrét Sigrún Sigurðardóttir, lektor við Viðskiptafræðideild og formaður kennslunefndar Félagsvísindasviðs Háskóla Íslands

Kennslunefnd Félagsvísindasviðs (FVS) tók til starfa með nýju sniði í september 2017. Skipulagi nefndarinnar var breytt með þeim hætti að formaður var skipaður utan nefndar af forseta sviðsins.

Ásamt formennsku í kennslunefnd sinnir formaður jafnframt kennsluþróun á sviðinu. Skipan kennslunefndar FVS veturinn 2017–2018 var eftirfarandi: Margrét Sigrún Sigurðardóttir, lektor í viðskiptafræði er formaður nefndarinnar. Aðrir nefndarmenn eru Brynhildur Flóvenz, fulltrúi Lagadeildar, Eva Marín Hlynsdóttir, fulltrúi Stjórnmalafraeðideildar, Magnús Þór Torfason, fulltrúi Viðskiptafræðideildar, Marias Halldór Gestsson, fulltrúi Hagfræðideildar, Sigrún Harðardóttir, fulltrúi Félagsráðgjafardeildar, Stella Blöndal, fulltrúi Félags- og mannvísindadeildar og Elísa Björg Grímsdóttir, fulltrúi nemenda. Kolbrún Eggertsdóttir, kennslustjóri FVS, starfar með nefndinni.

Fyrsta verkefni nýs formanns kennslunefndar var að funda, ásamt kennslustjóra, með fulltrúum deilda og deildarforsetum. Markmiðið með fundunum var að opna á samtal um kennslu og fá tilfinningu fyrir því hvaða mál sem tengdust kennslu brynnu helst á deildarforsetum sviðsins. Verkefni vetrarins tóku mið af niðurstöðum þessara funda.

Eftir fundi með nefndarmönnum og deildarforsetum var ljóst að tvö atriði sem

varða umgjörð kennslu skipta verulegu máli varðandi kennsluþróun en það eru rafrænt og efnislegt/náttúrulegt umhverfi náms og kennslu. Kennslunefnd sendi í framhaldi af þessum fundum frá sér tvær ályktanir; annars vegar um húsnæðismál kennslu og hins vegar um rafrænt námsumhverfi. Ályktanirnar voru afhentar Sigríði Sigurðardóttur, sviðsstjóra framkvæmda og tæknimála og Guðmundi Kjærnested, sviðsstjóra upplýsingatæknimála.

Eva Marín Hlynsdóttir vann ásamt Silju Báru Ómarsdóttir (fráfarandi formanni kennslunefndar FVS) að verkefninu *Verkfærakista leiðbeinandans* sem hlaut styrk úr Kennslumálasjóði. Verkefnið verður innleitt haustið 2019.

Helsta verkefni kennslunefndar FVS var gagnaöflun og greining á gæðum náms og kennslu. Haustmisseri 2017 fór í greiningu á því hvaða gögnum væri fýsilegt að safna, greina möguleika og forgangsraða. Í gagnaöflun var litið til þess starfs sem BioSeed í Bergen hefur unnið í eflingu á gæðum í kennslu og var spurningakönnun sem var lögð fyrir hjá BioSeed árið 2015 þýdd á íslensku og lögð fyrir nemendur og kennara á FVS vorið 2018. Þá var gögnum um námsumhverfi, kontakttíma, námsmat og námsefni ásamt rannsóknnum og kennslu, safnað á Vorþingi FVS sem fjallaði um gæði í kennslu (Margrét Sigrún Sigurðardóttir, 2019).

Í maí fóru sviðsforseti, formaður kennslunefndar FVS, kennslustjóri og forstöðumaður Kennslumiðstöðvar í fræðsluferð til Danmerkur. Markmið ferðarinnar var að kynna þvi hvað aðrir skólar eru að gera í tengslum við alþjóðavæðingu. Fundað var með fulltrúum frá Viðskiptaháskólanum í Kaupmannahöfn og Háskólanum í Óðinsvéum. Fundirnir voru báðir mjög lærdómsríkir og munu skila sér inn í þá vinnu sem er framundan hjá nefndinni.

Viðauki 1

Ályktun kennslunefndar FVS um húsnæðismál kennslu

Kennslunefnd FVS hefur áhyggjur af því að kennsluástanda býður almennt ekki upp á mikinn sveigjanleika og fjölbreytni í kennslu. Borð í flestum stofum er fest niður eða bundin saman með rafmagnssnúrum sem takmarkar mjög kennsluhætti og erfitt er að skipta nemendum upp í minni umræðuhópa. Það getur tekið mikinn tíma af kennslustund ef nemendur eiga að skipta um hópa og mjög erfitt er að vinna með blandaða aðferð kennslu þar sem fyrirlestur og umræður er blandað saman. Við teljum að þetta sé ekki í samræmi við umræðu sem hefur verið haldið á lofti í Háskóla Íslands um fjölbreytta kennsluhætti. Undantekning á þessu er stofan Á422. Mikil ánægja er með sveigjanleikann sem sú stofa býður upp á en að sama skapi þykja stólar í

stofunni mjög óþægilegir sem gerir nemendur fráhverfa stofunni. Þá er Á422 stór stofa en sambærilegan valmöguleika fyrir minni námskeið vantar.

Ályktun kennslunefndar FVS um upplýsingatækni og kennslu

Kennslunefnd FVS hefur áhyggjur af því að Ugly uppfyllir ekki þær kröfur sem góður námskeiðsvefur þarf að uppfylla. Þó Ugly

nýtist sem upplýsingagátt fyrir nemendur býður hún ekki upp á stuðning við fjölbreytta kennsluhætti og námsmat, til að mynda jafningjamat. Þeir kennarar sem hafa viljað bjóða upp á fjölbreyttari námskeiðsvef geta nýtt sér Moodle en nemendum líkar illa að vinna í tveim kerfum. Þeim þykir stökkið á milli Moodle og Ugly of mikið. Þá nota kennarar Moodle á mjög ólíkan hátt sem eykur enn á ósamræmið. Þá þykir Moodle ekki mjög aðgengilegt fyrir kennara þó að möguleikarnir

séu sannarlega margir. Nefndin telur að móta þurfi stefnu um námskeiðsvef.

Heimildir:

Margrét Sigrún Sigurðardóttir. (2019). „Maður þarf að sjá einhvern tilgang með því að mæta“ – Átaksverkefni um gæði í námi og kennslu á Félagsvísindasviði. *Tímarit Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands*, 7(1), 24-25. <https://doi.org/10.33112/tk.7.1.8>

Ráðstefna

Menntakvika

Guðrún Geirsdóttir, dósent við Menntavísindasvið og deildarstjóri Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands



Helena Sigurðardóttir, kennsluráðgjafi á Kennslumiðstöðinni á Akureyri ásamt fleiri þátttakendum á málstofu um kennsluþróun í háskólum. Ljósmynd: Sigurbjörg Jóhannesdóttir

Menntakvika er árleg rannsóknarráðstefna Menntavísindasviðs Háskóla Íslands (HÍ). Þátttakendur sem ljúka viðbótardiplómu í háskólakennslufræði kynna á Menntakvikunni niðurstöður rannsókna sinna.

Haustið 2018 skipulagði Kennslumiðstöð HÍ fjórar málstofur um kennsluþróun í háskólum með sautján erindum samtals. Fyrir ráðstefnuna auglýsti Kennslumiðstöð eftir erindum og uppskar vel, meðal annars voru kynningar á virkilega áhugaverðum kennsluþróunarverkefnum sem höfðu fengið styrk úr Kennslumálasjóði HÍ.

Fyrsta málstofa sneri að fjarkennslu og voru flutt fjögur erindi um niðurstöður á rannsóknarverkefni sem unnið er að á Menntavísindasviði HÍ um þróun og skipulag fjarkennslu. Í annarri málstofu var sjónum beint að notkun upplýsingatækni í háskólum. Þar voru flutt tvö erindi um notkun upplýsingatækni í verkfræði, notkun *fjærvera* (e. telepresence

robot), sem er líkamleg viðvera í gegnum vélmenni í kennslu við Háskólann á Akureyri og kynntar niðurstöður rannsókna á áhorfi nemenda á upptökur. Í þriðju málstofu var fjallað um þátttöku nemenda í námskrárgerð, rannsókn á vinnuálagi nemenda, góðar leiðir við leiðbeiningu nemenda og könnun á viðhorfum kennara til þess að vekja áhuga nemenda á námsefni. Í lokamálstofu voru fyrstu niðurstöður tveggja stórra kennsluþróunarverkefna sem unnin eru í samstarfi Verkfræði- og náttúruvísindasviðs og Félagsvísindasviðs kynntar. Verkefnið snúna að því að kanna brotthvarf nemenda á fyrstu árum í námi og ástæðum þess, svo og að skoða sérstaklega áhrif félagslegra tengsla á nám og námsframvindu. Í síðasta erindi málstofunnar voru niðurstöður könnunar á þörfum stundakennara fyrir stuðning og starfsþróun kynntar. Erindin voru flest tekin upp og eru upptökur á eftirfarandi slóð: <https://goo.gl/B6Qiz5>.

Samstarf

Samstarf háskóla um námskrárgerð

Elva Björg Einarsdóttir



BORE II-verkefnið, The Bologna reform in Iceland project II, er umbótaverkefni sem er styrkt af Evrópusambandinu. Verkefnið hófst í júní 2016 og stóð fram í lok nóvember 2018. Verkefnið er á forræði mennta- og menningarmálaráðuneytisins en verkefnisstjórn er í höndum Rannsóknamiðstöðvar Íslands (Rannís). Markmið BORE II er að styðja við innleiðingu Bologna-ferlisins sem er samstarf 47 landa um eflingu gæða og hreyfanleika nemenda og starfsfólks háskóla. Í verkefninu er lögð áhersla á að auka gæði náms og kennslu með því að tryggja aðkomu stúdenta að gæðastarfi háskóla og að styðja við alþjóðavæðingu þeirra. BORE II-verkefnið hefur stutt á margvíslegan hátt við samstarf þeirra sem sinna kennsluþróun á háskólastigi og gefið þeim kost á deila reynslu og sameina krafta sína.

Kennsluþróunarfólk í háskólum á Íslandi fundaði á Akureyri 23. maí 2018 til að bera saman bækur sínar varðandi stuðning við námskrárgerð, ekki síst vegna yfirstandandi sjálfsmats skólanna þar sem áhersla er á námskrárgerð og gæði náms út frá henni. Á vinnustofunni kynntu fulltrúar ólíkra háskóla þær leiðir sem farnar hafa verið til að styðja við námskrárgerð innan háskólanna og skiptust á hugmyndum og verkfærum. Afrakstur vinnustofunnar var meðal annars gagnasafn þar sem skólarnir deila efni sem þeir nota til námskrárgerðar, sjá á vefslóðinni: <https://goo.gl/AvAFz5>.



Ljósmynd: Sigurbjörg Jóhannesdóttir

Elva Björg Einarsdóttir, verkefnastjóri hjá Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

Kennslumálasjóður Háskóla Íslands hefur verið starfræktur frá 1989 með hléi á árunum 2009–2012. Sjóðurinn úthlutar árlega styrkjum til rannsókna er lúta að þróun kennsluhátta og leiðum til að efla gæði kennslu við skólann. Kennslumálanefnd háskólaráðs myndar stjórn sjóðsins og sér um úthlutanir. Í henni sitja fulltrúar fræðasviða, aðstoðarrektr kennslu og þróunar, fulltrúi nemenda og deildarstjórar frá Kennslumiðstöð og kennslusviði. Umsóknarfrestur í Kennslumálasjóð er til mars ár hvert.

Verkefni sem hafa fengið styrki úr sjóðnum eru allt frá því að endurskoða kennsluhætti eins námskeiðs til rannsóknarverkefna sem snerta margar deildir eða fleiri en eitt fræðasvið skólans. Frásagnir af tveimur rannsóknarverkefnum, sem hafa verið styrkt af Kennslumálasjóði, eru birtar í þessu tölublaði Tímarits Kennslumiðstöðvar. Þetta eru greinar Önnu Helgu Jónsdóttur og Sigdísar Ágústsdóttur Móttaka nýnema á Verkfræði- og náttúruvísindasviði og Hróbjarts Árnasonar Hvað vitum við um nemendur okkar: Könnun um aðstæður nemenda og viðhorf þeirra til náms við Menntavísindasvið.

Árið 2018 var um tvær styrktarleiðir að ræða, A- og B-leið, sem annars vegar voru fyrir einstaka kennara eða hópa kennara (A-leið) og hins vegar stærri styrkir fyrir deildir, námsbrautir og þverfræðilegar námsbrautir sem tengdu verkefni sín við stefnu HÍ21 og sjálfsmat deilda (B-leið). Alls bárust 36 umsóknir í sjóðinn en 22 verkefni voru styrkt um 49 milljónir kr. samtals.

Eftirtalin verkefni hlutu styrk úr sjóðnum 2018:

A-leið		
Umsækjandi	Verkefni	Styrkur
Anna Helga Jónsdóttir	Inngangsnámskeið í tölfraði í edX	1.000.000
Ásdís Rósa Magnúsdóttir	Tvímála iðorðasafn á sviði viðskiptafræði, hagfræði og fjármála milli íslensku og frönsku	1.000.000
Ásta Bryndís Schram	Hádegissamráðsfundur um kennslumál á Heilbrigðisvísindasviði (Kennsluspjall)	450.000
Benedikt Steinar Magnússon	Edbook – opið netnámskeið	1.000.000
Björn Þór Vilhjálmsson	Kvikstreymi – stafræn þekkingarveita á sviði kennslu og rannsókna í kvikmyndafræð	750.000
Eva Marín Hlynsdóttir	Notkun upplýsingatækni til að auka gæði fjarnáms	250.000
Geir Sigurðsson	Starfsþróunarferð til Kína	1.000.000
Gísli Hvanndal Ólafsson	Íslenska – Já, einmitt!	1.000.000
Helgi Áss Grétarsson	Barsvar í skólastofunni: Spurningaleikur til þess að brjóta upp kennslu	750.000
Inga Minalgaite	Future-oriented teaching of Project Management: Connecting to world-class expertise	700.000
Jón Karl Helgason	Þjóðsagnaarfur og menningarlesi	900.000
Kolbrún Þ. Pálsdóttir	Kennsluhættir, námsmat og samvinnunám í starfstengdu diplómánami fyrir nemendur með þroskahömlun	1.000.000
Kristín Briem	Þróun kennsluhátta í klínísku námi og innleiðing rafræns viðmóts til námsmats	1.000.000
Mariás Halldór Gestsson	Stærðfræðikennsla á fyrsta ári í Hagfræðideild	750.000
Ólöf Ásta Ólafsdóttir	Nýjar aðferðir við kennslu og saumaskap í spöng eftir fæðing	500.000
Rajesh Rupakhety	Annual Seismic Design Competition: Innovation in teaching of structural engineering courses	700.000
Sigrún Helga Lund	Inngangsnámskeið í tölfraði í edX	1.000.000
Sólveig Jakobsdóttir	Opið netnámskeið um nýsköpunarsmiðjur (snillismiðjur, gerver, e. makerspaces)	1.000.000
Þuríður Jóna Jónsdóttir	Torg menntunar framhaldsskólakennara	730.000

B-leið		
Umsækjandi	Verkefni	Styrkur
Anna Helga Jónsdóttir	Móttaka nýnema á Verkfræði- og náttúruvísindasviði	3.745.158
Anna Dóra Sæþórsdóttir	Mæling námskeiða í einungum	3.362.000
Kolbrún Þ. Pálsdóttir	Akademískir ráðgjafar	4.000.000



Ljósmynd: Sigurbjörg Jóhannesdóttir

Rúnar Sigurðsson, verkefnastjóri hjá Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

Nýjasta viðbótin við námskeið Háskóla Íslands eru MOOC-námskeið (Massive Open Online Courses) hjá edX.

EdX er stór veita opinna netnámskeiða og á vefsíðu þeirra, edx.org, má finna mörg námskeið á háskólastigi. Strangar reglur gilda um þá sem fá að taka þátt í framleiðslunni þar. HÍ fékk boð um að vera með í þeim hópi eftir að hafa gengist undir þær kröfur sem settar eru. Fyrsta opna netnámskeiðið sem Háskóli Íslands útbjó er í miðaldafræði og kallast The Medieval Icelandic Sagas. Námskeiðið fór í loftið 1. mars 2018 og stóð yfir í sex vikur við mjög góðar undirtektir þátttakenda (Elva Björg Einarasdóttir, 2019).

Einföld skilgreining á opnum netnámskeiðum getur verið ákveðin framsetning á námsefni á netinu. Námskeiðin eru opin öllum og engar fjöldatakmörkanir gilda. Vinsæl námskeið geta því verið mjög fjölmenn, allt upp í nokkra tugi þúsunda þátttakenda.

Hvað er edX Edge?

Samningurinn um edX gerir Háskóla Íslands ekki eingöngu kleift að gera risastór námskeið sem fá mikla kynningu heldur hefur skólinn einnig aðgang að Edge. Edge er kerfi frá edX sem fylgir sömu kröfum varðandi uppsetningu og edX. Með Edge er hægt að stofna opin námskeið sem ekki eru ætluð í kynningu hjá edX. Margir velja því sennilega fyrir sér hvers vegna það komi sér vel en námskeiðin, sem þar hafa verið gerð fyrir Edge, hafa til dæmis verið notuð sem undirbúningsnámskeið fyrir ákveðnar námsbrautir og námskeið fyrir minni hópa.

Dæmi um kröfur edX er að öll kennslumyndbönd séu stutt og að vel sé hugað að aðgengi. Í því felst meðal annars að myndböndin þurfa að vera textuð og að allar ljósmyndir/kyrrmyndir verða að hafa lýsandi merkingar

(e. tags). Það þýðir að myndefni er lýst í texta sé einstaklingur ekki fær um að horfa á það. Annað sem þykir mikilvægt er að kennarar tali til nemenda og tali því beint í myndavél séu þeir í mynd. Nauðsynlegt er að námskeið byggji á vel mótaðri kennsluáætlun og mælt er með því að kennarar noti leiðsagnarmat til að meta frammistöðu nemenda sem og stutt próf og umræður. Edge-námskeið geta þó farið fram án námsmats í einstaka tilfellum.

Heimildir

Elva Björg Einarasdóttir. (2019). Íslendingasögurnar: Fyrsta edX-námskeið Háskóla Íslands. Viðtal við Hjálta Snæ Ægisson, doktorsnema og stundakennara í almennri bókmenntafræði á Hugvísindasviði Háskóla Íslands. Tímarit Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands, 7(1), 46-47. <https://doi.org/10.33112/tk.7.1.23>

Ráðstefna

ICED í Atlanta

Guðrún Geirsdóttir, dósent við Menntavísindasvið og deildarstjóri Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands

Alþjóðasamtökin The International Consortium for Educational Development (ICED) voru stofnuð árið 1993 til að styðja við kennslubrúun á háskólastigi um allan heim. Þetta eru regnhlífarsamtök samsvarandi landsamtaka 24 þátttökupjóða. Samtökin gefa út tímarit og halda ráðstefnur annað hvert ár en stjórnarfundir árið þar á milli. Næsti stjórnarfundur samtakanna verður haldinn við Háskóla Íslands í júní nú í ár.

Árið 2018 var ráðstefna samtakanna haldin í Atlanta í Bandaríkjunum 5. til 8. júní og sóttu hana yfir 600 þátttakendur frá 35 löndum. Við vorum þrjár frá Háskóla Íslands (HÍ) sem sóttum þessa ráðstefnu og kynntum niðurstöður okkar rannsókna; Abigail Grover Snook, stundakennari og doktorsnemi við Heilbrigðisvísindasvið HÍ, Ásta Bryndís Schram, lektor og kennslubrúunarstjóri við Heilbrigðisvísindasvið HÍ og Guðrún Geirsdóttir, deildarstjóri Kennslumiðstöðvar



Abigail Grover Snook, Guðrún Geirsdóttir og Ásta Bryndís Schram í Atlanta

HÍ. Auk vinnustofa hlýddum við á fjölbreytt erindi og málstofur og tókum með okkur heim þekkingu og reynslu sem mun nýtast í frekari rannsóknum og kennslubrúun.

Íslendingasögurnar: Fyrsta edX-námskeið Háskóla Íslands

Viðtal við Hjalta Snæ Ægisson, doktorsnema og stundakennara í almennri bókmenntafræði á Hugvísindasviði Háskóla Íslands



Ljósmynd: Úr einkasafni

Elva Björg Einarsdóttir, verkefnastjóri hjá Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

Íslendingasögurnar, *The Medieval Icelandic Sagas*, er fyrsta MOOC-námskeið (e. Massive Open Online Course) Háskóla Íslands hjá edX, samstarfsneti háskóla og annarra menntastofnana um gerð, miðlun og þróun opinna netnámskeiða. Markmiðið með opnum námskeiðum á netinu er að ná til stærri hóps nemenda, prófa kennsluhætti háskóla og auka notkun upplýsingatækni í kennslu.

Námskeiðið fór í loftið í mars 2018 og lauk um miðjan apríl. Tæplega 4000 manns voru skráðir en um 190 þeirra greiddu námskeiðsgjald og luku námskeiðinu með prófskírteini. Hjalti Snæ Ægisson doktorsnemi í almennri bókmenntafræði við Íslensku- og menningardeild við Hugvísindasvið Háskóla Íslands var í forsvari fyrir námskeiðið. Kennslumiðstöð lék forvitni á að vita hvernig námskeiðið hefði gengið fyrir sig og hvers vegna hann og deildin hefðu lagst í þessa vinnu?

Við gefum Hjalta orðið: „Við höfðum verið að velta fyrir okkur fjarnámskeiðum í töluverðan tíma og margir höfðu sýnt hugmyndinni áhuga en við komumst í raun lítið áfram með málin fyrir en edX-samstarfið kom til skjalanna. Ég var farinn að skoða möguleikana á því að hanna kynningarnámskeið um norræna miðaldafræði í einhverju viðaminna formi, annað hvort sem hlaðvarpsþætti eða opnu Panopto-námskeiði en það var ekkert sem kallaði á að þetta yrði gert svo að málin lentu í útideyfu um nokkra hríð. Samningur Háskólans við edX varð síðan til þess að kveikja neistann á nýjan leik. Torfi Tulinius, prófessor í íslenskum miðaldafræðum og Haraldur Bernharðsson, dósent í miðaldafræði, eru lykilmenn í þessu ferli og eiga

meðan heiðurinn að því að hugmyndin öðlaðist áþreifanlegt form. Frá sjónarhóli deildarinnar er námskeið á borð við þetta afar gagnlegt sem almenn kynning út á við og lystauki fyrir þá sem vilja sökkva sér betur ofan í fræðin. Frá sjónarhóli Háskóla Íslands almennt býst ég við að námskeiðið hafi verið hugsað sem videigandi upphafspunktur á samstarfinu og innsýn inn í fræðasvið þar sem íslenskt rannsóknarsamfélag hefur augljósa sérstöðu.“

Hvers vegna ættu deildir eða fræðasvið að bjóða edX-námskeið?

„Forsendurnar eru sennilega misjafnar eftir efninu og stöðu mála á hverjum stað. Ég held að allar deildir geti notið góðs af því að leggja út í svona vinnu, ekki bara í nafni kynningarstarfsemi heldur er það fyrst og fremst hollt og gagnlegt að takast á við nýja tæknimiðla og tjáningarform. Hugsa um sitt eigið rannsóknarsvið með þessa miðla sem útgangspunkt. Með því er hægt að opna nýjar gáttir inn í kunnuglegt efni. Það er ómögulegt að meta hvort edX og sambærilegar síður muni hafa róttæk áhrif á kennslu til langs tíma eða hvort þær eru einungis frumstæð útgáfa af einhverju sem mun líta allt öðruvísi út í fyrirsjáanlegri framtíð. Internetið er enn of ungt til þess að hægt sé að spá mjög langt fram í tímann um þessi mál. Í meginatriðum skiptir þetta þó litlu máli og fólk ætti alls ekki að vera feimið við að prófa sig áfram. Háskólar um allan heim eru farnir af stað í svona vinnu og það er sannarlega tímans virði að leggja sitt af mörkum, þó ekki væri til annars en að komast í samband við nýja samstarfsmenn og skiptast á hugmyndum.“



VERIFIED

UcelandX
The Medieval Icelandic
Sagas

Archived

Starts: March 1, 2018

Fyrsta edX námskeið Háskóla Íslands

Hver er reynsla þín af því að búa til námskeiðið?

„Þróun og framleiðsla vefnámskeiðsins *The Medieval Icelandic Sagas* tók um það bil átta mánuði. Mér telst svo til að alls hafi níu manns komið að gerð og umsjáslu námskeiðsins á einhverju stigi. Auk mín komu þrír frá Íslensku- og menningardeild, fjórir frá Kennslumiðstöð og einn frá Menntamiðju. Þetta útheimti töluverða vinnu, enda var námskeiðið samið og mótað frá grunni sem

vefnámskeið. Sennilega er hægt að snara fram námskeiði á mun styttri tíma ef byggt er á undirstöðu sem er þegar til staðar, til dæmis með því að yfirfæra hefðbundið staðnámskeið yfir í vefnámskeiðsformið, en þá þarf auðvitað að vera vakandi fyrir þeim veikleikum sem sú aðferð hefur í för með sér. Ég hef skoðað töluverðan fjölda vefnámskeiða og þykist vera búinn að þróa með mér hæfileika til að greina nokkurn veginn hvernig vinnan á bak við hvert námskeið hefur farið fram. Mörg vefnámskeið bera þess augljós merki að vera hönnuð frá byrjun með möguleika miðilsins í huga. Í flestum tilvikum er þetta kostur en ekki galli.“

Er skipulagning edX-námskeiðs frábrugðin því að skipuleggja venjulegt námskeið?

„Já, skipulagningin er mjög frábrugðin, enda þarf að taka tókurnar með í reikninginn. Eitt af því fyrsta sem var ákveðið hjá okkur var

að fara í útítökur og ná góðum myndum af íslensku landslagi. Þetta gefur námskeiðinu ótvíræða sérstöðu. Við fórum meira að segja þá leið að tileinka eina viku af sex sögustöðum og þýðingu landslags í Íslendingasögum. Þetta er dæmi um ákvörðun sem helgast fyrst og fremst af miðlinum. Ef ég hefði verið að búa til sambærilegt námskeið fyrir hefðbundna kennslustofu hefði ég ekki einu sinni hugleitt þennan möguleika. Útítökur eru frábærar en útheimta augljóslega ýmislegt annað en tölur í stúdíói, þær kosta ferðalög með leigðum bílum, bensínkostnaði og öðru tilheyrandi. Auk þess þarf að reikna með veðri, dagsbirtu og ýmsum öðrum óvissuþáttum. Þetta flækir málin stórlega en ávinningurinn er eftir sem áður mikill þegar upp er staðið. Við náðum meðal annars gullfallegum loftmyndum af Almannagjá á Þingvöllum og Helgafelli á Snæfellsnesi. Ábúendurnir á Helgafelli höfðu samband við mig í sumar og báðu um leyfi til að sýna gestum sínum myndskreiðið sem við gerðum um sögu Helgafells. Þetta er dæmi um það hvernig fræðasamfélagið og ferðaþjón-

ustan geta unnið saman á frjóan og skemmtilegan hátt.

Við settum upp Fésbókarsíðu fyrir námskeiðið og buðum jafnframt upp á hlaðvarpsþætti á meðan á keyrslu námskeiðsins stóð. Þættirnir urðu sjö talsins og við fengum ýmsa góða gesti til að spjalla um efni sem tengdust námskeiðinu. Fésbókarsíðan er enn í loftinu og námskeiðið er enn aðgengilegt á netinu, það er hægt að horfa á öll myndböndin og taka öll verkefni. Munurinn er sá að nú er engin umsýsla eða endurgjöf. Ekkert hefur verið ákveðið um hvort eða hvenær námskeiðið verður sett aftur í loftið. Ef það verður gert má alltaf skoða möguleikann á því að uppfæra efnið, taka eitthvað út og setja eitthvað annað í staðinn. Námskeiðið í núverandi mynd stendur þó fyllilega fyrir sínu og á vel að geta gagnast í nokkur ár í viðbót sem kynning á Íslendingasögum.“

Námskeiðið má nálgast á edX á slóðinni: <https://goo.gl/fvagQY>

Heimsókn

Gestir frá Grænlandi

Elva Björg Einarsdóttir

Grænlandsk sendinefnd háskólafélks sótti Kennslumiðstöð Háskóla Íslands heim í lok nóvember 2018 til að kynna sér setningu gæðaviðmiða í háskólakennslu. Til stendur að setja slík gæðaviðmið í háskólanum í Nuuk í Grænlandi sem er eini háskólinn í landinu. Kennslumiðstöð kynnti starfsemi sína og hvernig hún fellur að kennslu og kennsluþróun, svo og aðkomu Kennslumiðstöðvar að sjálfsmati Háskóla Íslands fyrr og nú.



Ljósmynd: Elva Björg Einarsdóttir

Samstarf

Áskoranatengt nám

Elva Björg Einarsdóttir



Ljósmynd: Elva Björg Einarsdóttir

Juan Pablo Mora kennari við Háskólann í Sevilla á Spáni gerir það ekki endasleppt við okkur. Árið 2017 kom hann til Íslands og bauð upp á vinnustofu. Árið 2018 var hann mættur aftur og ræddi um útfærðar hugmyndir á áskoranatengdu námi með design thinking við upphaf námskeiðs.

Juan Pablo segir mikilvægt að nemendur vinni verkefni út frá áhugasviði sínu og með því að veita þeim tækifæri til að vinna saman að

samfélagslega mikilvægum verkefnum tekst honum og samkennurum hans að viðhalda áhuga nemenda þannig að þeir sinna náminu jafnvel meira og betur en skólinn gerir kröfur um. Juan Pablo leggur áherslu á að nemendur vinni saman þvert á þjóðerni og finni leiðir til að ná hæfniviðmiðum námskeiðsins að eigin frumkvæði og áhuga. Dæmi um verkefni má finna á vefsíðu námskeiðsins: <https://jpmoragu.wordpress.com/>.



Ljósmynd: Ágústa Sigurlaug Guðjónsdóttir

Ingibjörg Guðmundsdóttir, kennslustjóri Háskólans í Reykjavík og Einar Hreinsson, forstöðumaður kennslusviðs Háskólans í Reykjavík

Kerfislægur stuðningur – aukin gæði í námi og kennslu?

Við Háskólann í Reykjavík er hafin innleiðing á nýju kennslukerfi, Canvas LMS, sem býður upp á fleiri möguleika til fjölbreyttra kennslu- aðferða og stuðnings en áður. Með innleiðingu þessa nýja kerfis er skólinn að hverfa frá kerfi sem býður ekki upp á mikið annað en að kennarar og nemendur hlaði inn skrá. Þetta nýja kerfi býður upp á bein samskipti kennara við nemendur og milli nemenda, hægt er að leggja fyrir námsefni af ýmsum toga og vera í samskiptum um það innan kerfisins. Kerfið býður upp á beina tengingu við önnur kerfi sem nýtast til kennslu, s.s. DigiExam, Arc Media Library, Explorance Blue, YouTube, Turnitin Feedback Studio og Matlab svo einhver séu nefnd. Þessar beinu tengingar gera það að verkum að nemendur þurfa ekki að fara á milli kerfa til að finna efni eða taka þátt, heldur eru þeir alltaf inni í sama kerfinu, Canvas. Kerfinu fylgir smáforrit (e. app), bæði fyrir nemendur og kennara. Í gegnum það hafa nemendur gott aðgengi að námskeiðum sínum, þeir fá ýmis skilaboð frá kennara um námskeiðið, eins og tilkynningar um verkefni og einkunnaskil. Nemendur eru minntir á verk-

efnaskilafresti, fyrirlestra eða dæmatíma. Þeir geta einnig brugðist við með smáforritinu, skilað verkefnum eða tekið þátt í umræðum. Kennarar geta að sama skapi notað smáforritið til að senda skilaboð og setja inn kennsluefni.

Möguleikar kerfisins eru meiri en svo að hægt sé að telja þá alla upp hér. Í þessari samantekt verður fjallað um hvernig nýta má kerfið sem kerfislægur stuðningur til að tengja saman hæfniviðmið og námsmat og beina sjónum nemenda markvisst að inntaki námsins frekar en einkunnum eða einingum.

Eins og fram kemur í lögum um háskóla nr. 63/2006, 5. gr. ber öllum háskólum á Íslandi að skilgreina hæfniviðmið námsleiða. Háskólinn í Reykjavík gefur út þrískipt hæfniviðmið fyrir hverja prófgráðu og skiptast þau í þekkingu, leikni og hæfni. Skólinn gerir enn fremur kröfu um þrískiptingu hæfniviðmiða einstakra námskeiða. Af því að það er á ábyrgð deilda skólans að skilgreind hæfniviðmið einstakra námskeiða samræmist hæfniviðmiðum námsgráða, er það á ábyrgð deildarinnar að færa þau inn á námskeiðin. Einstakir kennarar geta ekki breytt þeim án samþykkis námsráða.

Ef kennari vill fá hæfniviðmiðum breytt þarf hann að fá samþykki námsráðs deildar svo samræmi haldist milli hæfniviðmiða allra námskeiða og námslínu. Hæfniviðmiðin eru skráð í skráningarkerfi skólans (MySchool) og sjá deildarskrifstofur um að skrá þau inn, sem tryggir frekar að breytingar á þeim fari rétta leið, í gegnum námsráð deildanna.

Á vorönn 2019 er stefnt á að hefja tilrauna- verkefni í Háskólanum í Reykjavík með eina námslínu á meistarastigi. Þar á að innleiða í öll námskeið námslínunnar tengingu milli hæfniviðmiða og námsmats með kerfislægum stuðningi Canvas-kennslukerfisins.

Að mæla það sem á að mæla

Þessi kerfislægi stuðningur virkar þannig að skráð hæfniviðmið námskeiðsins eru tengd við námsmat námskeiðsins í gegnum matsgrind (e. rubric). Með þessu verður sýnilegra hvaða hæfni er verið að leggja mat á með hverjum námsmatsþætti. Þetta hjálpar kennaranum við að byggja námsmat skipulega upp, tryggir að námsmatið taki til allra hæfniviðmiða námskeiðsins, ýtir undir fjölbreyttara námsmat og hjálpar til við að finna bestu mælitækin. Með

Þessi sýnir kennarinn nemendum þá hæfni sem verið er að mæla í hverjum námsmatsþætti og hversu vel nemandanum hefur tekist að tileinka sér hana.

Að læra það sem á að læra

Nemendur einblína oft á einkunnir sínar frekar en að skoða hvaða hæfni þeir öðlast í gegnum námið. Hugmyndin með hæfniviðmiðum er að segja nemendum hvaða þekkingu, leikni og hæfni þeir eiga að hafa öðlast á gefnum tímapunkti og fá þá þar með til að horfa meira á innihald námsins frekar en einkunnir. Með því að tengja saman á sjónrænan máta hæfniviðmið námskeiðsins og námsmatid gefst nemendum kostur á að átta sig á því hvaða hæfni þeir eru að ná að byggja upp. Um leið þjálfar það þá í að skoða betur inntak námsins frekar en eingöngu einkunnirnar sjálfar. Einbeiting nemenda færast þá vonandi yfir í að huga að námsefninu, hvernig þeim hentar best að kynna sér það og nýta það til að leysa viðfangsefni námskeiðsins. Með því að tengja námsmat og hæfniviðmið saman með matsgrind gefur það nemendum kost á að átta sig á hversu vel þeir hafa uppfyllt hvert og eitt hæfniviðmið námskeiðsins og með hvaða aðferðum.

Aukin gæði?

Meginatriði eftirlits með gæðum náms og kennslu er samkvæmt Gæðahandbók Gæðaráðs íslenskra háskóla (Sharp og Sigurður Óli Sigurðsson, 2017) að tryggja að prófgráður standist alþjóðlegan samanburð, að nám og kennsla sé við hæfi og standist alþjóðlegar kröfur sem gerðar eru til háskólastofnana. Lögjöfnin gerir svo ráð fyrir því að inntaki prófgráðunnar sé lýst í hæfniviðmiðum. Það er hins vegar stór áskorun að tryggja að þessi hæfniviðmið séu metin á réttan máta og að á námsleið sinni sé nemandanum sagt til á réttan og viðunandi hátt. Með beinni tengingu námsmats og hæfniviðmiða verður auðveldara að meta hvort kennsluáferðin sem notuð er sé rétti hlekkurinn milli námsmatsins og hæfniviðmiðanna, og um leið hvort kennsluáferðin sé sú hentugasta til að aðstoða nemendur við að ná skilgreindri hæfni. Námsfni námskeiða tekur mið af hæfniviðmiðum námskeiða og um leið námslínunnar. Námsfni námskeiða

Einstaklingsritgerð						
You've already rated students with this rubric. Any major changes could affect their assessment results.						
Criteria	Ratings					Pts
Skýrleiki og einbeining í skilgreiningu viðfangsefnis (Focus of study) Skýrleiki og einbeining (focus of study)	6.0 Pts Kynnrir, afmarkar og færir rök fyrir viðfangsefni og setur það fram með skýrum og ígrunduðum hætti.	5.0 Pts Kynnrir og afmarkar viðfangsefni og setur það fram.	4.0 Pts Skilgreindir viðfangsefni.	2.0 Pts Slök skilgreining og afmörkun á viðfangsefni.	0.0 Pts Engin skilgreining eða afmörkun á viðfangsefni	6.0 pts
Greiningarhæfni, gagnrýnin hugsun og ályktanir (Critical engagement and judgement)	6.0 Pts Greinir meginatriði, sýnir sterka greiningarhæfni og gagnrýna hugsun. Góðar útleggingar og ályktanir.	5.0 Pts Helstu meginatriði eru tekin saman með gagnrýnum hætti. Sýnd er út af niðurstöðum og dregnar ályktanir.	4.0 Pts Meginatriði eru tekin saman og sjá má dæmi um útleggingar og ályktanir.	2.0 Pts Grautarleg umfjöllun, takmörkuð gagnrýnin hugsun og takmarkaðar útleggingar og ályktanir.	0.0 Pts Engar ályktanir og engn dæmi um gagnrýna hugsun.	6.0 pts
Framsetning, uppbygging og skipulag (Presentation, structure and organisation)	6.0 Pts Mjög vel sett upp, ágæt tók á að setja efnid upp á skýran og rökréttan hátt. Engar villur.	5.0 Pts Ágætlega sett upp, efnid sett upp á skýran hátt. Fær villur.	4.0 Pts Þökkaleg framsetning, þökkaleg uppbygging.	2.0 Pts Vantar upp á góða uppbyggingu efnisins, málfari, still og stafsetning ekki fullnægjandi.	0.0 Pts Störgölluð uppbygging og alvarlegir brestir í málfari, still og stafsetningu.	6.0 pts
Total points: 18.0						

Dæmi um matsgrind

ætti að verða markvissara með svo beinni tengingu og einnig má gera ráð fyrir því að líkur á ofhlöðnum námskeiðum minnki. Að tryggja og meta gæði verður auðveldara þar sem greining á vandamálum og inngríp vegna þeirra er einfaldari. Þessi kerfislæga tenging hæfniviðmiða og námsmatsins setur kennarann líka í þá stöðu að þurfa að leggja mat á hvort kennslan og mælitækið henti til að mæla það sem á að mæla. Hér ber einnig að hafa í huga að nemendur eru í auknum mæli þátttakendur í mótun náms. Landsamtök stúdenta (LÍS) og Evrópska háskólasvæðið (Bolognaferlið) gera auknar kröfur um virka þátttöku nemenda í eftirliti með gæðum náms og kennslu. Um leið má gera þá kröfu til nemenda að þeir sinni eftirlitshlutverki sínu betur og axli ábyrgð á eigin námi. Virk og sjónræn tenging hæfniviðmiða og námsmats gefur nemendum möguleika á því að fylgjast betur með uppbyggingu eigin hæfni. Hún gerir um leið þá kröfu til kennara og forráða-

manna háskóla að námið sé í samræmi við lög, reglugerðir og alþjóðlegar kröfur.

Þá má einnig gera ráð fyrir því að með kerfislægum stuðningi sem þessum muni starfskraftar kennsluráðgjafa nýttast betur í að hjálpa kennurum við að endurmeta kennsluáferðir sínar og þjálfar þá í nýjum og fjölbreyttari vinnubrögðum í kennslu frekar en að eyða miklum tíma í eftirlit með mælingum á hæfniviðmiðum.

Það er því vel hægt að hugsa sér að kerfislægur stuðningur sem þessi muni leiða til aukinna gæða í bæði námi og kennslu. Mat á því hvernig til hefur tekist verður líklega í formi rýnihópa og viðhorfskannana.

Heimildir

Lög um háskóla nr. 63/2006.
Sharp, N. og Sigurður Óli Sigurðsson (ritstjórar). (2017). *Quality enhancement handbook for Icelandic higher education* (2. útgáfa). Sótt af <https://en.rannis.is/media/gaedarad/Final-for-publication-14-3-2017.pdf>



Námsmat og endurgjöf í verkefnaskilum

Ljósmynd: Kristinn Ingvarsson

Kristbjörg Olsen, verkefnastjóri hjá Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

Stefnu Háskóla Íslands (2018) um gæði náms og kennslu – aðgerðaáætlun til þriggja ára er lögð sérstök áhersla á að efla gæði námsmats og endurgjafar til nemenda. Rannsóknir sýna að námsmat og endurgjöf geta skipt sköpum um gæði náms og námsframvindu nemenda (Gibbs, 2006). Ein leið til að efla námsmat og endurgjöf er að kennarar nýti sér þau námsumsjónarkerfi sem þeim standa til boða.

Kennarar í Háskóla Íslands (HÍ) hafa haft val um að nota námsumsjónarkerfið Moodle. Í janúar 2018 lagði Kennslumiðstöð HÍ spurningakönnun fyrir kennara um hvernig þeir nota kerfið. Flestir kennarar virðast nýta sér að láta nemendur skila verkefnum í Moodle (83%), taka þátt í umræðum (69%) og taka rafræn próf (56%).

Með skilaverkefnisverkfærinu er hægt að leyfa nemanda að skila skrá eða skrifa verkefni beint

inn í kerfið. Verkfærið býður upp á fjölbætta möguleika til endurgjafar. Hér verður sagt frá nokkrum möguleikum þeirra og vísað til niðurstaðna úr spurningakönnuninni varðandi hversu mikið þessi verkfæri eru notuð (sjá mynd 2).

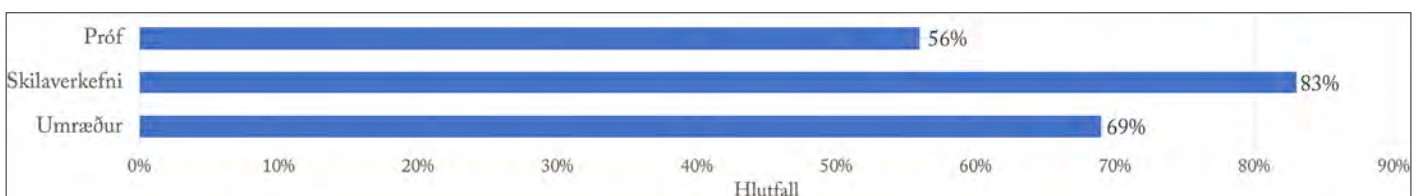
Mögulegt er að skrifa athugasemdir í litla ramma og staðsetja inni í eða við texta nemanda. Í niðurstöðum spurningakönnunar merkja 31% kennara við að þeir noti þennan kost. Einnig er hægt að auðkenna texta nemanda með lit, ramma inn texta, yfirstrika, undirstrika eða setja inn myndatákn/stimpla.

Kennari getur leyft nemanda að skila sama verkefni oft. Moodle heldur þá utan um ólíkar útgáfur af ritverki nemanda ásamt endurgjöf kennarans á hverjum tíma (sé hún sett inn í verkefni nemandans).

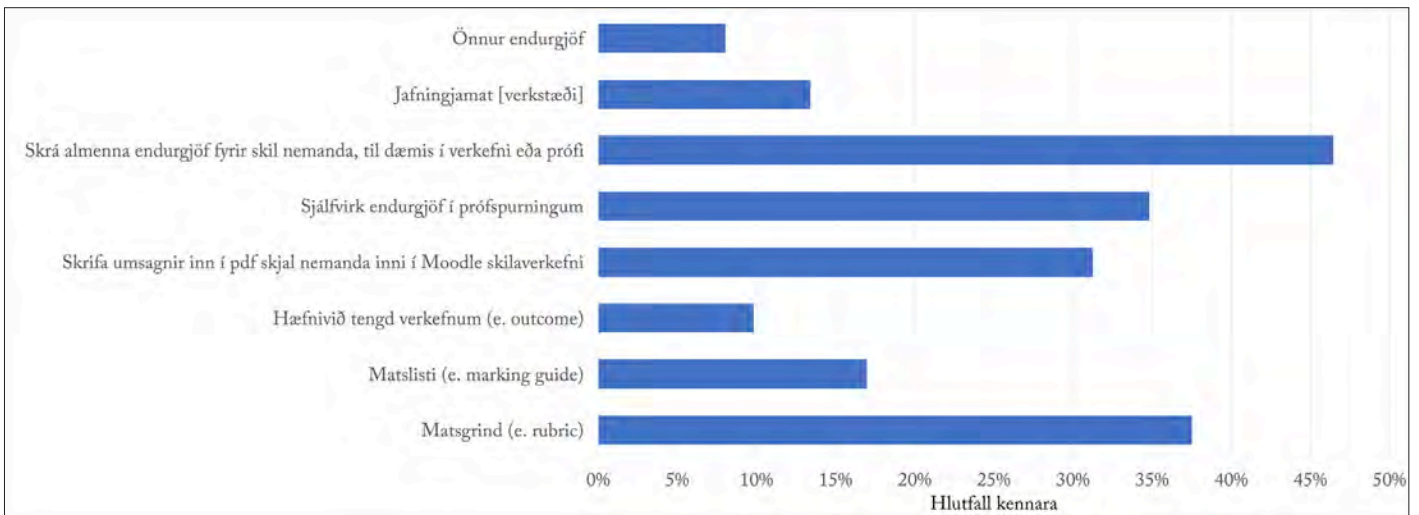
Í stað einfaldrar einkunnagjafar getur kennari notað matskvarða en í honum eru tilteknir þeir þættir sem liggja til grundvallar námsmatinu. Kennari gefur einkunn/stig fyrir hvern matsþátt fyrir sig og kerfið sér um að reikna einkunn fyrir verkefnið út frá því. Nemandi veit fyrirfram út frá hvaða forsendum verk hans verður metið.

Skilaverkefni býður upp á tvær gerðir matskvarða; 1) *matsgrind* (e. *rubric*) og 2) *matslista* (e. *marking guide*).

Í matsgrind kemur fram hvaða skilyrði verkefni þarf að uppfylla til að ná tilteknum stigafjölda fyrir hvern og einn matsþátt. Nemandi fær þannig upplýsingar um á hverju stigagjöf byggist fyrir einstaka þætti námsmatsins. Kennari getur einnig skráð umsögn um hvern matsþátt og til dæmis útskýrt hvað vantar



Mynd 1. Svör kennara (n=112) varðandi hvaða verkfæri þeir nota varðandi námsmat.



Mynd 2. Svör kennara (n=112) varðandi hvaða verkfæri þeir nota varðandi endurgjöf.

upp á til að skil nemanda hljóti fullt skor. Í niðurstöðum könnunarinnar sögðust 38% kennara notfæra sér matsgrind.

Matslisti er einfaldari en í honum eru listaðir upp matsþættir ásamt mögulegum stigafjölda fyrir hvern og einn. Kennari getur gefið stig og skriflega umsögn fyrir hvern matsþátt. Um 17% kennara nýta þessa tegund af matskvarða.

Ávallt er hægt að skrifa almenna umsögn um verkefni. Hlutfall kennara sem nota hana er 46% af þeim sem svöruðu. Kennari getur einnig hlaðið upp skrá til nemanda með endurgjöfinni en sá möguleiki er virkjaður í uppsetningu verkefnisins.

Að lokum geta nemandi og kennari skipst á skilaboðum í tengslum við verkefni. Skilaboðin hanga þá með skilum nemandans.

Heimildir:

- Háskóli Íslands. (2018). *Stefna Háskóla Íslands um gæði náms og kennslu 2018-2021 – aðgerðaáætlun til þriggja ára*. Sótt af https://www.hi.is/sites/default/files/petura/7a_stefna_hi_um_gaedi_nams_og_kennslu_2018-2021_-_26okt18_end.pdf
- Gibbs, G. (2006). How assessment frames student learning. Í C. Bryan og K. Cleggs (ritstjórar), *Innovative assessment in higher education* (bls. 23-36). London: Routledge.

Ráðstefna

Málþing um hvernig við tryggjum gæði stafrænna kennsluhátta

Sigurbjörg Jóhannesdóttir

Ráðgjafarnefnd Gæðaráðs íslenskra háskóla og LÍS (Landssamtök íslenskra stúdenta) hélt málþing um hvernig tryggja má gæði stafrænna kennsluhátta 16. nóvember 2018 í Veröld – húsi Vigdísar, Háskóla Íslands. Málþingsstjóri var Áslaug Helgadóttir, gæðastjóri Háskóla Íslands.

Aðalfyrirlesari málþingsins var Frank Rennie, prófessor sjálfbærrar byggðarþróunar við University of the Highlands and Islands (UHI) í Skotlandi. Erindi hans fjallaði um gæði stafrænnar menntunar (e. quality in digital education). Einar Hreinsson, forstöðumaður kennslusviðs Háskólans í Reykjavík, hélt erindi um stafrænan stuðning við gæði náms og kennslu. Teitur Erlingsson, varaformaður Landsamtaka íslenskra stúdenta, ræddi í erindi sínu

um viðhorf stúdenta til stafrænna kennsluhátta. Auðbjörg Björnsdóttir, forstöðumaður kennslusviðs Háskólans á Akureyri, fjallaði í sínu erindi um kosti og áskoranir fjarnáms. Vegna slæmrar veðurspár ákvað Auðbjörg að koma ekki til Reykjavíkur og hélt erindi sitt á Akureyri í gegnum Internetið með aðstoð hugbúnaðarins Panopto.

Málþinginu lauk á umræðum um hvaða stuðning kennarar þurfa að fá til að geta tileinkað sér stafræna kennsluhætti og um tækifæri nemenda í rafrænu námsumhverfi. Að loknu málþingi bauð ráðgjafarnefnd Gæðaráðs íslenskra háskóla upp á léttar veitingar þar sem umræðan um gæði stafrænna kennsluhátta hélt áfram.



Upptaka frá erindum:
<https://goo.gl/uWGbYt>



Upptaka frá umræðum:
<https://goo.gl/LytPLI>



Glærur Frank Rennie:
<https://goo.gl/jAuTXM>



Ljósmynd: Kristinn Ingvarsson

Um rafrænt prófhald við Háskóla Íslands

Hreinn Pálsson, prófstjóri Háskóla Íslands

Háskóli Íslands (HÍ) hefur ákveðið að innleiða rafrænt prófakerfi og varð norska kerfið Inspera fyrir valinu. Af þessu tilefni verður hér gerð stutt grein fyrir sögu rafrænna prófa við HÍ, valinu á Inspera og innleiðingarferlinu. Skólinn hefur stundað rafrænt prófhald alla þessa öld og enn hefur ekki heyrst af jafn gömlu prófakerfi sem enn er í notkun. Í ljósi sögunnar er HÍ meðal frumkvöðla í rafrænu prófhaldi. Þegar litið er nær hefur geysileg framþróun orðið undanfarin þrjú til fjögur ár og sífellt fleiri háskólar taka upp rafrænt prófhald. Þegar litið er yfir sviðið getur HÍ verið ánægður með hlut sinn þrátt fyrir að nú sé runninn upp tími breytinga.

Sögulegur inngangur

Allt frá því að höfundur hóf störf árið 1998 sem prófstjóri við HÍ hefur ákveðinn hluti prófa verið tekinn á tölvu. Í upphafi mæddi mest á handavinnu Magnúsar Gíslasonar kerfisstjóra hjá Reiknistofnun og nú hjá Upplýsingatæknisviði. Til að losna við handavinnuna forritaði Magnús nafnlaust umsjónarkerfi sem gerir starfsmönnum prófstjórnar kleift að setja upp próf og skilgreina notendannöfn og aðgangsorð sem gilda á prófdegi. Eftir að nemandi hefur skráð sig inn á tölvu hefur hann aðgang að tveimur möppum. Í möppunni *Sækja* nálgast hann prófverkefnið og þau hjálpargögn sem þar hefur verið komið fyrir.

Í möppuna *Skila* vistar hann úrlausn sína. Að loknu prófi eru allar úrlausnir nemenda vistaðar á heimasvæði viðkomandi kennara.

Viðskiptafræðideild hefur jafnan verið á meðal helstu notenda, einkum í námskeiðum þar sem nota þarf Excel við að leysa verkefni en notendur kerfisins hafa aðgang að forritunum sem eru hluti af Microsoft Office. Hin síðari ár hefur Lagadeild tekið forystu í notkun á nafnlausa kerfinu þar sem öll skrifleg próf deildarinnar eru tekin í þessu umhverfi. Nemandur Lagadeildar hafa aðgang að rafrænu lagasafni (lagasafn.hi.is) en þess má geta að lagasafnið var síðast prentað á bók árið 2007. Að geta leitað í rafrænu umhverfi er mun handhægara en að leita í prentuðum doðrantí og þá má nefna umhverfissjónarmið þar sem pappír sparast eftir að hætt var að prenta lagasafnið. Í skriflegum prófum deildarinnar þurfa nemendur að hafa aðgang að lagasafninu og á tölvuöld verður með einum eða öðrum hætti að tryggja rafrænan aðgang.

Um það bil 8 til 10% skriflegra úrlausna, sem prófaskrifstofa kemur að, hefur farið í gegnum prófakerfið en þrátt fyrir að það hafi dugað til síns brúks eru á því óumdeildir gallar. Má þar til dæmis nefna:

- Það virkar einungis í tölvuverum HÍ.
- Það er þjónustufrekt, kerfisstjórari Upplýsingatæknisviðs þurfa stundum að

koma að því sem og starfsmenn prófstjórnar en það tekur þá til dæmis drjúga stund að koma hjálpargögnum fyrir sem geta skipt tugum í einu prófi.

- Það er skrifað á úreltu forritunarmáli, PERL, en almenn notkun þess hefur lagst af fyrir löngu.
- Engir kennslufræðilegir möguleikar eru í kerfinu, ekki er hægt að hafa mismunandi gerðir spurninga.
- Öll framsetning verður að vera innan þess ramma sem Microsoft Office setur.

Námsumsjónarkerfi og próf

Flest námsumsjónarkerfi gefa kennurum kost á því að leggja verkefni og próf fyrir nemendur, til þess eru notaðar fjölbreyttar tegundir spurninga og hægt er að skilgreina sjálfvirka endurgjöf til nemenda, hvort heldur þeir svara rétt eða rangt. Moodle er það námsumsjónarkerfi sem allir kennarar HÍ hafa aðgang að og margir þekkja og er það meðal annars notað til að leggja verkefni og próf fyrir nemendur. Ein aðferð er að nemendum er fyrst hleypt inn í prófakerfi HÍ og síðan inn í Moodle. Það fyrirkomulag tryggir að nemendur geta ekki vafrað um Internetið meðan á prófi stendur. Í öðrum tilvikum skiptir aðgangur að Internetinu engu eða öllu máli og þá eru lögð fyrir heimapróf sem tekin eru í Moodle.

Almennt má segja, í þeim tilvikum sem stýra þarf aðgangi nemenda að þeim upplýsingum sem liggja á Internetinu, að þá henti námsum-sjónarkerfi illa til rafræns prófhalds enda eru þau í grunninn hugsuð sem námskerfi en ekki prófakerfi.

Rafræn prófakerfi

Kennslusvið hefur á undanförunum misserum haft til skoðunar nokkur forrit til rafræns prófhalds en fjölmargir kostir eru í boði. Nefna má FastTest.com sem Menntamála-stofnun hefur valið til að leggja samræmd próf fyrir nemendur. Einn af kostum þess kerfis er að það getur valið spurningar í samræmi við getu nemenda. Árið 2014 var gerð tilraun við HÍ með notkun á danska kerfinu WiseFlow. Kerfið reyndist vel þrátt fyrir minni háttar tæknilega örðugleika sem komu upp. Því mið-ur hafði kennslusvið ekki nægan mannafla til að standa nógu vel að innleiðingu WiseFlow, engu að síður er sviðið reynslunni ríkara.

Flest prófakerfi eru byggð ofan á sérhæfðan netvafra sem gerir þeim kleift að stýra aðgangi að forritum og aðgangi að Internetinu. Sum fyrirtæki, t.d. hið sænska DigiExam.com, forrita sinn eigin vafra sem þau veita öðrum ekki aðgang að – vafrinn er hluti af prófa-kerfi þeirra. Önnur fyrirtæki, t.d. questbase.com veita viðskiptavinum aðgang að kóða vafrans gegn gjaldi. Til eru vafrar sem falla undir opinn hugbúnað og allir áhugasamir, sem kunnáttu hafa til, geta forritað viðbætur í þá. Af þessum vöfrum stendur Safe Exam Browser (SEB) líklega fremstur. Elstu rætur SEB, frá árinu 2006, ná til háskólans í Giessen í Þýskalandi en fljótlega varð ETH Zürich-háskólinn leiðandi í þróun vafrans. Allar þessar lausnir virka hvort heldur í tölvuverum eða á einkavélum nemenda.

Í febrúar á þessu ári var útgáfa 2.2 af SEB birt en í henni eru meiri háttar uppfærslur. Á meðal nýjunga má nefna að hægt er að veita aðgang að tilteknum forritum og vefslóðum en að öðru leyti eru próf þreytt í lokuðu umhverfi. Þess má geta að SEB getur tengst ýmsum námsumsjónarkerfum, þar með talið Moodle.

Inspira – rafrænt prófakerfi sem hentar HÍ

Við leit okkar að hentugu prófakerfi beindist athygli okkar fljótlega að Norðurlöndunum en þau virðast standa einna fremst í rafrænu prófhaldi. Sem fyrr segir þá var tilraun gerð með WiseFlow árið 2014 og prufuadgangur fékkst að DigiExam haustið 2016. Vorið 2017 átti kennslusvið marga fjarfundi með sölu-manni DigiExam en smám saman beindist athyglin að Noregi og prófakerfinu Inspira.

Á haustmisseri 2017 stofnaði kennslusvið óformlegan starfshóp með fulltrúum allra fræðasviða til að meta kosti helstu rafræna prófakerfa. Niðurstaða hópsins var að Inspira-prófakerfið væri okkar vænlegasti kostur. Hópurinn setti flesta eftirtalinn punkta fram en rétt er að taka fram að þeir gilda um fleiri kerfi:

- Inspira getur þjónað ólíkum þörfum ólíkra deilda HÍ, meðal annars með tilliti til notkunar á efni frá þriðja aðila (e. 3rd party software support).
- Inspira er allhliða prófakerfi sem býður upp á 20 mismunandi tegundir spurninga og hægt er að velja um hvort endurgjöf birtist stúdentum.
- Nemendur geta notað eigin tölvur þegar þeir taka próf í Inspira. Nemendur geta ekki notað tölvurnar til samskipta. Hægt er að stýra aðgangi nemenda að þeim forritum sem þeir þurfa til að vinna að úrlausnum sínum.
- Inspira hentar fyrir fjarpróf, allar úrlausnir skila sér inn strax til yfirferðar hjá kennara óháð því hvar próf er tekið.
- Inspira getur haldið utan um verkefnaskil og próf af fjölbreyttu tagi. Hægt er að skipta yfirferð á milli margra kennara.
- Hægt er að stilla hvort úrlausnir birtast undir nöfnum nemenda eða tilviljana-kennnum númerum. Sömuleiðis er hægt, með forritun, að nota föst nemendanúmer HÍ sem auðkenni.
- Hægt er að hafa röð spurninga fasta eða tilviljanakennda og sömuleiðis er hægt að hafa handahófskennda röð á svarliðum í krossaspurningum.
- Hægt er að stilla hvort nemendur hafa aðgang að prófverkefni og úrlausn sinni að lokinni yfirferð.
- Hægt er að búa til spurningabanka, t.d. léttan, meðal og þungan, og láta Inspira velja tiltekinn fjölda spurninga úr hverjum banka í eitt og sama prófið.
- Hægt er, með forritun, að tengja Inspira við ritaskimunarforrit (Turnitin, Urkund).
- Unnið er að því að tengja Inspira og Uglu þannig að heiti námskeiða, nemenda og einkunnir flæði á milli kerfanna.
- Inspira hefur verið tekið upp í fjölmörgum háskólum á Norðurlöndum, meðal annars Óslórháskóla.

Við þennan lista er því að bæta að Inspira er umhugað að leysa prófávanda greina sem nota mikið af formúlum og teikningum. Formúluritill kerfisins þykir góður en gengið hefur verið skrefinu lengra og hægt er að tengja skanna við kerfið þannig að nemendur leysa það sem hægt er á tölvu en grípa til sérhannaðra skönnunarblaða og færa þar inn lítaðar eða ólítaðar teikningar, formúlur og skýringarmyndir. Hvert blað sem skannað er tengist viðkomandi spurningu þannig að kennari hefur aðgang að öllum svörum með rafrænum hætti.

Innleiðing Inspira

Seint í desember 2017 skrifaði rektor HÍ undir tveggja ára samning til innleiðingar á Inspira. Við lok þess samnings á HÍ kost á að framlengja innleiðingarfasann, skrifa undir

fastan samning eða segja honum upp. Rétt er að taka fram að festing fjár og þekkingar í prófakerfi er ekki á sama skala og til dæmis við námsumsjónarkerfi.

Sé litið til Háskólans í Ósló þá hófst innleiðing Inspira á árinu 2014 og var henni lokið árið 2017. Þá var notkun rafræna prófa komin í 63% og stefnt er á að hún fari fljótlega í 100%. Háskólinn í Bergen hóf sína innleiðingu vorið 2015 með 5% notkun. Á haustmisseri sama árs stókk notkun upp í 48% og á vormisseri 2017 var hún komin upp í 67%. Auk ofangreindra norskra háskóla má nefna að Inspira er einnig í notkun Agder, NTNU og Stavanger og sömu sögu er að segja af innleiðingu: Eftir að hún kemst vel á koppinn eykst notkun mjög hratt.

Í Háskólanum í Ósló var sérstakt sex manna innleiðingarteymi sett á laggirnar. Að þeirra sögn var að mörgu að hyggja en talsmenn tóku sérstaklega fram að ánægja nemenda og kennara hefði aukist og það hefði verið þeim umbun. Þegar innleiðingu Inspira lauk tók sama teymi við innleiðingu Canvas-námsumsjónarkerfisins. Þess má geta að niðurstaða útboðs á vegum Nordunets um námsumsjónarkerfi var sú að Canvas þætti besti kostur fyrir alla háskóla í Noregi. Það var mat teymisins að innleiðing á Inspira hefði verið góður undirbúningur fyrir innleiðingu námsumsjónarkerfis og þetta væri skynsamleg röð atburða. Þegar teymið var spurt hvers vegna þyrfti sérhæft prófakerfi þar sem hægt væri að leggja fyrir próf í námsumsjónarkerfi eins og Canvas þá snerist svarið um sérhæfingu og öryggi. Að taka (loka)próf er einn viðkvæmasti atburður á námsferli sérhvers nemanda. Námsumsjónarkerfi stýra ekki próftöku nemenda á jafn ítarlegan hátt og gert er í sérhæfðum forritum eins og Inspira. Fyrirtækið leggur sig fram um þjónustu við notendur og þjónustulína er opin notendum utan stórhátiðardaga. Námsumsjónarkerfi eru flest viðkvæm fyrir rofi á netsambandi en í Inspira er hægt að halda próftöku áfram þótt netsamband rofni. Komist það ekki á aftur fyrir lok prófs er hægt að sækja úrlausn nemenda á minnislykil og hlaða þeim síðar upp í Inspira.

Næstu skref

Haustið 2018 var unnið að tengingu á milli Uglu og Inspira til að heiti námskeiða, kennara, nemenda og einkunnir fljóti sjálfkrafa á milli kerfanna. Einkunnir og endurgjöf verða gefnar í Inspira en haldið verður utan um einkunnir í nemendaskrárkerfi Uglu eins og verið hefur. Um leið og þessi tenging kemst á standu vonir til þess að notkun Inspira vaxi hratt. Jafnvel án tengingar kerfanna er hægt að skilgreina notendur og nemendur og leggja fyrir próf í Inspira og það gerðu tveir kennarar á síðasta vormisseri. Í júní sama ár var inntökupróf í íslensku haldið fyrir 107 erlenda nemendur. Það próf var lagt fyrir í opnu umhverfi, þ.e. án þess að SEB væri virkjaður. Þetta fyrirkomulag var ákveðið þar sem nemendur sátu á sínum heimaslóðum, út um allar jarðir, og illmögulegt hefði verið að liðsinna

þeim ef tæknileg vandamál tengd tölvum þeirra og SEB hefðu komið upp. Hins vegar var prófið einungis opið í eina klukkustund og á því voru 50 spurningar (fjölvalsspurningar, eyðuútfyllingar, fellivallistar). Hugsunin var sú að nemendur hefðu ekki tíma til að ráðfæra sig við aðra á meðan töku prófsins stöð. Eftir að prófið var opnað hófst tímatakan en hægt var að taka það hvenær sem var innan sólarhrings.

Gefa þarf nemendum kost á að þreyta prufu-próf á sínum einkavélum. Þegar nemandi hefur próftöku í lokuðu umhverfi byrjar Inspera á því að kanna hvort rétt útgáfa af SEB sé til staðar og ef ekki þá er hún sótt og sett upp. Þetta ferli er mjög hraðvirk. Það er á þessum tímamarki sem vandræði geta komið upp. Vélar nemenda eru afar mismunandi og misvel er hirt um þær. Sumir trassa að sækja uppfærslur og ekki er víst að allar útgáfur stýrikerfa virki á réttan hátt með Inspera. Þær vélar sem duga til að taka lokuð prufupróf duga í önnur próf. Eftir að nemendur eru komnir af stað er próftaka þeirra greidd, það er í tæknilegum efnum. Höfundur ræddi við íslenskan laganema í Háskólanum í Agder sem þar hafði tekið mörg rafræn próf á eigin vél í prófsal. Hann kvæðst aldrei hafa lent í

erfiðleikum með Inspera né hafði hann orðið þess var hjá samnemendum sínum.

Þótt sumir kennarar séu ábyggilega fljótir að ná tökum á Inspera gildir það ekki um alla. Gefa verður kennurum kost á stuttum námskeiðum þar sem farið er yfir grunnatriði í notkun Inspera. Einnig þurfa kennarar að hafa aðgang að stoðþjónustu, til dæmis þegar kemur að útfærslu flókinna prófa. Í þessu augnamiði hefur Guðmundur Hafsteinn Viðarsson (ghv@hi.is s. 525-4312) verið ráðinn sem verkefnisstjóri rafræns prófhalds.

Eins og fyrr segir er markmiðið að allt prófhald við HÍ verði rafrænt og öllum kennurum skólans stendur til boða að byrja að nota Inspera á þessu skólaári. Sjá má fyrir sér eftirtalda markhópa kennara í innleiðingarferlinu:

1. Þeir sem hafa notað núverandi rafrænt prófakerfi HÍ en við blasir að því verður lokað á árinu 2019.
2. Þeir sem hafa notað tölvutæk svarblöð. Inspera gerir skönnun óþarfa og yfirferð er unnin sjálfkrafa.
3. Þeir sem hafa marga fjarnema. Úrlausnir allra nemenda birtast um leið og þær eru lagðar inn.

4. Þeir sem stýra prófum þar sem margir kennarar og jafnvel aðstoðarfólk kemur að yfirferð.

Lokaorð

Innan fárra ára verður það að þreyta skriflegt próf með handskriffæri að vopni vonandi hluti af þeim úrræðum sem bjóðast þeim nemendum sem glíma við tölvuhömlun.

Þær breytingar sem fylgja rafrænu prófhaldi í Inspera leyna margar hverjar á sér og eftitt er að sjá þær allar fyrir en á meðal þeirra má nefna:

- Prófverkefni verða almennt hvorki send á milli í tölvupósti né prentuð út.
- Ljósritun prófverkefna fellur niður.
- Ekki þarf að senda prófgögn fram og til baka í prófstofur.
- Fljótlegri verður fyrir prófverði að dreifa gögnum og safna þeim saman.
- Prófurlausnir verða kennurum aðgengilegar strax að loknu prófi, líka úr fjarprófum.
- Úrlausnir verða fljótlesnari.
- Sé úrlausn prentuð til yfirferðar fer minni pappír í það en fer í 16 síðna prófbók.

Ráðstefna

Ráðstefnan ISSOTL

Guðrún Geirsdóttir, dósent við Menntavísindasvið og deildarstjóri Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands



Á myndinni eru: Ásta Bryndís Schram, Abigail Grover Snook, Guðrún Geirsdóttir, Sigríður Geirsdóttir og Edda R. H. Waage.

Samtökin The International Society for the Scholarship of Teaching and Learning (ISSOTL) eru alþjóðasamtök þeirra sem sinna kennslu-þróun og rannsóknum á sviði háskólakennslu. Ráðstefna samtakanna var í fyrsta skipti haldin á Norðurlöndunum árið 2018, í Bergen í Noregi. Þema ráðstefnunnar var Towards a learning culture og sóttu hana ríflega 500 manns víða úr heiminum.

Við vorum nokkur sem lögðum land undir

fót frá Íslandi til að taka þátt í ráðstefnunni. Frá Háskóla Íslands voru það Abigail Grover Snook, stundakennari við Námsbraut í sjúkrahjálfun og doktorsnemi á Heilbrigðisvísindasviði Háskóla Íslands (HÍ), Ásta Bryndís Schram, kennsluþróunarstjóri á Heilbrigðisvísindasviði HÍ, Edda R. H. Waage, lektor í ferðamálafræði við HÍ, Guðrún Geirsdóttir, deildarstjóri Kennslumiðstöðvar HÍ, Margrét Sigrún Sigurðardóttir, lektor í Viðskiptafræðideild og formaður kennslunefndar Félagsvísindasviðs HÍ og Daði Már Kristófersson,

forseti sama sviðs. Þá slóst með í hópinn Sigríður Geirsdóttir frá Listaháskóla Íslands. Auk þess að kynna erindi okkar tókum við þátt í vinnustofum, umræðum og fyrirlestrum. Yfirskrift ráðstefnunnar vísar til þeirrar sýnar að háskólar þurfi að verða stofnanir sem læra, þ.e. háskólar sem eru tilbúnir til að skoða gagnrýnið eigið starf á sviði náms og kennslu og leita markvisst úrbóta með stuðningi háskóla- og menntamálayfirvalda.



Ljósmynd: Elva Björg Einarsdóttir

Rafræn endurgjöf í Turnitin Feedback Studio

Sigurbjörg Jóhannesdóttir, kennslufræðingur háskólakennslu, við Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

Suttu eftir að ég byrjaði að vinna í Kennslumiðstöð Háskóla Íslands vorið 2018 fékk ég það verkefni að hafa umsjón með Turnitin ritstuldarvarnarforritinu. Ég áttaði mig fljótlega á að Turnitin var ekki forrit heldur fyrirtæki sem mennta- og menningarmálaráðuneytið hafði gert samning við um landsaðgang íslenskra háskóla og framhaldsskóla að hugbúnaðinum *Feedback Studio*. Það forrit er auk þess ekki eingöngu ritstuldarvarnarforrit heldur einnig öflugt stuðningsverkfæri við kennara til að veita nemendum endurgjöf, nota jafningjamat og styðja nemendur við fræðileg skrif.

Markmið þessarar greinar er að kynna fyrir kennurum Háskóla Íslands (HÍ) helstu verkfæri endurgjafarhluta *Feedback Studio* svo að kennarar, sem ekki hafa notað kerfið, átti sig á hvernig þeir geta nýtt sér það til að veita nemendum öflugra endurgjöf.

Ég byrja hér á að vísa til stefnu HÍ um gæði náms og kennslu þar sem kemur fram að efla eigi endurgjöf til nemenda við skólann. Skólinn er með tvö upplýsingatækniverkfæri sem bjóða upp á endurgjöf. Ég segi frá öðru þeirra hér, *Feedback Studio*, og af reynslu minni af því að nota það sjálf. Í framhaldi af því kynni ég helstu verkfæri forritsins og sýni notkun þeirra með skjámyndum.

Efla á endurgjöf til nemenda Háskóla Íslands

Í nýrri stefnu HÍ um gæði náms og kennslu 2018–2021, sem var samþykkt í háskólaráði 1.

nóvember 2018 (Háskóli Íslands, 2018a) kemur fram að skólinn ætli að skoða hvernig hann geti stutt betur við kennara til að tryggja að nemendur fái góða endurgjöf á frammistöðu sína í námi. Skólinn ætlar enn fremur að skoða hvernig nýta megi upplýsingatækni til að bæta endurgjöf til nemenda (Háskóli Íslands, 2018b; Steinunn Gestsdóttir, 2018). Nú geta kennarar notað tvö kerfi eða verkfæri til að veita endurgjöf til nemenda. Þau eru námsumsjónarkerfið Moodle og ritstuldarvarna- og endurgjafarkerfið Turnitin Feedback Studio. Hægt er að nota *Feedback Studio* innan Moodle og með því sameina kosti þessara tveggja kerfa. Þeir sem nota Uglu fyrir utanumhald námskeiða geta notað *Feedback Studio* í gegnum vefsvæði Turnitin¹ en það er flóknari leið.

Turnitin Feedback Studio er betur þekkt sem ritstuldarvarnarforrit innan HÍ en áhersla í innleiðingu forritsins hefur verið á þann hluta (Sigurður Jónsson, 2016) og samsvörunarskýrslur úr kerfinu sem nemendur skila með lokaverkefnum sínum. Þessu til viðbótar er forritið einnig mjög öflugt verkfæri fyrir kennara til að veita nemendum endurgjöf. Sá hluti kerfisins hefur verið lítt kynntur kennurum skólans og endurspeglar það í lítilli notkun þess.

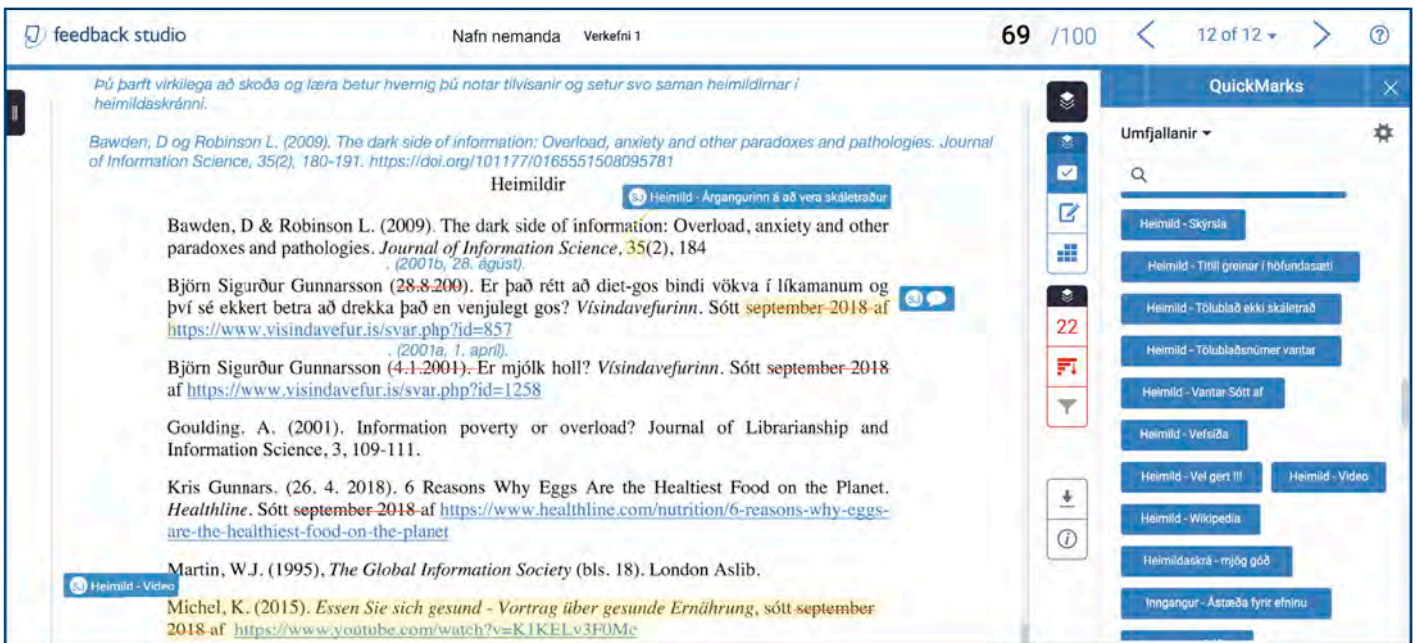
Haustið 2018 lét ég nemendur mína í tveimur námskeiðum á Félagsvísindasviði HÍ skila verkefnum í Turnitin í gegnum Moodle og veitti þeim endurgjöf með

1 <https://turnitin.com>



Mynd 1. Kennarar geta veitt munnlega og ritaða heildarumsögn fyrir verkefni

námsmatsverkfærum *Feedback Studio*. Samkvæmt minni reynslu er forritið frekar auðvelt í notkun og enn auðveldara þegar það er samþætt námsumsjónarkerfinu sem nemendur eru þegar að nota. Ég var fljót að læra á endurgjafarverkfærin. Ég byrjaði strax í fyrstu yfirferð á að koma mér upp *bráðumsögnum* (e. quick marks), sem er safn umsagna sem ég get notað aftur og aftur. Það er tímafrekt til að byrja með að koma sér upp slíku safni en ég fann strax fyrir ávinningi þess eftir því sem ég fór yfir fleiri verkefni. Inni í verkefnum nemenda gat ég skrifað *línuumsagnir* (e. inline comments),



Mynd 2. Umsagnir inni í verkefnum geta verið á formi hraðumsagna, bóluumsagna, línuumsagna og yfirstríkana

bóluumsagnir (e. bubble comments) og *yfirstríkað orð og setningar* (e. strike through text).

Þegar kom að því að gefa heildarumsagnir fyrir verkefni gat ég ýmist slegið þær inn eða tekið upp munnlega allt að þriggja mínútna hljóðupptöku. Fyrir einkunnagjafirnar nýtti ég mér oftast *matsgrind* (e. rubrics) sem ég bjó til í Microsoft Excel og flutti inn í forritið þar sem ég gat valið á milli útreikninga í formi stiga og prósentuhlutfalls. Forritið býður einnig upp á *matslista* (e. grading form).

Endurgjafarverkfæri Feedback Studio

Endurgjafarverkfærin innan Feedback Studio skiptast í fimm flokka sem gerð er grein fyrir í næstu köflum: 1) Heildarumsögn fyrir hvert verkefni; 2) Umsagnir inni í verkefnum; 3) Matskvarðar; 4) Einkunnir og 5) ETS málfraeðiathuganir.

1. Heildarumsögn fyrir hvert verkefni

Kennarar geta gefið nemendum *heildarumsögn* (e. instructor feedback) á verkefni í gegnum Feedback Studio. Hún getur falið í sér athugasemdir um jákvæða þætti, hvernig nemendur gætu mögulega bætt verkefni eða um eitthvað annað tengt því. Kennarar geta valið að veita slíka heildarumsögn á tvennan hátt; 1) með því að ljá slíkri endurgjöf rödd sína eða 2) skráð hana (sjá mynd 1). Nemendur geta þá annað hvort hlustað á endurgjöfina eða lesið.

Munnleg heildarumsögn (e. voice comment)

Kennari getur veitt nemendum endurgjöf á hvert verkefni í töluðu máli. Forritið býður upp á slíka hljóðupptöku í að hámarki 3 mínútur.

Rituð heildarumsögn (e. text comment)

Kennari getur skráð endurgjöf fyrir hvert verkefni í þar til gerðan glugga í forritinu.

2. Umsagnir inni í verkefnum

Feedback Studio býður upp á að kennarar geti veitt nemendum endurgjöf með því að skrifa umsagnir inni í verkefni þeirra. Þegar verkefni frá nemanda er opnað birtist það í vafra. Auðvelt er að fletta í gegnum verkefnið í vafra og veita endurgjöf beint inn í það. Forritið býður upp á fjögur verkfæri sem eru hraðumsagnir, bóluumsagnir, línuumsagnir og yfirstríkanir (sjá mynd 2). Þessi verkfæri birtast inni í verkefnum nemenda þegar smellt er með músinni þar eða texti er valinn. Til að yfirstríkarverkfæri birtist þarf að vera búið að velja fyrst þann texta sem á að stríka yfir.

Hraðumsagnir

Kennarar geta komið sér upp safni með umsögnum sem þeir geta margnýtt. Hraðumsagnir gefa kennurum kost á að koma sér upp góðu safni af athugasemdum, hrósi, ráðleggingum, leiðréttingum, skammstöfunum eða öðru. Kennarar geta búið sér til eins mörg söfn og þeir vilja. Hægt er að setja hraðumsagnir hvar sem er inni í verkefni nemenda eða merkja ákveðinn texta sem umsögnin á við um. Nemendur sjá hraðumsagnir sem bóluumsagnir með lýsandi titlum. Þegar þeir smella á slíka bólu opnast gluggi með umsögn frá kennara.

Bóluumsagnir

Kennarar geta valið orð eða setningar í verkefni nemenda og skrifað bóluumsagnir við hann. Bóluumsagnirnar bjóða upp á að kennarar geti skrifað ítarlega texta, allt frá einni setningu til nokkurra málsgreina. Nemendur sjá að ákveðin orð eða setningar eru merkt og bóluna tengda þar við. Þegar nemendur smella á bóluna opnast

gluggi með endurgjöf kennara. Auðvelt er fyrir kennara að breyta bóluumsögn í hraðumsögn og stækka þar með safn sitt af endurnýtanlegum umsögnum.

Hraðumsagnir með bóluumsögnum

Eftir að búið er að velja texta inni í verkefni og setja hraðumsögn við hann, getur kennari bætt umsögn við. Við það birtist mynd af bólu fyrir aftan titil hraðumsagnarinnar.

Línuumsagnir

Línuumsagnir eru endurgjöf í formi stuttra athugasemda, hróss eða ráðlegginga sem kennarar geta skrifað inni í verkefni nemenda. Þær birtast sem blár texti og henta vel fyrir stök orð eða stuttar setningar.

Yfirstríkanir

Kennarar geta stríkað yfir texta sem þeim finnst að nemendur ættu að sleppa eða vinna meira í.

3. Matskvarðar

Feedback Studio býður upp á tvenns konar matskvarða: *Matsgrind* (e. rubric) og *matslista* (e. grading form).

Matsgrind

Nota má *matsgrind* til að meta verkefni nemenda sem byggjast á fyrirfram skilgreindum viðmiðunum og mælikvörðum. Matsgrindin byggir á því að kennarar setja upp töflu sem er lýsandi texti fyrir frammistöðu sem getur verið ófullnægjandi og upp í að vera mjög góð. Í hverjum reit töflunnar er texti sem veitir nemendum endurgjöf á hvernig þeir leystu verkefnið.

Kennarar geta búið til matsgrindina í töflureikni (til dæmis Microsoft Excel) og

UPP109F_V1_Umfjöllun		Nafn nemanda				
Criteria	Scales					
		Ekki í lagi 0.00	Ábótavant 1.00	Í lagi 2.00	Frekar gott 3.00	Mjög gott 4.00
Titill 5% Er titillinn lýsandi fyrir innihald umfjöllunarinnar?	Það er enginn titill.	Titillinn sýsir til verkefnalýsingar en ekki innhalds umfjöllunar.	Titillinn er í lagi og segir eitthvað um innihald umfjöllunarinnar.	Titillinn er góður en gæti verið aðeins meira lýsandi fyrir innihald umfjöllunarinnar.	Titillinn er virkilega góður. Hann er gripandi og lýsir mjög vel innihaldi umfjöllunarinnar.	
Inngangur 10% Er góður fókus á efni umfjöllunarinnar í inngangi?	Inngangskafinn er slakur eða vantar alveg. Það vantar alveg að segja frá hver fókusinn á að vera í umfjölluninni.	Inngangskafinn er ekki nægilega vel byggður upp og það er ekki nægilega skýrt um hvað umfjöllunin er.	Inngangskafinn er í lagi. Það kemur fram í honum um hvað umfjöllunin er en það mætti vinna hann aðeins betur.	Inngangskafli er frekar góður. Hann er vel byggður upp og það kemur fram um hvað umfjöllunin er.	Inngangskafli er mjög góður. Hann er ágætlega byggður upp og það kemur skýrt fram í honum um hvað umfjöllunin er.	
Flæði textans 10% Hvernig er flæði textans? Eru efnisgreinar rökréttar og samkvæmt ströngustu kröfum um fræðileg skrif?	Flæði texta er ekki nógu gott. Texti virkilega stíður og efnisgreinar eru ekki rökréttar og uppfylla ekki ströngustu kröfur um fræðileg skrif.	Flæði texta er lítið og ekki efnisgreinar nægilega rökréttar. Það getur verið að einhverju sé ábótavant varðandi kröfur um fræðileg skrif.	Flæði texta er til staðar en vantar eitthvað upp á að hann flæði betur. Efnisgreinar eru í lagi en einhverju er ábótavant varðandi ströngustui kröfur um fræðileg skrif.	Flæði texta er finn og efnisgreinar sæmilega rökréttar. Textinn er finn og uppfyllir kröfur um fræðileg skrif.	Flæði texta er virkilega gott og efnisgreinar eru rökréttar og uppfylla ströngustu kröfur um fræðileg skrif. Textinn er mjög góður.	
Total Score: 2.5/4		Apply to Grade Close				

Mynd 3. Sýnishorn af matsgrind þar sem hver dálkur gildir ákveðið mörg stig og hver lína ákveðið hlutfall af heildarmati verkefnisins

flutt hana inn í Feedback Studio. Þar velja þeir hvernig þeir vilja nota hana. Hægt er að nota matsgrind án útreiknings til einkunnar, það getur til dæmis verið hentugt að nota hana þannig við leiðsagnarmat. Algengara er þó að matsgrindin sé notuð til að reikna einkunn. Kennarar geta valið á milli tveggja uppsetninga varðandi útreikninga:

1. Hver dálkur (e. column) í töflunni gildir ákveðið mörg stig og hver lína (e. row) ákveðið hlutfall af heildarmati verkefnisins.
2. Hver reitur (e. cell) í töflunni gildir ákveðið mörg stig.

Matslisti

Matslisti geta kennarar notað til að veita endurgjöf á grundvelli fyrirfram skilgreindra viðmiða sem bjóða upp á meiri sveigjanleika en matsgrindin. Matslistinn býður upp á að kennarar séu bæði með fastan texta sem allir nemendur fá og til viðbótar geta þeir í yfirferðinni sett inn athugasemdir við hvern einstakan þátt námsmatsins.

4. Einkunnir

Ef kennarar nota matskvarða birtist hlutfall einkunnar efst þegar verkefni er opið í endurgjafarhluta Feedback Studio. Kennari getur einnig kosið að gefa einkunn beint þar inn. Hámarksstig verkefna eru til viðmiðunar. Kennarar skilgreina sjálfir hver hámarksstig verkefna eru þegar þeir búa þau til.

5. ETS málfræðiathuganir

ETS málfræðiathugun (e. ETS e-rater grammar check) er sjálfvirk tækni sem er þróuð af ETS (Educational Testing Service). Þetta er verkfæri sem Turnitin býður kennurum að virkja þegar þeir stofna verkefni. ETS málfræðiathugunin er einungis virk fyrir ensku og er gagnleg öllum sem skrifa á því tungumáli.

Kerfið athugar sjálfvirk málfræði, notkun orða, uppbyggingu, stíl og stafsetningarvillur. Það veitir höfundum sjálfvirka endurgjöf sem getur hjálpað þeim við að betrumbæta skrif sín. Kennari þarf ekkert að gera annað en að virkja ETS málfræðiathugunina og að leyfa endurtekin skil verkefna fram að lokadegi verkefnaskila. Kerfið sér um vinnuna við að benda á það sem betur má fara. Gallinn er að tæknin er takmörkuð við að innihald skjala fari ekki yfir 64.000 orð (Turnitin, e.d.).

Umraða

Ástæða þess að byrjað var að nota hugbúnað frá Turnitin hér á landi var til að koma á samstarfi háskólanna að ritstuldarvörnum og styðja við fræðileg skrif nemenda (Sigurður Jónsson, 2016). Innan Háskóla Íslands er hugbúnaðurinn að mestu notaður sem eftirlitskerfi með ritstuldi. Í mörgum deildum skólans ber nemendum að skila lokaverkefnum sínum inn í kerfið og afhenda kennara samsvörunarskýrslu. Víða hafa kennarar ekki aðgang að skrifum nemenda sinna í ritunarferlinu vegna þess að starfsmenn á skrifstofum halda utan um skilahólf fyrir lokaverkefni. Þetta þýðir að leiðbeinendur brautskráningarnemenda geta ekki notað endurgjafarverkfæri kerfisins til að leiðbeina nemendum í skrifunum. Á þessu eru þó undantekningar og í einhverjum deildum fá nemendur aðgang að skilahólfi Turnitin þegar þeir skrá sig í lokaverkefni. Nemendur fá þar tækifæri til að nota kerfið til að styðja við fræðileg skrif sín í gegnum allt ferlið. Það er lærdómsríkt fyrir nemendur en ekki nóg, því til viðbótar þurfa þeir að fá virka endurgjöf frá leiðbeinendum sínum sem geta á auðveldan hátt séð, í gegnum samsvörunarhluta forritsins, bæði styrkleika og veikleika í skrifum nemenda. Með aðstoð forritsins geta kennarar leiðbeint nemendum sínum um hvernig þeir geta bætt fræðileg skrif sín.

Líkt og fyrr segir virðist lítil áhersla vera á að nota endurgjafar- og jafningjamatshluta Feedback Studio í HÍ. Ástæðan er líklega sú að innleiðingin á kerfinu byggðist á ritstuldarvarnarþætti þess og endurgjafarverkfærin hafa verið í þróun og orðið betri. Eftir að hafa notað Feedback Studio við námsmat og yfirferð verkefna get ég vissulega mælt með notkun þess. Endurgjöf er einn lykilorð náms og því mikilvægt að nemendur fái skjóta og góða endurgjöf líkt og kemur fram í kennslustefnu Háskóla Íslands (2018b) um gæði náms og kennslu. Viðmótið er gott bæði fyrir kennara og nemendur. Verkfærin eru frábær. Þegar kennari hefur komið sér upp eigin safni af hraðumsögnum og komist yfir feimnina við að tala inn heildarumsagnir, fyrir hvert verkefni, er það einnig tímasparandi. Það besta er þó að það gefur kennaranum kost á að veita nemendum virkilega góða endurgjöf.

Heimildir:

Háskóli Íslands. (2018a, 1. nóvember). Fundargerð háskólaráðs 1. nóvember 2018. Sótt af https://www.hi.is/haskolinn/fundargerð_haskolarads_1_november_2018

Háskóli Íslands. (2018b). Stefna Háskóla Íslands um gæði náms og kennslu 2018–2021 – aðgerðaáætlun til þriggja ára. Sótt af https://www.hi.is/sites/default/files/petura/7a_stefna_hi_um_gaedi_nams_og_kennslu_2018-2021_-_26okt18_end.pdf

Sigurður Jónsson. (2016). *Ritstuldarvarnir í íslenskum háskólum 2011–2016*. Reykjavík: Háskóli Íslands.

Steinunn Gestsdóttir. (2019). Nýsamþykkt stefna Háskóla Íslands um gæði náms og kennslu – kennsluþróun í brennidepli í starf skólans. *Tímarit Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands*, 7(1), 18-19. <https://doi.org/10.33112/tk.7.1.6x>

Turnitin. (e.d.). ETS e-rater Grammar check technology. Sótt af <https://help.turnitin.com/feedback-studio/moodle/direct-v2/instructor/e-rater/erater-grammar-check-technology.htm?Highlight=ETS%20grammar%20check>



„Mér finnst að kennarar ættu að nota Turnitin Feedback Studio til að hjálpa nemendum við að bæta ritun sína“

Viðtal við Maarten Mortier og Jason Gibson

Ljósmynd: Sigurbjörg Jóhannesdóttir

Sigurbjörg Jóhannesdóttir, kennslufræðingur háskólakennslu hjá Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

Í byrjun árs 2018 var gerður samningur við fyrirtækið Turnitin um aðgang íslenskra háskóla og framhaldsskóla að ritstuldarvarna-, jafningjamats- og endurgjafarhugbúnaðinum Feedback Studio. Hann var upphaflega þróaður af háskólanemendum fyrir jafningjamat en þróaðist út í þjónustu við að greina samsvaranir við höfundavarda texta og hefur fyrirtækið núna yfirráð yfir einum stærsta gagnagrunni í heimi fyrir útgefnar vísindagreinar, bækur, vefefni og nemendaritgerðir. Turnitin Feedback Studio býður upp á verkfæri sem kennarar geta notað til að hjálpa nemendum við að bæta akademísk skrif sín. Kennarar geta á auðveldan hátt notað kerfið til að bjóða upp á persónulega endurgjöf og meta framfarir nemenda. Kerfið býður auk þess upp á sjálfvirka endurgjöf fyrir enskan texta með verkfærinu *ETS-málfræðithuganir* (e. ETS e-rater grammar check).

Turnitin-fyrirtækið er með höfuðstöðvar sínar í Oakland, Kaliforníu og alþjóðlegar skrifstofur í Newcastle, Utrecht, Seoul, Melbourne, Noida, Mexíkóborg og víðar. Landsbókasafn Íslands – Háskólabókasafn (LBS-HBS) stóð fyrir kynningum á Feedback Studio í mars 2018 þar sem Koos Kruithof, þáverandi tengiliður Turnitin við Íslendinga kynnti meðal annars endurgjafarluta forritsins.

Í september 2018 voru haldin námskeið á LBS-HBS fyrir umsjónarmenn forritsins í háskólum og framhaldsskólum. Það voru þeir Maarten Mortier og Jason Gibson, nýir tengiliðir fyrirtækisins við Íslendinga, sem komu frá Turnitin í Newcastle til að halda þau. Í þeirri heimsókn var tekið stutt viðtal við þá þar sem þeir svöruðu nokkrum spurningum sem þessi grein er byggð á.

Hvers vegna kennarar ættu að nota Turnitin Feedback Studio

Maarten segir að honum finnst að kennarar ættu að nota Feedback Studio til að hjálpa nemendum að bæta ritun sína. Hann leggur áherslu á að það sé hægt að nota forritið til að hjálpa nemendum að skrifa frumsamda texta og ná betri tókum á fræðilegum skrifum. Hann segir að ef að forritið sé rétt notað þá sé hægt að nota það til að kenna nemendum að sjá muninn á góðum og slæmum skrifum.

Hann segir jafnframt að kennarar geti sparað sér tíma við að veita nemendum endurgjöf með því að gefa sér tíma, í byrjun, til að kynna forritinu og þjálfá sig í notkun þess. Hann leggur áherslu á að kennarar þurfi að gefa að minnsta kosti tuttugu nemendum endurgjöf til

að þeir uppgötvu það hagræði sem þeir hafa af notkun forritsins. Eðlilega sé ekki nóg að prófa bara einu sinni og halda því fram eftir það að endurgjöfin hafi tekið of langan tíma. Kennarar þurfa að æfa sig í notkun forritsins, finna út úr hvað virkar fyrir þá og hvað ekki. Þeir þurfa að koma sér upp safni af *bráðumsögnum* (e. quick marks), *matsgrindum* (e. rubrics) og *matslistum* (e. grading forms) ásamt að venja sig á að nota þessi verkfæri. Maarten segir að þeir kennarar sem geri þetta uppgötvu fljótt að endurgjöfin sé farin að taka styttri tíma en áður. Þeir spari sannarlega tíma.

Maarten og Jason segja að einn af kostunum við kerfið sé hversu aðgengilegt það sé því auk þess að hægt sé að vinna með það veflægt á vefsvæðinu turnitin.com þá sé hægt að nota það inni í námsumsjónarkerfum og sem smáforrit í snjalltækjum. Einn starfsmaður Turnitin í Bretlandi, sem tekur strætó í vinnuna, sér mjög oft kennara vera að lesa yfir verkefni og veita endurgjöf með hraðmerkingum í spjalddölvu. Þarna nýtist því dauður tími sem hægt er að nota í þessa vinnu.

Maarten, sem er útskrifaður úr blaða- og fréttamennsku, segist gjarnan hafa viljað að kennarar hans hefðu notað Feedback Studio til að veita honum endurgjöf. Hann segir að í sínu námi hafi honum fundist erfitt að átta

sig á hverju hafi verið búist við af honum í náminu. Hann hafi varla fengið nokkra endurgjöf á skrif sín. Hann segist vera viss um að ef kennarar hans hefðu notað Feedback Studio þá hefði það hjálpað honum mun meira.

Jason tekur undir þetta en hann flosnaði upp úr námi á unglingsárum sínum, fór 18 ára gamall sem hermaður til Afganistan þar sem hann særðist illa og fullorðnaðist hratt. Hann segir að þarna, í ókunnu landi, hafi hann upplifað hvað heiðarleiki er mikilvægur eiginleiki fólks og eitthvað sem skólar ættu að leggja aukna áherslu á. Feedback Studio sé eitt af þeim verkfærum sem skólar geti notað til að hvetja til heiðarlegra og góðra vinnubragða. Jason segir að þegar hann hugsar til baka þá telji hann sig hafa verið barn sem hafi þarfnast endurgjafar til að geta vaxið og dafnað. Hann segist vera viss um að ef skólinn hefði boðið upp á rafræn verkfæri eins og til dæmis Feedback Studio og hann fengið virka endurgjöf með því og ábendingar um í hverju hann gæti bætt sig, þá hefði líf hans orðið öðruvísi.

Feedback Studio er verkfæri sem stuðlar að betri menntun nemenda

Turnitin-hugbúnaðurinn er þekktastur fyrir að geta greint ritstuld. Margir halda að það sé eina hlutverk hans. Jason segir að orðræðan um hugbúnaðinn skipti miklu máli. Þegar fólk tali um að Turnitin sé ritstuldarvarnarforrit þá vekir það hugmyndir um að þetta sé hugbúnaður sem greini þjófnað á texta frá öðrum höfundum. Jason segir að það sé vissulega eitt af hlutverkum hugbúnaðarins að greina ritstuld en þau séu svo miklu fleiri en það. Hann segir að Turnitin Feedback Studio sé tæki sem kennarar geta notað gagnert í kennslu til að auka gæði náms. Nemendur geta nýtt sér hugbúnaðinn til að skoða gagnrýnið eigin textaskrif, geta metið verkefni hver annars, fengið *heilðarumsagnir* (e. feedback summary) frá kennurum í munnlegu eða rituðu formi, ásamt því að sjá ábendingar frá kennara um hvað megi betur fara í formi *bólumsagna* (e. bubble comments), *línumagna* (e. inline comments), *yfirstríkana* (e. strike through text) og *hraðumsagna* (e. quick marks).

Hugbúnaðurinn er verkfæri sem kennarar geta notað til að auðga kennslu, auka fjölbreytni endurgjafar og námsmats. Jason segir að nemendur geti til dæmis metið verkefni hver annars á auðveldan máta í jafningjamats-hluta kerfisins. Hugbúnaðurinn sé í raun menntunarverkfæri til að stuðla að framförum nemenda í námi. Nemendur geta nýtt sér sam-amburð sem þeir fá út úr kerfinu til að skoða skrif sín og læra hvernig þeir geta skrifað betur. Það er til dæmis gott að fá samamburð við heimildaskráningar sem eykur líkur á að þær séu réttar. Ef að nemendur eru með tilvísanir í efni af vefsíðum eða greinum sem þeir eru ekki vissir um áreiðanleikann á, þá geta þeir séð í Feedback Studio hverjir hafa vísað til sömu heimilda. Ef það eru traustir útgefendur og virðingarverðar vefsíður þá er þetta efni sem nemendur geta notað. Ef nemendur sjá að

um er að ræða efni sem hefur einungis verið vísað til í nemendaverkefnum, það er aðeins til á Wikipediu eða það eru einungis fjórar vísanir í það, þá er líklegt að þetta sé efni sem nemendur vilja ekki vera með tilvitnun í.

Nemendur geta þannig notað kerfið til að skoða áreiðanleika heimilda sinna óháð kennaranum. Jason segir að það sé þó mikilvægt að nemendur fái til viðbótar endurgjöf frá kennara. Hann segir það of algengt að nemendur fái ekki persónulega endurgjöf sem leiði til þess að nemendur læri ekki af skrifum sínum. Þeir öðlist því ekki næga þekkingu til að vita hvernig þeir eigi að vinna með efnið á fræðilegan hátt. Hæfni þeirra í skrifum sé því ábótavant, þeir kunni ekki að vinna með óbeinar tilvitnanir sem leiði til þess að þeir steli textum óvart.

Mest af ritstuldi má rekja til skorts á endurgjöf frá kennurum

Jason og Maarten eru sammála um að flest tilvik ritstuldar nemenda séu óviljandi sem þýðir að kennarar geta auðveldlega komið í veg fyrir hann með því að veita virka endurgjöf. Þeir segja að ritstuldur hafi nánast horfið í þeim skólum þar sem kennarar nota Feedback Studio gagnert til að styðja við skrif nemenda. Maarten segir að kennarar verði að skilja að til að koma í veg fyrir ritstuld þá þurfi þeir að veita nemendum persónulega endurgjöf reglulega yfir önnina. Ef kennarar noti Feedback Studio einungis til að athuga með ritstuld í lokaskilum ritgerða þá séu þeir komnir úr kennarahlutverki sínu og í hlutverk lögrelglunnar.

Maarten vill meina að kennarar sem noti hugbúnaðinn einungis til að leita að samsvörumum

til að greina ritstuld séu á villigötum. Þeir séu bókstaflega að mæla vandamál ritstuldar í skólanum en á sama tíma séu þeir ekki beinlínis að gera eitthvað í því. Hann segir að það sé miklu eðlilegra að nemendur fari í gegnum leiðsagnarmat sem nái yfir alla önnina. Nemendur skrifi ritgerð og noti Feedback Studio til að skoða þær samsvaranir sem þeir fái og áreiðanleika heimilda sinna. Kennarar veiti persónulega endurgjöf um hvernig nemendur geti unnið betur með efnið og hvernig þeir vísu í aðra höfunda. Í lok annarinnar sé þá um að ræða sanngjarnt námsmat þar sem kennarar hafi veitt nemendum endurgjöf á skrifin. Kennarar hafi í raun kennt nemendum sínum á þann hátt að þeir hafi tækifæri til að bæta sig í akademískum skrifum sínum. Slíkir kennarar geti þá verið sáttir við sína kennslu. Marteen Mortier segir að slíkur kennari geti sagt við sjálfan sig: „Ég hef í raun kennt nemendum mínum í stað þess að veifa til þeirra rauða spjaldinu í lok námskeiðs“.

Ráðlegging Maarten til kennara og háskóla er að nota Turnitin Feedback Studio ekki sem lögregluverkfæri, heldur nota það til að hjálpa nemendum að bæta sig bæði í námi og sem manneskjur. Hann segir að það hljóti að vera tilgangur kennara að hjálpa nemendum við að mennta sig, að þeir bæti við sig þekkingu, þjálfist í vinnubrögðum og geri hlutina betur. Hann segir að eitt af hlutverkum kennara sé að hjálpa nemendum við að skilja að heiðarleiki skiptir máli. Það skiptir nemendum máli að upplifa að eignarétturinn af verkum þeirra sé í reynd þeirra svo þeir geti verið stoltir af vinnu sinni. Á þann hátt öðlist þeir sjálfsryggi og séu óhræddir við að senda verkefni sín inn í Turnitin Feedback Studio.

Ráðstefna

Hvað er góð háskólakennsla? Kennsluráðstefna Kennslumiðstöðvar Háskólans á Akureyri

Elva Björg Einarsdóttir, verkefnastjóri við Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

Starfsmenn Kennslumiðstöðvar Háskóla Íslands tóku þátt í kennsluráðstefnu Kennslumiðstöðvar Háskólans á Akureyri 22. maí 2018. Yfirskrift ráðstefunnar var *Hvað er góð háskólakennsla?* Ráðstefnan var römmuð inn af erindum Merrie Kaas, prófessors við Hjúkrunarfræðideild Minnesotaháskóla, um *persónuleg tengsl við nemendur í fjarnámi* (e. re-training not restraining our voice in online teaching) og Önnu Helgu Jónsdóttur, dósentis við Raunvísindadeild Verkefni- og náttúruvísindasviðs Háskóla Íslands, um *vendinám í fjölmennum og fjölbreyttum nemendahópum*.

Að aðaleringum loknum var tekið upp menntabúðafyrirkomulag þar sem háskólakennarar og kennsluþróunarfólk

fjölluðu um fjölbreytta og virka kennsluhætti í háskólum. Í heildina voru það 21 erindi.

Kennslumiðstöð Háskóla Íslands hélt utan um fimm af menntabúðunum: 1) Hvernig við getum nýtt betur endurgjafarhluta Turnitin, 2) Samstarf Háskóla Íslands við edX, 3) Tæki kennarans til ígrundunar, 4) Hlutverk kennsluáætlaða í gæðum náms og 5) Mikilvægi endurgjafar í námi og vandinn við að veita hana. Kennsluráðstefnan var allt í senn fróðleg, áhugaverð og glæsileg, ekki síst vegna skemmtilegrar umgjörðar og skipulags. Starfsfólk Kennslumiðstöðvar HÍ óskar starfsfólki Kennslumiðstöðvar Háskólans á Akureyri til hamingju með vel heppnaða ráðstefnu og hlakkar til að taka þátt í fleiri ráðstefnum á þeirra vegum.



Kennslumiðstöð Háskóla Íslands

Aragötu 9, 101 Reykjavík
525 4447
kemst@hi.is

kennslumidstod.hi.is

ISSN 2298-9595 (prentuð útgáfa)
ISSN 2298-9978 (rafræn útgáfa)