

Framvinda og áhrifaþættir í opnum málanámskeiðum á netinu

Inngangur

Stórstígar framfarir hafa orðið í kennslu og námi með fjölbreyttri miðlun efnis á netinu. Fyrir um áratug var stigið það skref í virtum erlendum háskólum að opna aðgang að menntun og bjóða upp á nám á ólíkum fræðasviðum í netnámskeiðum án greiðslu skólagjalda. Slík námskeið, MOOCs (e. *massive open online courses*), eru nú í boði víða um heim og hafa notið mikilla vinsælda (Aldowah o.fl. 2020, 429). En meðal þeirra eru LMOOC-námskeið (e. *language massive open online courses*) sem varða kennslu og nám annars máls. Rannsóknir hafa einkum beinst að námsframvindu (e. *retention*) í námskeiðunum en hlutfallslega fáir ljúka þeim að fullu (Jordan 2015, 342).

Meginmarkmið þessarar rannsóknar var að greina þætti sem hafa áhrif á námsframvindu í opnum málanámskeiðum á netinu¹. Hugmyndafræði *Icelandic Online* (IOL), vefnámskeiða í íslensku sem öðru máli, var lögð til grundvallar í rannsókninni til að kanna hvort kennslufræði og stuðningur kennara hafi mikilvæg áhrif á framvindu nemenda í slíku námsumhverfi. Rannsóknin var stigskipt og byggðist á gögnum frá nemendum sem voru skráðir í IOL 2006–2018 og hafa niðurstöðurnar birst í þremur ritrýndum tímaritsgreinum (Kolbrún Friðriksdóttir 2018; 2021a; 2021b). Umfjölluninni er skipt í sex meginkafla. Í 2. og 3. kafla verður vikið að fræðilegu samhengi rannsóknarinnar og *Icelandic Online*. Rannsóknaraðferðir

1 Grein þessi er byggð á doktorsritgerð höfundar: Kolbrún Friðriksdóttir (2021c).

verða ræddar í 4. kafla, niðurstöðurnar í 5. kafla og loks verða aðalatriðin dregin saman og niðurstöður ræddar.

1. Fræðilegt samhengi

Áleitnar spurningar hafa vaknað í ljósi upplýsinga um lágt hlutfall þeirra sem ljúka opnum netnámskeiðum (Jordan 2015, 342). Beinast þær einkum að gæðum námskeiðanna og kennslufræði en einnig námsumgjörðinni. Aðrir hafa bent á að skoða verði námsframvindu út frá því hvernig nemendur kjósi að nýta sér opið námsefni af þessu tagi og hvort upphaflegt markmið þeirra hafi í raun verið að taka námskeið að fullu (Reich 2014, 1).

Á fræðasviðinu er vöntun á rafrænum gögnum úr rakningarkefni (e. *tracking system*) námskeiða sem geti gefið heildstæða mynd af notkun námsefnis og áhrifum þess á námsframvindu (Gillespie 2020, 138–139). Mælingar á framvindu í opnum netnámskeiðum hafa jafnan grundvallast á þátttöku nemenda í afmörkuðum þáttum námskeiða en kallað hefur verið eftir ítarlegri greiningum á námshegðun í námskeiðum í heild og brotthvarfsmynstri. Þá hefur verið spurt um réttmætan mælikvarða á framvindu í slíku námsumhverfi (Kolbrún Friðriksdóttir 2018, 65–66).

Mismunandi námsumgjarðir hafa jafnframt verið til umræðu og þá hvort munur sé á framvindu nemenda í blönduðu námi og fjarnámi (Harker og Koutsantoni 2005, 197). Vísindaleg samanburðargögn um möguleg áhrif mismunandi netnámsumgjarða eru hins vegar af afar skornum skammti (Kolbrún Friðriksdóttir 2018, 55).

Gagnrýnt hefur verið að lítil áhersla sé lögð á kennslufræði í opnum málanámskeiðum (Colpaert 2014, 167) og að nemendur hafi þar yfirleitt ekki aðgang að kennara (Ross o.fl. 2014, 67); þessir þættir geti sannarlega skýrt brotthvarf nemenda. Kallað hefur verið eftir aukinni áherslu á kennslufræði annars máls í slíkum námskeiðum og að tölvustudd málakennsla fái þar mikilvægan sess. Rannsóknir skortir á mögulegum áhrifum nefndra þátta (Colpaert 2014, 167–168).

Nemendahópurinn sem sækir í opin netnámskeið er fjölbreyttur (Sokolik 2014, 26). Frekari vitneskju vantar um hvatann að baki námi

Þessara nemenda og sýn þeirra á námsumhverfið og möguleg áhrif þess á framvindu (Doiz, Lasagabaster og Sierra 2014, 119–121). Með þessari rannsókn er leitast við að fylla upp í framangreindar eyður í rannsóknum á sviði opinna málanámskeiða á netinu.

2. Icelandic Online

Vefnámskeiðin Icelandic Online (<https://icelandiconline.com>) teljast til opinna málanámskeiða á netinu og falla undir svið tölvustudds tungumálanáms og -kennslu (e. *computer assisted language learning* (CALL)). Þau voru þróuð hjá Háskóla Íslands og opnuð 2004–2013. Námskeiðsvefurinn var sérstaklega hannaður með málanám í huga og byggist á kennslufræði annars máls á neti (Birna Arnbjörnsdóttir 2004, 87–92). Þar er veittur aðgangur að sjö gagnvirkum og sjálfstýrðum námskeiðum í íslensku sem öðru/erlendu máli fyrir full-orðna. Öll námskeiðin eru í boði sem gjaldfrjáls sjálfstýrð námskeið án stuðnings kennara, þ.e. í opinni sjálfstýrðri námsumgjörð. Að auki eru tvö námskeiðanna, IOL 1 og 2, tiltæk í blandaðri námsumgjörð og fjarnámsumgjörð en nemendur njóta þá stuðnings kennara. IOL-kerfið býr yfir innbyggðu rakningarkerfi sem mælir virkni nemenda og safnar notendagögnum í gagnagrunn en á þeim gögnum er m.a. byggt í þessari rannsókn. Tæplega 270.000² hafa nýtt sér námsefnið og er aðsókn stöðug.

Námskeiðin eru stigskipt og þróuð í ljósi Viðmiðunarramma Evrópuráðsins: IOL Bjargir fyrir byrjendur, IOL 1 (náttúruþema) (A1), IOL 1 (menningarþema) (A1), IOL 2 (A1–A2), IOL 3 (A2–B1), IOL 4 (B1–B2) og IOL 5 (C1). Námskeiðin tvö sem eru í boði sem kennarastudd námskeið eru nýtt í kennslu við Háskóla Íslands: Blönduð námskeið IOL 1 og 2 eru hluti 10 eininga námskeiða í Hagnýtri íslensku sem öðru máli og fjarnámskeið IOL 1 og 2 eru í boði hjá Tungumálamiðstöð. Efnismagn námskeiðanna er breytilegt³.

Í tölvustuddri málakennslu sem er beitt í IOL felst sú nálgun að

2 Byggt á mælingum úr rakningarkerfi IOL: <http://icelandiconline.is/kennari/notendur.php>; <https://www.icelandiconline.com/admin/users>.

3 Námskeiðin eru brotin upp í efnissíður, fjöldi síðna er 29–139. Á hverri síðu eru 3–10 verkefni, heildarfjöldi verkefna er því 134–599 eftir því hvaða námskeið á í hlut (Kolbrún Friðriksdóttir 2018, 59–60).

nýta margvísleg tæknitól til kennslu og náms. Meðal kennslufræðilegra aðferða er að beina athygli nemenda að ílagþáttum í málumhverfinu (e. *noticing*) með hjálp tölvutækninnar (Birna Arnbjörnsdóttir 2004, 89; Chappelle 1998, 23; Schmidt 1993, 208). Byggt er á aðferðum sem kallast „fókus á form“ (Doughty og Williams 1998, 1) til að kynna málfræðiatríði í textasamhengi (Ellis, Basturkmen og Loewen 2001, 410). Einnig einkennist kennslufræðin af því sem kallast stöðir (e. *scaffolding*) (Lantolf 2000, 20) þar sem tæknin er nýtt til að kynna málleg atriði í smáum skrefum í þeim tilgangi að tryggja skilning og stuðning við námsferlið (Birna Arnbjörnsdóttir 2021, 20; Kolbrún Friðriksdóttir 2021b, 131–132). Lagskipt framsetning námsefnis og málfræðiútskýringar byggja jafnframt á stöðum. Efnisinnihald námskeiða er lagað að færnistigi nemenda og námsmarkmiðum og með efnisvali er leitast við að höfða til fullorðinna. Efnið er þemaskipt og byggir á breytilegum söguþræði sem er ætlað að hvetja nemendur til þátttöku. Í sama tilgangi er áhersla lögð á fjölbreytt verkefni.

Í blönduðum námskeiðum og fjarnámskeiðum er kennari til stuðnings sem veitir margvíslega aðstoð til að auðvelda nemendum að hafa glögga yfirsýn yfir námsefnið og að komast yfir allt efnið á námskeiðstímanum (sjá Kolbrúnu Friðriksdóttur 2021a, 6–8). Næst verður fjallað um rannsóknaraðferðir og þátttakendur.

3. Rannsóknin

Rannsóknin er þrjúþætt og grundvallaðist á blandaðri rannsóknaraðferð (Guest 2012). Stuðst var við a) rafræn gögn úr rakningarkerfi IOL, b) spurningakönnun auk c) eigindlegra gagna sem aflað var með opnum spurningum í könnuninni. Rannsóknarspurningarnar voru sex, um: 1) framvindu og námshegðun í öllum námskeiðum IOL og mismunandi námsumgjörðum, 2) áhrif efnisinnihalds og kennslufræðilegra aðferða á virkni og framvindu, 3) áhrif stuðnings kennara á virkni og framvindu, 4) markmið nemenda og áhrif þeirra á framvindu, 5) ástæðu þess að nemendur ljúka námskeiði eða hætta og 6) áhrif bakgrunnsbreyta á framvindu. Blönduð rannsóknaraðferð var valin til að skoða viðfangsefnið frá sem víðustu sjónarhorni (Leech og Onwuegbuzie 2009, 266). Aðleiðslu var beitt við greininguna í þeim

tilgangi að koma auga á mynstur í gögnunum og til að leiða fram tilgátur (Godwin-Jones 2017, 5). Í næstu undirköflum verður gerð grein fyrir rannsóknaraðferðum í hverjum hluta fyrir sig en rannsóknarspurningarnar verða ræddar í niðurstöðukaflanum.

3.1 Gögn úr rakningarkerfi

Í fyrsta hluta rannsóknarinnar var byggt á gögnum sem var aflað með rakningarkerfi IOL. Kerfið skráir upplýsingar um hvern nemanda, upphaf náms, virkni hans frá einni efnissíðu til annarrar og hvar hann er staddur í námsefninu þegar hann hættir. Notendaupplýsingar eru einnig skráðar í kerfið, s.s. um aldur og kyn. Öllum gögnum er safnað í gagnagrunn.

Gagnagrunnsrannsóknin náði til 43.468 þátttakenda sem voru í IOL 2006–2014: í IOL Björgum (n = 38.167), IOL 1 (náttúruþema) (n = 11.519), IOL 1 (menningarþema) (n = 6.954), IOL 2 (n = 3.805), IOL 3 (n = 2.386), IOL 4 (n = 2.417) og IOL 5 (n = 1.185); sumir voru í fleiri en einu námskeiði á tímabilinu. Áhrif mismunandi námsumgjarda á framvindu í tveimur námskeiðanna voru einnig til skoðunar: IOL 1 í opinni sjálfstýrðri námsumgjörð (n = 6.419), blandaðri námsumgjörð (n = 434) og fjarnámsumgjörð (n = 101); í IOL 2 í opinni sjálfstýrðri námsumgjörð (n = 3.462), blandaðri umgjörð (n = 281) og fjarnámsumgjörð (n = 62). Þjóðerni þátttakenda var breytilegt en 63% þeirra voru frá tíu löndum. Konur voru 51% þátttakenda, karlar 49%, um 69% þeirra voru yngri en 31 árs.

3.2 Gögn úr spurningakönnun og tenging við rakningargögn

Í öðrum hluta rannsóknarinnar var stuðst við spurningakönnun en þar var leitað eftir viðhorfum nemenda til námsumhverfisins og áhrifa þess. Gerð spurningalistans tók einkum mið af kennslufræðilegum þáttum og stuðningsumhverfi IOL 2.

Tvö meginatriði voru til skoðunar, þ.e. sem lúta að efnisinnihaldi og kennslufræði (liður A a)–f) neðar) og stuðningi kennara í tveimur námsumgjörðum (blönduðu námi og fjarnámi) (B a)–d)). Einnig var horft til markmiðs nema m.t.t. þátttöku í námskeiðinu og bakgrunnspátta (C a)–b)). Eftirtaldir þættir voru kannaðir:

- A. Efnisinnihald og kennslufræði
- Kennslufræðilegt skipulag efnis
 - Skýr námsmarkmið
 - Ílag kynnt með aðstoð stoða
 - Söguþráður
 - Málfræðiform kynnt í texta
 - Fjölbreytt verkefni
- B. Stuðningur kennara í blönduðu námi og fjarnámi
- Einstaklingsbundin aðstoð
 - Stuðningur kennara almennt
 - Ítarleg námskeiðskynning
 - Tímasett námsáætlun
- C. Einstaklingsbundnir þættir
- Markmið nema um þátttöku
 - Aldur/kyn

Stuðst var við lokaðar spurningar sem byggðust á Likert-kvarða. Nemendur voru beðnir um að tilgreina hvort þeir teldu þættina í liðum A og B að ofan eiga þátt í að hvetja þá áfram í náminu og einnig var rannsakað hvort þættirnir hefðu áhrif á námsframvindu samkvæmt mælingum rakningarkerfisins. Varðandi C-lið var spurt hvort nemendur hefðu ætlað sér að taka námskeiðið að fullu. Bakgrunnssupplýsingar fengust úr skráningarkerfi námskeiðsins.

Könnunin var send til 2.605 nemenda sem höfðu verið í IOL 2 2010–2018. Alls 400 svöruðu könnuninni, af þeim voru 60% konur og 40% karlar, meðalaldur var 39 ár. Þjóðerni var breytilegt: 63% voru frá tólf löndum. Þættirnir sem tilgreindir eru í liðum A–C teljast til óháðra breyta í rannsókninni en háða breytan var framvinda.

3.3 Eigindleg gögn

Síðasti hluti rannsóknarinnar byggðist á eigindlegum textagögnum frá 174 nemendum í IOL 2 en þeir voru beðnir um að skrifa hugleiðingar sínar í opinni spurningu í spurningakönnun-

inni. Rannsóknarspurningarnar beindust að tveimur ólíkum hópum. Annars vegar þeim sem höfðu lokið námskeiðinu og hins vegar þeim sem höfðu ætlað sér að klára en hættu fyrr. Fyrrgreindi hópurinn fékk spurninguna: „Hverja telur þú vera meginástæðu þess að þú kláraðir IOL 2?“, hinn fékk spurninguna: „Hverja telur þú vera meginástæðu þess að þú kláraðir ekki IOL 2 eins og þú hafðir ætlað þér?“

Þátttakendur í þessum hluta rannsóknarinnar eru þeir sömu og rætt var um í kafla 4.2.

4. Niðurstöður

Umfjölluninni er skipt í þrjá meginkafla. Í kafla 5.1 og tveimur undirköflum hans verður námsframvinda í IOL skoðuð en hún byggist á gögnum úr rakningarkerfinu. Í kafla 5.2 og þremur undirköflum hans verður rætt um niðurstöður spurningakönnunarinnar og möguleg áhrif námskeiðs- og einstaklingsbundinna þátta á námsframvindu. Í kafla 5.3 verður vikið að greiningu eigindlegra gagna um hvata nemenda til að klára námskeið eða hætta.

4.1 Framvinda og brotthvarfsmynstur

Í rannsókninni á rakningargögnum IOL ($n = 43.468$) var sjónum beint að a) hlutfalli þeirra sem kláruðu námskeiðin og b) framvindu í mismunandi námsumgjörðum í IOL 1 og 2 en einnig c) námshegðun brotthvarfsnema í IOL 1 og 2 og heildarþátttöku þeirra sem kláruðu ekki. Rannsóknarspurning 1 var eftirfarandi:

- a) Hvernig er námsframvindan í námskeiðunum og hefur námsumgjörð áhrif á hana – ef svo er, að hvaða leyti?
- b) Hvað einkennir námshegðun þeirra sem ljúka ekki námskeiðum?

4.1.1 Framvinda í heild og í námsumgjörðum

Í samræmi við rannsóknarspurningu 1 a) um námsframvindu í námskeiðunum var horft til nemenda ($n = 43.468$) sem höfðu lokið

námskeiðunum sjö að fullu; þeirra sem höfðu klárað síðustu efnissíðu samkvæmt rakningarkerfinu. Eins og tafla 1 sýnir var hlutfall þeirra sem kláruðu lágt, 2,4–18,2%, eftir því hvaða námskeið á í hlut. Sambærilegar niðurstöður hafa fengist í alþjóðlegum rannsóknum á framvindu í opnum netnámskeiðum (Jordan 2015, 342).

Tafla 1. Hlutfall þeirra sem klára námskeiðin.

	IOL Bjargir (n=8.167)	IOL 1 Náttúra (n=1.519)	IOL 1 Menning (n=6.954)	IOL 2 (n=3.805)	IOL 3 (n=2.386)	IOL 4 (n=2.417)	IOL 5 (n=1.185)
Klára	5,3% (n=2.016)	2,4% (n=281)	3,3% (n=229)	5,1% (n=195)	4,9% (n=117)	18,2% (n=440)	3,5% (n=41)

Í töflu 2 má sjá niðurstöður sem varða rannsóknarspurningu 1 a) um framvindu í mismunandi námsumgjörðum í IOL 1 og 2. Nemendur í blandaðri námsumgjörð í IOL 1 (n = 434) og IOL 2 (n = 281) kláruðu frekar námskeiðið en nemar í hinum hópunum. Í blandaða náminu í IOL 1 luku 8,3% námskeiðinu að fullu en 4,0% í fjarnáminu og 2,9% í opna sjálfstýrða náminu. Rúmlega 14% blandaðra nema kláruðu IOL 2-námskeiðið en aðeins 4,8% í fjarnáminu og 4,4% í opna sjálfstýrða náminu.

Tafla 2. Hlutfall þeirra sem klára í mismunandi námsumgjörðum IOL 1 og 2.

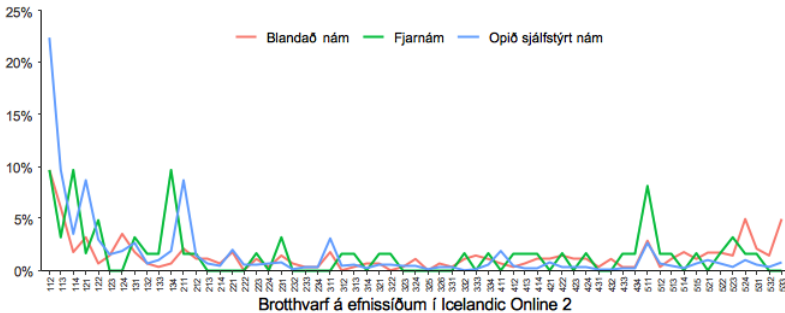
	IOL 1 opið sjálfstýrt nám (n=6.419)	IOL 1 fjarnám (n=101)	IOL 1 blandað nám (n=434)	IOL 2 opið sjálfstýrt nám (n=3.462)	IOL 2 fjarnám (n=62)	IOL 2 blandað nám (n=281)
Klára	2,9% (n=189)	4,0% (n=4)	8,3% (n=36)	4,4% (n=152)	4,8% (n=3)	14,2% (n=40)

Niðurstöðurnar sýna því að nemendur í blandaðri námsumgjörð IOL eru líklegri til að ljúka námskeiði en nemendur í annars konar námsumgjörðum.

4.1.2 Brotthvarf og þátttökumynstur

Út frá rannsóknarspurningu 1 b) voru rakningargögnin greind með tvennum hætti. Annars vegar var horft til þeirra sem höfðu ekki

klárað allt námsefnið í námsumgjörðunum þremur í IOL 1 og 2 og hlutfall brotthvarfs reiknað á hverri efnissíðu. Hins vegar voru mismunandi mælikvarðar notaðir til að athuga þátttökumynstrið í heild. Námsgreiningu (e. *learning analytics*) (Martín-Monje, Castrillo og Mañana-Rodríguez 2018, 257) var beitt til nákvæmrar skoðunar á brotthvarfsmynstrinu. Mynd 1 sýnir dæmi um brotthvarfsmynstur í IOL 2. Á x -ás eru númer efnissíðna í námskeiðinu, á y -ás sést hlutfall brotthvarfs á hverri efnissíðu í námsumgjörðunum þremur: blönduðu námi ($n = 281$), fjarnámi ($n = 62$) og opnu sjálfstýrðu námi ($n = 3.462$). Niðurstöðurnar sýna að talsvert brotthvarf verður strax á fyrstu efnissíðunum, sérstaklega í opna sjálfstýrða náminu. Um miðbik námskeiðsins verður brotthvarf minna í öllum hópum en í lok þess verður aftur vart brotthvarfstoppa, sérstaklega meðal fjarnámsnema, þegar 80–99% námsefnisins hefur verið lokið.

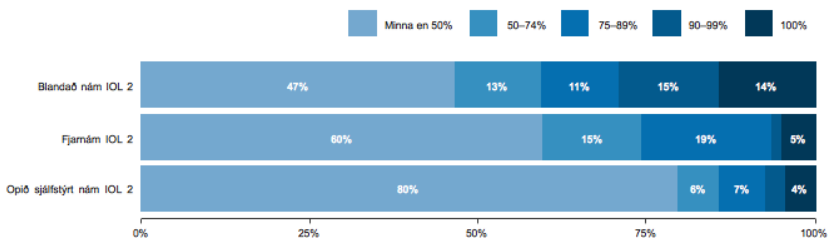


Mynd 1. Brotthvarfsmynstur í þremur námsumgjörðum í IOL 2.

Þessar niðurstöður vöktu upp frekari spurningar um þátttöku brotthvarfsnema í námskeiðinu, þ.e. hversu mikið af námsefninu þeir kláruðu áður en þeir hættu. Til að svara því voru mismunandi mælikvarðar notaðir til að greina þátttökumynstrið í heild: a) minna en 50% námsefnis voru kláruð, b) 50–74% efnis voru kláruð, c) 75–89% og d) 90–99% efnis.

Mynd 2 sýnir dæmi um greiningu á þátttökumynstri í IOL 2. Eins og áður sagði luku rúmlega 14% nema í blandaða náminu námskeiðinu að fullu, um 5% fjarnema og um 4% í opna sjálfstýrða náminu. Á myndinni má hins vegar sjá, þegar framvindan er skoðuð

Í ljósi annars konar mælikvarða, að margir kláruðu meginhluta efnisins þótt þeir lykju ekki námskeiðinu. Ef litið er t.d. á framvindu nema í blandaða náminu kláruðu 15% þeirra 90–99% námsefnisins og 11% luku 75–89% þess. Athygli vekur einnig að meirihluti nemenda í fjarnámi og opnu sjálfstýrðu námi lauk innan við helmingi námsefnisins.



Mynd 2. Þátttökumynstur í þremur námsumgjörðum í IOL 2 í ljósi mismunandi mælikvarða.

Greiningar á námsframvindu í rannsókninni gáfu tilefni til að endurskoða hverja beri að telja brotthvarfsnemendur í opnum netnámskeiðum af þessum toga, eða hvað „klára námskeið“ merkir í þessu sambandi (Kolbrún Friðriksdóttir 2018, 67). Í tveimur síðari hlutum rannsóknarinnar var litið svo á að nemendur sem hefðu lokið a.m.k. 80% námsefnis teldust hafa lokið netnámskeiðinu en hinir sem náðu skemur voru skilgreindir sem brotthvarfsnemendur. Næst verður greining á gögnum úr spurningakönnuninni rædd.

4.2 Áhrif innihalds, stuðnings kennara og einstaklingsbundinna þátta

Í næstu undirköflum verður rætt um niðurstöður úr könnuninni ($n = 400$) sem varða a) efnisinnihald og kennslufræði í IOL 2, b) stuðning kennara, c) markmið svarenda og d) bakgrunn. Svör hvers svaranda við spurningunum voru greind, framvandan hjá sömu þátttakendum samkvæmt rakningarkerfinu mæld og loks voru gagnasettin tvö tengd til að mæla möguleg áhrif þáttanna á námsframvindu. Aðhvarfsgreiningu var beitt til að athuga áhrif bakgrunnspátta.

4.2.1 Efnisinnihald og kennslufræði

Sex þættir voru skoðaðir til að kanna viðhorf og möguleg áhrif efnisinnihalds og kennslufræðilegra aðferða í IOL 2 á þátttöku og námsframvindu. Rannsóknarspurning 2 var:

a) Telja nemendur í IOL 2 að þættir sem varða efnisinnihald og kennslufræði hafi hvetjandi áhrif á þátttöku þeirra í náminu? b) Eru þeir sem telja svo vera líklegri til að ljúka námskeiði en hinir sem eru ósammála?

Tafla 3 sýnir að 55–85% svarenda ($n = 400$) töldu alla innihalds- og kennslufræðipættina eiga frekar eða mjög mikinn þátt í að hvetja þá til þátttöku í námskeiðinu. Tveir þættir standa þar upp úr, „Ílag kynnt með aðstoð stoða“ og „fjölbreytt verkefni“, sem flestir töldu eiga þátt í að hvetja þá áfram.

Tafla 3. Áhrif efnis- og kennslufræðilegra þátta á þátttöku í IOL 2.

	Hafa hvetjandi áhrif		Hafa ekki hvetjandi áhrif	
Kennslufræðilegt skipulag efnis	78,3%	n=295	26,2%	n=105
Skýr námsmarkmið	55,0%	n=220	45,0%	n=180
Ílag kynnt með aðstoð stoða	84,8%	n=339	15,2%	n= 61
Fjölbreytt verkefni	82,2%	n=329	17,8%	n=71
Söguþráður	69,8%	n=279	30,2%	n=121
Málfræðiform kynnt í texta	66,2%	n=265	33,8%	n=135

Þegar skoðað var hvort þættirnir hefðu mælanleg áhrif á námsframvindu sýndi tenging gagna úr spurningakönnun við gögn úr rakningarkerfi fram á jákvæða fylgni milli þriggja þessara þátta og framvindu, þ.e. þáttanna „kennslufræðilegt skipulag efnis“, „Ílag kynnt með aðstoð stoða“ og „fjölbreytt verkefni“. Eins og tafla 4 sýnir voru svarendur sem töldu þessa þætti hafa hvetjandi áhrif líklegri til að ljúka námskeiði en hinir sem töldu svo ekki vera. Varðandi þáttinn „Ílag kynnt með aðstoð stoða“ mældist tölfræðilega marktækur munur ($p = 0,0439$) á námsframvindu samanburðarhópanna tveggja. Ekki mældist jákvætt samband á milli hinna þriggja þáttanna og námsframvindu.

Tafla 4. Áhrif efnis- og kennslufræðilegra þátta á framvindu í IOL 2.

	Hafa hvetjandi áhrif		Hafa ekki hvetjandi áhrif	
	Kláraði	Kláraði ekki	Kláraði	Kláraði ekki
Kennslufræðilegt skipulag efnis	45,8% n=135	54,2% n=160	38,1% n=40	61,9% n=65
Skýr námsmarkmið	42,7% n=94	57,3% n=126	45,0% n=81	55,0% n=99
Ílag kynnt með aðstoð stóða	46,0% n=156	54,0% n=183	31,1% n=19	68,9% n=42
Fjölbreytt verkefni	45,0% n=148	55,0% n=181	38,0% n=27	62,0% n=44
Söguþráður	43,0% n=120	57,0% n=159	45,5% n=55	54,5% n=66
Málfræðiform kynnt í texta	43,4% n=115	56,6% n=150	44,4% n=60	55,5% n=75

Niðurstöðurnar benda til þess að framsetning og skipulag námsefnis og kennslufræðilegar aðferðir í IOL eigi þátt í að ýta undir þátttöku nemenda og hafi í sumum tilvikum einnig jákvæð áhrif á námsframvindu. Þær styðja því við tillögur um að huga þurfi að innihaldi og kennslufræðilegum áherslum til að ýta undir virkni í opnum netnámskeiðum (Castrillo 2014, 73–74).

4.2.2 Stuðningur kennara

Fjórir þættir sem varða stuðning í blönduðu námi og fjarnámi í IOL 2 voru skoðaðir. Rannsóknarspurning 3 var:

a) Telja nemendur í IOL 2 að þættir sem varða stuðning kennara hafi hvetjandi áhrif á þátttöku þeirra í náminu? b) Eru þeir sem telja svo vera líklegri til að ljúka námskeiði en hinir sem eru ósammála?

Tafla 5 sýnir að 50–90% svarenda (n = 64) í blönduðu námskeiði og fjarnámskeiði töldu alla þættina eiga frekar eða mjög mikinn þátt í að hvetja þá áfram í náminu. Flestir töldu þættina „tímasett námsáætlun“ og „einstaklingsbundin aðstoð“ mikilvæga til að halda þeim við efnið.

Tafla 5. Áhrif stuðningsþátta kennara á þátttöku í blönduðu námi og fjarnámi í IOL 2.

	Blandað nám (n=41)		Fjarnám (n=23)	
	Hafa hvetjandi áhrif	Hafa ekki hvetjandi áhrif	Hafa hvetjandi áhrif	Hafa ekki hvetjandi áhrif
Tímasett námsáætlun	90,2% (n=37)	9,8% (n=4)	91,3% (n=21)	8,7% (n=2)
Einstaklingsbundin aðstoð ^a	87,5% (n=7)	12,5% (n=1)	86,7% (n=13)	13,3% (n=2)
Ítarleg námskeiðskynning	56,1% (n=23)	43,9% (n=18)	60,9% (n=14)	39,1% (n=9)
Stuðningur kennara almennt	51,2% (n=21)	48,8% (n=20)	82,6% (n=19)	17,4% (n=4)

a. Aðeins þeir sem sögðust hafa óskað eftir aðstoð kennara fengu þessa spurningu.

Tenging gagna úr spurningakönnun við gögn úr rakningarkerfi (tafla 6) sýndi fram á jákvætt samband allra þessara þátta og námsframvindu meðal nemenda í blönduðu námi en ekki meðal fjarnema. Þannig voru nemar í blönduðu námi sem töldu þættina hafa hvetjandi áhrif á þátttöku líklegri til að klára en samanburðarhópurinn. Lítið úrtak fékkst í þessum hluta rannsóknarinnar til að kanna áhrif þáttanna á framvindu í blandaða náminu og gaf marktækniþróf því óvissar niðurstöður.

Tafla 6. Áhrif stuðningsþátta kennara á framvindu í blönduðu námi og fjarnámi í IOL 2.

	Blandað nám (n=41)		Fjarnám (n=23)	
	Hafa hvetjandi áhrif	Hafa ekki hvetjandi áhrif	Hafa hvetjandi áhrif	Hafa ekki hvetjandi áhrif
	Klárðuðu	Klárðuðu	Klárðuðu	Klárðuðu
Stuðningur kennara almennt	81% (n=17)	55% (n=11)	36,8% (n=7)	50% (n=2)
Ítarleg námskeiðskynning	78,3% (n=18)	55,6% (n=10)	28,6% (n=4)	55,6% (n=5)

Tímasett námsáætlun	70,3% (n=26)	50% (n=2)	33,3% (n=7)	100% (n =2)
Einstaklingsbundin aðstoð	57,1% (n=4)	0% (n=0)	30,8% (n=4)	50% (n=1)

Í heild sýna niðurstöðurnar að stuðningur kennara getur haft jákvæð áhrif á þátttöku og í sumum tilvikum einnig á námsframvindu í slíku námsumhverfi (Kolbrún Friðriksdóttir 2021a, 13–16; Ross o.fl. 2014, 58–61). Sérstaða fjarnemanna með tilliti til áhrifa þessara þátta á framvindu krafðist frekari skoðunar eins og rætt verður í næsta undirkafla.

4.2.3 Einstaklingsbundnir þættir

Tveir einstaklingsbundnir þættir voru skoðaðir: Markmið þátttakenda m.t.t. þátttöku í námskeiðinu og aldur. Í spurningakönnuninni voru áform nemenda (n = 400) könnuð, þ.e. hvort þeir hefðu byrjað í IOL 2 með það í huga að ljúka námskeiðinu. Rannsóknarspurning 4 var:

a) Höfðu nemendur í IOL 2 það að markmiði að ljúka námskeiðinu þegar þeir hófu námið? b) Ef svo var, kláruðu þeir frekar en hinir sem höfðu ekki slíkt markmið?

Niðurstöðurnar sýndu í fyrsta lagi að 57% þátttakenda (n = 226) höfðu haft í hyggju að taka fullt námskeið í upphafi en hinn hlutinn (n = 174) hafði ekki þau áform.

Í öðru lagi kom í ljós (tafla 7) að þeir sem höfðu ætlað sér að klára luku frekar námskeiði en hinir sem höfðu önnur markmið. Þannig luku 52,7% (n = 119) þeirra sem höfðu ætlað að klára námskeiðið en aðeins 32,5% (n = 56) hinna. Munurinn á framvindu þessara tveggja hópa var tölfræðilega marktækur ($p = 0,0001$). Samhljómur er með þessum niðurstöðum og fyrri rannsóknum sem sýna að nemendur sem hafa það að markmiði að ljúka opnu netnámskeiði klári frekar en þeir sem hefja námið með önnur áform í huga (Reich 2014, 6).

Tafla 7. Framvinda nema í IOL 2 m.t.t. markmiða um þátttöku.

	Ætluðu að klára (n=226)	Ætluðu ekki að klára (n=174)
Kláraðu	52,7% (n=119)	32,2% (n=56)
Kláraðu ekki	47,3% (n=107)	67,8% (n=118)

Loks sýndu niðurstöðurnar að nemendur í mismunandi námsumgjörðum höfðu ólík markmið, eins og tafla 8 sýnir.

Tafla 8. Framvinda nema í mismunandi námsumgjörðum í IOL 2 m.t.t. mismunandi markmiða um þátttöku.

	Ætluðu að klára		Ætluðu ekki að klára	
Blandað nám (n=41)	75,6% (n=31)		24,4% (n=10)	
	Kláraðu	Kláraðu ekki	Kláraðu	Kláraðu ekki
	77,4% (n=24)	22,6% (n=7)	40% (n=4)	60% (n=6)
Fjarnám (n=23)	100% (n=23)			
	Kláraðu	Kláraðu ekki		
	39,1% (n=9)	60,9% (n=14)		
Opð sjálfstýrt nám (n=278)	47,8% (n=133)		52,2% (n=145)	
	Kláraðu	Kláraðu ekki	Kláraðu	Kláraðu ekki
	48,9% (n=65)	51,1% (n=68)	32,4% (n=47)	67,6% (n=98)

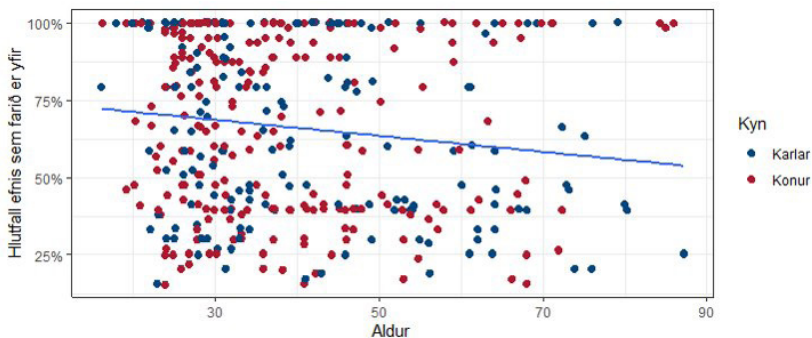
Í ljós kom að meirihluti nema í blandaða náminu (n = 41), eða 75,6%, hafði haft upphafleg áform um að ljúka námskeiðinu. Allir fjarnámsnemarnir (n = 23) höfðu ætlað að klára en innan við helmingur nema í opnu sjálfstýrðu námsumgjörðinni (n = 133), eða 47,8%. Tenging gagna úr könnuninni við rakningargögnin sýndi tölfræðilega marktækan mun (p = 0,03435) á framvindu þeirra sem höfðu ætlað að klára í blandaða náminu og hinna sem höfðu það ekki; það sama gildi um samanburðarhópana tvo í opnu sjálfstýrðu námsumgjörðinni (p =

0,003765). Samanburður meðal fjarnemanna var ekki mögulegur þar sem allir höfðu haft það að markmiði að klára. Lítið er svo á að þessar niðurstöður um að meirihluti nema í blandaða náminu hafi haft það að markmiði að klára geti að einhverju leyti skýrt hvers vegna þeir luku frekar náminu en samanburðarhóparnir.

Eins og áður sagði er meðalaldur svarenda ($n = 400$) í spurningakönnuninni 39 ár, 60% eru konur og 40% karlar. Þegar aldur var skoðaður m.t.t. mismunandi námsumgjarða sýndi sig að meðalaldurinn var lægstur í blandaða náminu (33,3 ár) en hæstur í fjarnáminu (43,7 ár). Rannsóknarspurning 5 var:

Hafa aldur og kyn nemenda forspárgildi um framvindu í IOL 2?

Línulegri aðhvarfsgreiningu var beitt til að skoða möguleg áhrif aldurs og kyns á framvindu. Niðurstöðurnar sýndu tölfræðilega marktækt ($p = 0,00524$) neikvætt samband á milli aldurs og námsframvindu (mynd 3). Þannig má búast við að með hækkandi aldri nemenda klári þeir minna af námsefninu.



Mynd 3. Hlutfall námsefnis sem var klárað eftir aldri nemenda. Punktar vísa til hvers nemanda.

Gögnin voru einnig greind m.t.t. mismunandi námsumgjarða. Í ljós kom neikvætt samband á milli aldurs og framvindu hjá nemendum í opnu sjálfstýrðu námsumgjörðinni ($n = 278$) sem reyndist vera á mörkum þess að vera tölfræðilega marktækt ($p = 0,0714$). Vegna lítils úrtaks í blönduðu námi og fjarnámi voru niðurstöður úr aðhvarfsgreiningunni óvissar. Draga má þá ályktun af niðurstöðunum í heild að hár meðalaldur fjarnámsnema geti að einhverju leyti skýrt

af hverju þeir voru ólíklegri en namar í blönduðu námi til að ljúka námskeiðinu.

Kyn hafði ekki áhrif á framvindu svarenda en niðurstöðurnar í þessum kafla samræmast fyrri niðurstöðum (Khechine o.fl. 2014, 46–47). Næst verður fjallað um eiginlegu gögnin.

4.3 Hvatinn til að klára námskeið eða hætta

Síðasti hluti rannsóknarinnar grundvallaðist á eiginlegum textagögnum frá 174 nemum í IOL 2 sem höfðu annaðhvort lokið námskeiði eða hætt fyrr. Hóparnir tveir fengu ólíkar spurningar, rannsóknarspurning 6 var:

a) Hverja telur þú vera meginástæðu þess að þú kláraðir IOL 2?

b) Hverja telur þú vera meginástæðu þess að þú kláraðir ekki IOL 2 eins og þú hafðir ætlað þér?

Innihaldsgreiningu (e. *content analysis*) (Hsieh og Shannon 2005, 1279), eða útdrætti (e. *summative approach*), var beitt á skriflegar lýsingar svarenda með áherslu á þætti sem voru sagðir hvetjandi eða letjandi. Byggt var á greinandi aðleiðslu (e. *analytic induction*) (Creswell 2013, 83) til að koma auga á mynstur í gögnunum. Notuð var opin kóðun og kóðunarflokkar síðan dregnir saman í þemu þar til metun var náð (Creswell 2013, 86). Í rannsókninni var byggt á tíðustu þemunum sem komu fram. Niðurstöðurnar sem varða hvorn hóp um sig verða ræddar í næstu undirköflum.

4.3.1 Hvatinn til að klára

Af þeim 123 sem fengu spurninguna um hvað hefði hvatt þá til að klára námskeiðið svöruðu 112. Þrjú meginþemu greindust: a) „áhuga-vert efni; ánægja með námskeiðið“, b) „viljinn til að læra tungumálið“ og c) „áhugi á máli og menningu“. Flestir svarendanna nefndu að áhugavert efni og almenn ánægja með fjölmarga þætti námsefnisins hefðu átt mestan þátt í að hvetja þá áfram til enda. Næsttíðasta ástæðan sem var gefin var ríkur vilji til að ná tókum á tungumálinu og loks var hópur sem taldi áhuga sinn á máli og menningu hafa vakið meginhvatan til að klára. Hér má sjá dæmi um tilvitnanir frá svarendum út frá þemum:

Ábugavert efni; ánægja með námskeiðið

„Excellent course with a wide variety of language teaching methods well implemented.“

Viljinn til að læra tungumálið

„I did it several times actually because I wanted to learn Icelandic. I worked all way through it.“

Áhugi á máli og menningu

„I'm really motivated to learn Icelandic. My love for the language fuelled my desire to learn.“

Gögnin voru jafnframt greind með tilliti til nemenda í ólíkum námsumgjörðum. Fyrirnefnd þrjú þemu komu fram í öllum hóp-unum en meðal nema í blandaða náminu kom fram eitt þema til viðbótar:

Einingar

„I wanted to improve my Icelandic and get credits.“

Niðurstöðurnar sýna margvíslegar ástæður þess að þátttakendur kláruðu námskeiðið. Innihaldsríkt efni og kennslufræði IOL, viljinn til að ná færni í markmálinu og áhugi á landi og tungu geta átt lykil-þátt í að hvetja nemendur áfram. Áform um að ljúka einingabæru námskeiði knúðu jafnframt nema í blandaðri námsumgjörð áfram. Byggt á lýsingum svarenda og þemunum sýna niðurstöðurnar að bæði innri og ytri hvati getur legið að baki því að nemendur ljúki námskeiðum (Kolbrún Friðriksdóttir 2021a, 217; Ryan og Deci 2000, 54–55).

4.3.2 Hvatinn til að hætta

Þeir sem náðu ekki því marki sínu að klára voru beðnir um að lýsa meginástæðu þess. Af þeim 107 sem fengu spurninguna svöruðu 62. Eftirfarandi fjögur þemu greindust:

Tímaskortur

„My professional duties prevented participation within the set deadlines.“

Of erfitt

„[...] it got too hard. I found that to absorb the lesson meant quite a lot of other work – vocabulary, memorizing declensions, checking other resources, and that is way less fun.“

Enn að

„I am still following the course and intend to complete it.“

Ábugaleysi

„Unmotivated, preoccupied, forgot.“

Þemagreiningin sýnir að nemendur hætta í námi af ólíkum ástæðum. Tímaskortur háði flestum en aðrir töldu að námskeiðið hæfði ekki færnistigi þeirra í málinu. Sumir bentu á að þeir væru alls ekki hættilir í náminu en áhuga skorti hjá öðrum. Af niðurstöðunum má sjá að ýmsir einstaklingsbundnir og ytri þættir geta skýrt brotthvarf úr námi (Hone og El Said 2016, 164).

5. Samantekt og umræða

Meginmarkmið rannsóknarinnar var að greina þætti sem hafa áhrif á virkni og framvindu í opnum málanámskeiðum á netinu. Greining rakningargagnanna sýndi að hlutfallslega fáir ljúka IOL-námskeiðunum og að nemendur í blandaðri námsumgjörð klára frekar en nemendur í öðrum námsumgjörðum. Greining á brotthvarfsmynstri gaf nákvæma innsýn í námshegðun nemenda og leiddi í ljós sérstaka brotthvarfshættu í upphafi námskeiða en greining á heildarþátttöku sýndi að margir ljúka meginþorra efnis þótt þeir ljúki ekki námskeiðinu. Í ljósi niðurstaðna var lögð til endurskoðun á hefðbundnum mælikvarða til að mæla framvindu í opnum netnámskeiðum.

Gögn úr spurningakönnuninni sýndu að meirihluti þátttakenda taldi kennslufræðipættina sex eiga mikilvægan þátt í að hvetja þá áfram í námskeiðinu; það sama gildir um þættina fjóra sem varða aðstoð kennara. Með tengingu þessara gagna við rakningargögnin var sýnt fram á jákvæð áhrif þriggja kennslufræðilegra þátta á námsframvindu. Varðandi þættina fjóra sem snerta aðstoð kennara var sýnt fram á jákvæð áhrif þeirra allra á námsframvindu meðal nemenda í blandaðri námsumgjörð en ekki í fjarnámsumgjörð. Niðurstöðurnar í heild sýna að ástæða sé til að hyggja vandlega að kennslufræði og stuðningi kennara við nemendur í málanámskeiðum á netinu. Einnig sýndu niðurstöður að nemendur hefja nám með ólík markmið í huga. Ríflega helmingur hafði það að markmiði að ljúka námskeiðinu, sem hafði jákvæð áhrif á námsframvindu, en hinn hlutinn hafði ekki ætlað sér að klára. Þessar niðurstöður undirstrika að taka verði tillit til einstaklingsbundinna þátta þegar mat er lagt á virkni og framvindu nemenda í slíku námsumhverfi. Loks sýndu niðurstöðurnar fram á neikvæð áhrif aldurs á námsframvindu og að kyn væri ekki áhrifaþáttur.

Þemagreining eigindlegra textagagna leiddi í ljós fjölmargar ástæður þess að nemendur luku námskeiði eða hættu. Hvati þeirra sem kláruðu tengist einkum innihaldi námsefnisins, viljanum til að ná árangri eða áhuga á viðfangsefninu sjálfu. Tímaskortur kom einkum í veg fyrir að hinir lykju náminu.

Meginframlag rannsóknarinnar birtist í einstökum gögnum úr rakningarkerfi IOL sem sýna raunverulega framvindu og brott-hvarfshagðun fjölmenns nemendahóps í sjö samfelldum netnám-skeiðum. Samanburður á framvindu í tveimur námskeiðum, þar sem hvort um sig býðst í þremur ólíkum netnámsumgjörðum en þó með sambærilegt námsefni, veitir jafnframt upplýsingar sem teljast til nýnæmis á rannsóknarsviðinu. Eftirfylgnirannsóknin sýnir einnig viðhorf nemenda til innihalds námsefnis, hönnunar þess og skipu-lags, kennslufræði, stuðnings kennara og þátttökumarkmið – en að auki voru mæld áhrif þessara þátta á virkni. Niðurstöðurnar sem fengust með greiningu eigindlegra gagna veita jafnframt mikilvæga vitneskju um breytilegan hvata og þarfir fjölbreytts hóps málne-ma. Rannsóknin varpar heildstæðu ljósi á áhrifaþætti í opnum málanám-

skeiðum á netinu og getur vísað öðrum veginn við þróun sambærilegra námskeiða og frekari rannsóknir á sviðinu.

HEIMILDIR

- Aldowah, H. o.fl. 2020. „Factors affecting student dropout in MOOCs: a cause and effect decision-making model.“ *Journal of Computing in Higher Education* 32, 429–454. <https://doi.org/10.1007/s12528-019-09241-y>
- Birna Arnbjörnsdóttir. 2004. „Teaching morphologically complex languages online: Theoretical questions and practical answers.“ Í *CALL for the Nordic languages. Tools and methods for computer assisted language learning*, ritstýrt af Peter Juel Henriksen, 79–94. Copenhagen: Samfundslitteratur.
- Birna Arnbjörnsdóttir. 2021. „Tölvutengd tungumálakennsla: Kennslufræði, árangur og möguleikar Icelandic Online kerfisins.“ Í *Milli mála* 13, ritstýrt af Geir P. Þórarinssyni og Þórhildi Oddsdóttur, 15–39. Reykjavík: Stofnun Vigdísar Finnbogadóttur í erlendum tungumálum.
- Castrillo, M^a Dolores. 2014. „Language teaching in MOOCs: the integral role of the instructor.“ Í *Language MOOCs. Providing learning, transcending boundaries*, ritstýrt af Elena Martín-Monje og Elena Bárcena, 67–90. Warsaw: De Gruyter Open. <https://doi.org/10.2478/9783110420067.5>
- Chapelle, C. 1998. „Multimedia CALL: Lessons to be learned from research on instructed SLA.“ *Language Learning & Technology* 2 (1): 22–34. <https://eric.ed.gov/?id=EJ609869>
- Colpaert, J. 2014. „Conclusion. Reflections on present and future: towards an ontological approach to LMOOCs.“ Í *Language MOOCs. Providing learning, transcending boundaries*, ritstýrt af Elena Martín-Monje og Elena Bárcena, 161–172. Warsaw: De Gruyter Open. <https://doi.org/10.2478/9783110420067.10>
- Creswell, J. W. 2013. *Qualitative inquiry and research design. Choosing among five approaches* (3ja útg.) Thousand Oaks: SAGE.
- Doiz, A., D. Lasagabaster og J. M. Sierra. 2014. „Giving voice to the students. What (de)motivates them in CLIL classes?“ Í *Motivation and foreign language learning: From theory to practice*, ritstýrt af David Lasagabaster, Aintzane Doiz og Juan Manuel Sierra, 117–138. Amsterdam: John Benjamins.
- Doughty, C. og J. Williams. 1998. *Focus on form in classroom second language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ellis, R., H. Basturkmen og S. Loewen. 2001. „Preemptive focus on form in the ESL classroom.“ *TESOL Quarterly*, 35 (3): 407–432. <https://doi.org/10.2307/3588029>
- Gillespie, J. H. 2020. „CALL research: Where are we now?“ *ReCALL* 32 (2): 127–144. <https://doi.org/10.1017/S0958344020000051>
- Godwin-Jones, R. 2017. „Emerging technologies. Scaling up and zooming in: Big data and personalization in language learning.“ *Language Learning & Technology*, 21 (1): 4–15. <https://core.ac.uk/reader/211322178>
- Guest, G. 2012. „Describing mixed methods research: An alternative to typologies.“ *Journal of Mixed Methods Research* 7 (2): 141–151. <https://doi.org/10.1177/1558689812461179>
- Harker, M. og D. Koutsantoni. 2005. „Can it be as effective? Distance versus

- blended learning in a web-based EAP programme." *ReCALL* 17 (2): 197–216. <https://doi.org/10.1017/S095834400500042X>
- Hone, K. S og. G. R. El Said. 2016. „Exploring the factors affecting MOOC retention: A survey study.“ *Computers & Education* 98, 157–168. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.03.016>
- Hsieh, H-F. og S. E. Shannon. 2005. „Three approaches to qualitative content analysis.“ *Qualitative Health Research* 15 (9): 1277–1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
- Jordan, K. 2015. „Massive open online course completion rates revisited: Assessment, length and attrition.“ *International Review of Research in Open and Distributed Learning* 16 (3): 341–358. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i3.2112>
- Khechine, H., S. Lakhal, D. Pascot og A. Bytha. 2014. „UTAUT model for blended learning: The role of gender and age in the intention to use webinars.“ *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects* 10, 33–52. <https://doi.org/10.28945/1994>
- Kolbrún Friðriksdóttir. 2018. „The impact of different modalities on student retention and overall engagement patterns in open online courses.“ *Computer Assisted Language Learning* 31 (1–2): 53–71. <https://doi.org/10.1080/09588221.2017.1381129>
- Kolbrún Friðriksdóttir. 2021a. „The effect of tutor-specific and other motivational factors on student retention on Icelandic Online.“ *Computer Assisted Language Learning* 34 (5–6): 663–684. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1633357>.
Fyrir fram rafræn birting 2019.
- Kolbrún Friðriksdóttir. 2021b. „The effect of content-related and external factors on student retention in LMOOCs.“ *ReCALL* 33 (2): 128–142. <https://doi.org/10.1017/S0958344021000069>
- Kolbrún Friðriksdóttir. 2021c. Significant determinants of student retention and efficient engagement strategies in online second language learning courses. Doktorsritgerð. *Opin vísindi*. <https://opinvisindi.is/handle/20.500.11815/3284>
- Lantolf, J. 2000. *Sociocultural theory and second language learning*. New York: Oxford University Press.
- Leech, N. L. og A. J. Onwuegbuzie. 2009. „A typology of mixed methods research designs.“ *Quality & Quantity. International Journal of Methodology* 43, 265–275. <https://doi.org/10.1007/s11135-007-9105-3>
- Martín-Monje, E., M. D. Castrillo og J. Mañana-Rodríguez. 2018. „Understanding online interaction in language MOOCs through learning analytics.“ *Computer Assisted Language Learning* 31 (3): 251–272. <https://doi.org/10.1080/09588221.2017.1378237>
- Reich, J. 2014. „MOOC completion and retention in the context of student intent.“ *EDUCAUSE Review* 49 (6): 1–11. <https://er.educause.edu/articles/2014/12/mooc-completion-and-retention-in-the-context-of-student-intent>
- Ross, J. o.fl. 2014. „Teacher experiences and academic identity: The missing components of MOOC pedagogy.“ *Journal of Online Learning and Teaching* 10 (1): 57–69. https://jolt.merlot.org/vol10no1/ross_0314.pdf

- Ryan, R. M. og E. L. Deci. 2000. „Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions.“ *Contemporary Educational Psychology* 25 (1): 54–67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Schmidt, R. 1993. „Awareness and second language acquisition.“ *Annual Review of Applied Linguistics* 13, 206–226.
- Sokolik, M. 2014. „What constitutes an effective language MOOC?“ Í *Language MOOCs. Providing learning, transcending boundaries*, ritstýrt af Elena Martín-Monje og Elena Bárcena, 16–32. Warsaw: De Gruyter Open. <https://doi.org/10.2478/9783110420067.2>

ÚTDRÁTTUR

Framvinda og áhrifaþættir í opnum
málanámskeiðum á netinu

Alþjóðlegar rannsóknir á notkun opinna málanámskeiða á netinu sýna að hlutfallslega fáir ljúka námskeiðum. Spurningar hafa því vaknað um gæði slíkra námskeiða, kennslufræðina og námsumgjörðina. Meginmarkmið rannsóknarinnar var að greina þætti sem hafa áhrif á framvindu (e. *retention*) í opnum netnámskeiðum og varpa ljósi á kennsluáferðir og námsumgjörð sem gætu átt þátt í að auka þátttöku nemenda. Byggt var á gögnum frá nemendum í sjö netnámskeiðum Icelandic Online (IOL) í íslensku sem öðru máli sem eru sjálfstýrð og gagnvirk, ætluð fullorðnum. Tvö námskeiðanna eru tiltæk undir umsjón kennara: í blandaðri námsumgjörð og fjar-námsumgjörð. Rannsóknin grundvallaðist á blandaðri rannsóknaraðferð. Stuðst var við a) meginleg gögn úr rakningarkerfi (e. *tracking system*) frá nemendum úr öllum IOL-námskeiðunum ($n = 43.468$), b) meginleg gögn úr spurningakönnun ($n = 400$) frá nemum úr einu námskeiði auk c) eigindlegra gagna (174 svarendur) úr einu námskeiði sem aflað var í spurningakönnun. Athugað var hvort eftirfarandi þættir í IOL hefðu áhrif á þátttöku og námsframvindu: a) Efnis- og kennslufræðilegir þættir, b) stuðningsþættir kennara, c) markmið nemenda m.t.t. þátttöku og d) aldur/kyn. Einnig voru nemendur beðnir um að tilgreina hvað hefði hvatt þá til að klára eða latt þá. Þessi grein byggist á áður birtum tímaritsgreinum um framvindu og áhrifaþætti í opnum málanámskeiðum á netinu (Kolbrún Friðriksdóttir 2018, 2021a, 2021b). Niðurstöður byggðar á rakningargögnum sýndu að hlutfallslega fáir luku námskeiðum og að namar í blandaðri námsumgjörð kláruðu frekar en aðrir namar. Greining á brotthvarfsmynstri og þátttökumynstri leiddi jafnframt í ljós að brotthvarfshætta er mest í upphafi námskeiða og að margir luku meirihluta námsefnis jafnvel þótt þeir kláruðu ekki námskeiðið. Niðurstöður úr spurningakönnuninni sýndu að meirihluti

taldi efnis- og kennslufræðiþættina sex sem voru til skoðunar eiga mikilvægan þátt í að hvetja þá áfram í námskeiðinu. Þrír þáttanna höfðu áhrif á framvindu samkvæmt mælingum rakningarkerfisins. Varðandi stuðning kennara töldu flestir þættina fjóra sem voru til athugunar hafa hvetjandi áhrif á þátttökuna. Þeir höfðu jákvæð áhrif á framvindu nemenda í blönduðu námi en ekki í fjarnámi. Einnig sýndu niðurstöðurnar að meirihluti hafði ætlað sér að ljúka námskeiði og að sá þáttur hefði áhrif á námsframvindu. Aldur reyndist hafa neikvætt forspárgildi m.t.t. framvindu en ekki kyn. Loks leiddi þemagreining eigindlegra gagna í ljós margvíslegar ástæður þess að nemendur luku námskeiði eða hættu. Heildarniðurstöðurnar sýna fram á margvíslega þætti sem hafa áhrif á þátttöku og framvindu í opnum málanámskeiðum á netinu og fela í sér mikilsvært innlegg í fræðilega umræðu um þróun slíks efnis.

Lykilord: annarsmálsnám; opin tungumálanámskeið á netinu; tölvustudd málakennsla og -nám; kennslufræðilegir þættir námsefnis; stuðningur kennara; blönduð rannsóknaraðferð; Icelandic Online

ABSTRACT

Significant Determinants of Student Retention in Online Second Language Learning Courses

The issue of low completion rates in massive open online courses (MOOCs) calls into question the quality of their learning materials, instruction, and support. This paper identifies crucial factors of engagement and retention in language massive open online courses (LMOOCs) in the context of the open online program Icelandic Online, a self-guided course for L2 learners of Icelandic. The study explores the impact of factors associated with the course's instructional design and tutor support on engagement and retention, as well as other motivational and individual factors. This is a mixed-method study that relies on: a) tracked retention data from learners in seven sequential courses ($n = 43,468$), of which two are delivered in three different delivery modes, b) survey data in correlation with tracking data in one course ($n = 400$), and c) qualitative data elicited through a survey (174 informants) in one course. This paper builds on already published articles on significant determinants of student retention and efficient engagement strategies in LMOOCs (Fríðriksdóttir 2018, 2021a, 2021b). The findings show overall low completion rates across all courses and modes of delivery, and that blended learning modes are more effective in retaining learners than other delivery modes. Patterns of attrition were identified and also user engagement patterns across all courses and modes. Six content-specific factors affected motivation and to some extent retention: Curated and sequenced course structure, clear and salient learning objectives, gradual and scaffolded presentation of input, variety in types of learning objects, form-focused and scaffolded presentation of grammar, and continuing storylines. Similarly, four tutor-specific factors influenced motivation and in some cases retention: Set syllabus, private interaction with the tutor, detailed introduction of the program, and overall tutor support. The results also showed that initial intention to complete a

course affected retention and that age, but not gender, had a negative predictive value on retention. The final qualitative findings revealed various motivators for continuing with the course, while other factors unrelated to the course caused attrition.

Keywords: L2 online learning; LMOOC retention; CALL; content factors; tutored factors; mixed methods; Icelandic Online