



Frumkvæði nemenda: Innlit í kennslustundir níu framhaldsskóla

Gerður G. Óskarsdóttir

► Abstract ► Um höfundinn ► About the author ► Heimildir

Frumkvæði og sköpun nemenda eru áhersluþættir í íslenskum lögum og námskrá fyrir framhaldsskóla. Sömu áherslur má sjá í fjölþjóðlegri stefnumörkun í menntamálum. Gera má ráð fyrir að þær byggist á umfjöllun fræðimanna í nánast heila öld um mikilvægi þess að nemendur hafi eitthvað að segja um framkvæmd náms og kennslu, í stað þess að vera fyrst og fremst viðtakendur upplýsinga. Markmið greinarinnar er að varpa ljósi á tækifæri framhaldsskólanemenda til frumkvæðis við úrlausn viðfangsefna sem kennari leggur fyrir í kennslustundum, nánar tiltekið umfang þeirra og birtingarmynd. Byggt er á 130 vettvangslýsingum úr níu framhaldsskólum og viðtölum við 17 nemendahópa. Við greiningu gagna var stuðst við þriggja þrepa frumkvæðiskvarða: á fyrsta þrepi eru ekki tækifæri til frumkvæðis, á öðru er möguleiki á eða ætlast til einhvers frumkvæðis, en á því þriðja er frumkvæði nemenda og sköpun ráðandi. Tekið var saman umfang þess tíma sem nemendur unnu á hverju þrepi (mínútur taldar) og viðfangsefnum lýst. Meginniðurstöður leiddu í ljós að í 19% heildartímans fengust nemendur við viðfangsefni á 3. frumkvæðisþrepi (sköpun í gangi) og í 23% tímans á 2. þrepi. Alls tók 1. þrepið 58% heildartímans. Jafnframt voru möguleikar nemenda til frumkvæðis greindir í þremur flokkum kennsluhátta og ellefu námsgreinaflokkum. Frumkvæði í námi var nemendum almennt ekki ofarlega í huga. Niðurstöður gefa kennurum og skólastjórnendum tilefni til að ígrunda og endurskoða kennsluhætti í átt til meira frumkvæðis nemenda.

Efnisorð: Frumkvæði, sköpun, kennsluhættir, frumkvæðiskvarði, framhaldsskóli.

Inngangur

Í lögum og aðalnámskrá fyrir framhaldsskóla er með ýmsum hætti vísað til mikilvægis frumkvæðis og sköpunar nemenda (Lög um framhaldsskóla nr. 92/2008; Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011). Ætla má að þær áherslur eigi rætur í aldarlangri umræðu um þýðingu þess að nemendur hafi eitthvað að segja um náms- og kennsluhætti í stað þess að vera fyrst og fremst viðtakendur upplýsinga (Deci og Ryan, 1987; Dewey, 1916/1966; Hargreaves, 2006). Í því sambandi er gjarnan vísað í hugtök eins og áhrif, virkni, sjálfstæði, sjálfræði, sköpun eða frumkvæði, auk nýsköpunar. Áhersla á gildi frumkvæðis og sköpunar í lífi, námi og starfi birtist víða nú á dögum, svo sem í umfjöllun um tækniþróunina, nýsköpun á tímum fjórðu iðnbyltingarinnar og færniþætti fyrir 21. öldina eða í menntastefnum (European Commission, 2006, 2016; Brynjólfsson, 2017; OECD/CERI, 2008; Reykjavíkurborg, 2018; Svanborg R. Jónsdóttir, Meyvant Þórólfsson, Jóhanna Karlsdóttir og Gunnar E. Finnbogason, 2014; Trilling og Fadel, 2009). Þótt þessir áhersluþættir séu að vísu oft lítt skilgreindir má draga þá ályktun að það sé talið mikilvægt markmið menntunar að rækta með nemendum frumkvæði. Væntanlega

byggist það á þeirri röksemd að frumkvæði í eigin lífi, námi og starfi stuðli að velfarnaði, ábyrgð og þátttöku í mótun nærumhverfis og samfélags (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011; Patall, Cooper og Robinson, 2008).

Drátt fyrir stefnumörkun og góðan vilja hefur reynst erfitt að losa um hefðbundna stýringu kennara í skólastofunni og taka upp kennsluhætti sem gætu veitt nemendum svigrúm til einhvers konar áhrifa, frumkvæðis eða sköpunar (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012; Ingvar Sigurgeirsson, Amalía Björnsdóttir, Gunnhildur Óskarsdóttir og Kristín Jónsdóttir, 2014; Ingvar Sigurgeirsson, Elsa Eiríksdóttir og Ingólfur Ásgeir Jóhannesson, 2018; Valgerður S. Bjarnadóttir og Guðrún Geirsdóttir, 2018). Raunar varaði Dewey (1938/2000) við því snemma á síðustu öld að erfitt yrði að hverfa frá náms- og kennsluskipan „gamla skólans“, og kannski hefur það reynst enn erfiðara en hann sá fyrir. Að auki virðast tilraunir til breytinga gjarnan verða skammlífar (Tyack og Cuban, 1995) og líða fyrir mikla tregðu í kerfinu (Jón Torfi Jónasson, 2016).

Í greininni er gerð tilraun til að skoða hvernig framhaldsskólar hér á landi hafa brugðist við fyrrnefndum áherslum og er stuðst við hugtakið frumkvæði. Markmiðið er að varpa ljósi á tækifæri framhaldsskólanemenda til frumkvæðis við úrlausn viðfangsefna sem kennari leggur fyrir í kennslustundum, nánar tiltekið umfang þeirra og birtingarmynd (sjá mynd 1). Tilgangurinn er að skapa kennurum og skólastjórnendum ákveðin viðmið við ígrundun og endurskoðun kennsluhátta í átt til aukins frumkvæðis nemenda og tækifæra til sköpunar. Nýmæli rannsóknarinnar felst í viðfangsefni sem ekki hefur verið skoðað að neinu marki hér á landi áður, þeirri nálgun sem beitt er og umfangsmiklu gagnasafni.

Baksvið: Frumkvæði nemenda í orði og á borði

Hvatinn að greininni er stefnumörkun í lögum og námskrá fyrir framhaldsskóla um frumkvæði nemenda, sem segja má að sé afrakstur víðtækrar samvinnu skólafólks, fræðimanna og stjórnmalamanna. Hér er lýst líkani sem lagt var til grundvallar athuguninni, rætt um stefnumótun, vitnað til kenninga og umfjöllunar fræðimanna sem telja má uppsprettu fyrrnefndra áhersluþátta og loks drepið á niðurstöður innlendra og erlendra rannsókna um hlut nemenda í mótun náms- og kennsluhátta.

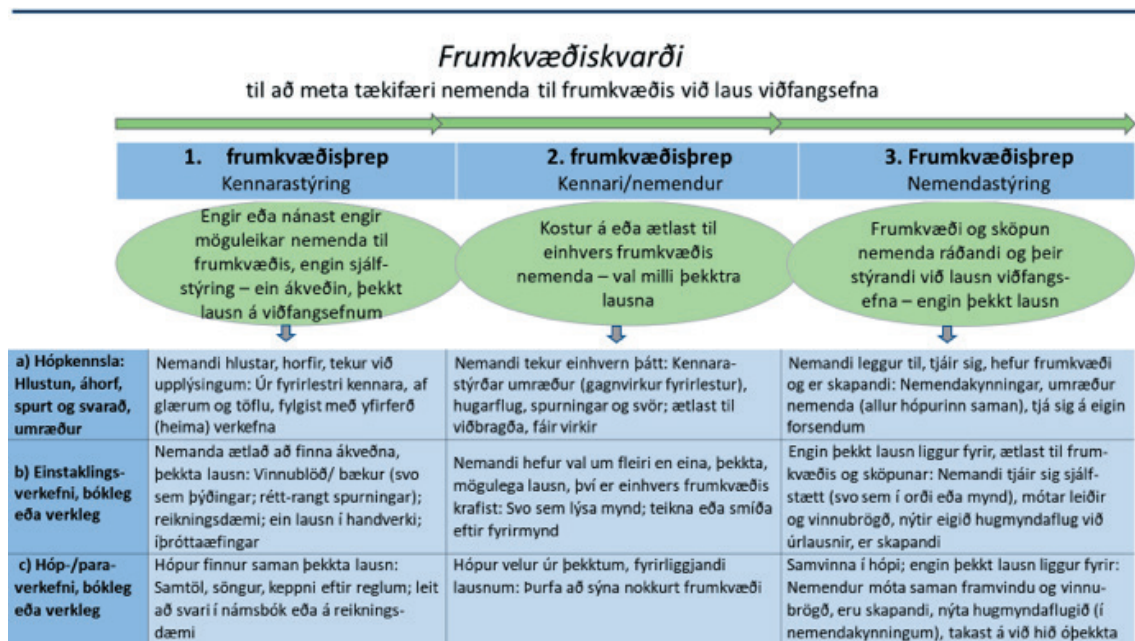
Frumkvæði og frumkvæðislíkan

Hugtökin áhrif, virkni, sjálfræði, sjálfstæði, sköpun og frumkvæði koma gjarnan fyrir í námskrám og kenningum þegar fjallað er um svigrúm nemenda til að móta að einhverju marki leiðir og vinnubrögð í náminu. En þau eru misvel skilgreind og oft alls ekki og því getur verið snúið að afmarka þau. Erfitt er til dæmis að meta hvenær nemendur hafa áhrif á vinnubrögð sín í náminu og benda má á að þau geta allt eins valið mjög hefðbundnar náms- og kennsluáferðir og þar með fest þær í sessi. Því er ekki þar með sagt að áhrif nemenda breyti nálgun í námi svo nokkru nemi. Einnig geta nemendur verið virkir án þess að leggja mikið til sjálfir, til dæmis með því að fylgja fyrirmælum. Sama á við um hugtökin sjálfræði og sjálfstæði, en sjálfræði hefur verið skilgreint sem athafnir einstaklings í samræmi við eigin vilja og sannfæringu (Deci og Ryan, 1987; Ingibjörg V. Kaldalóns, 2015). Bæði hugtökin geta falið í sér frumkvæði og sköpun, en þurfa ekki að gera það (sbr. Hafðísi Ingvarsdóttur, 2018).

Valið var að ganga út frá hugtakinu frumkvæði, nánar tiltekið frumkvæði nemenda við úrlausn viðfangsefna, vegna þess að það nær einna best þeirri hugsun sem höfundur vildi leggja áherslu á. Ef gefa á nemendum svigrúm til að hafa eitthvað að segja um framgang námsins þarf frumkvæði þeirra að fá að njóta sín. Eftirfarandi skilgreining var tekin saman af höfundu til viðmiðunar við greiningu gagna: Nemendur hafa frumkvæði við úrlausn viðfangsefna þegar þau setja svip sinn á verkefni sín, vinnubrögð og framvindu námsins, svo sem með því að tjá hugmyndir sínar í ræðu og riti eða fást, einir eða í hópi, við bókleg eða verkleg verkefni, sem ekki hafa eina fyrir fram þekkta lausn (sjá nánar líkan á mynd 1).

Hugtökin sköpun og frumkvæði eru á vissan hátt samofin. Sköpun eða það að vera skapandi hefur verið skilgreint sem ferli sem felur í sér að búa til eitthvað nýtt sem ekki lá fyrir áður og bæta þar með nýrri nálgun, þekkingu, skilningi eða sýn við það sem fyrir var (Orðabanki Íslenskrar málstöðvar, e.d.). Út frá þessum hugleiðingum má segja að sköpun feli í sér frumkvæði á efsta þrepi, samkvæmt þriggja þrepa frumkvæðiskvarðanum sem hér er lagður til grundvallar (mynd 1). En hafa verður í huga að ekki er alltaf auðvelt að sjá hvenær sköpun á sér stað. Hún er stundum mjög sýnileg, eins og þegar nemendur semja texta, skapa myndverk eða móta nýja útfærslu. Skapandi ferli sem getur átt sér stað í hugum nemenda við að fylgjast með áhugaverðum fyrirlestri, svo dæmi sé tekið, blasir aftur á móti hreint ekki við augum (Bowkett, 2005).

Til að greina tækifæri framhaldsskólanemenda til frumkvæðis við úrlausn viðfangsefna er stuðst við líkan á mynd 1 sem höfundur setti fyrst fram árið 2012 (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012, bls. 115, 181–187, 214–221), en lagaði hér enn frekar að efninu.



Mynd 1. Líkan byggt upp sem þriggja þrepa láréttur frumkvæðiskvarði til að meta tækifæri nemenda til frumkvæðis við úrlausn viðfangsefna. Á lóðréttum ási er gróf skipting kennsluhátta í þrjú flokka, ásamt skilgreiningum (gert er ráð fyrir að allar kennsluáðferðir rúmist innan þeirra) (sjá Gerði G. Óskarsdóttur, 2012, bls. 115).

Líkanið er annars vegar byggt upp af láréttum ási með þriggja þrepa kvarða þar sem frumkvæði nemenda er minnst eða ekkert á öðrum enda hans, það er á fyrsta frumkvæðisþrepi, en mest á hinum endanum, það er á því þriðja, þar sem frumkvæði og sköpun fær notið sín. Mitt á milli er síðan annað þrepið þar sem kostur er á nokkru frumkvæði. Að sjálfsögðu eru ekki skörp skil milli þrepanna þriggja og þau geta skarast. Þessi flokkun byggist á aðgreiningu fræðimanna á námi og kennslu í nemendastýrt og kennarastýrt nám, kennara- og nemendamiðaðar aðferðir eða óbeina og beina kennslu (sbr. Gerði G. Óskarsdóttur, 2012; Ingvar Sigurgeirsson, 2013). Hins vegar eru kennsluhættir flokkaðir í þrjú flokka á lóðréttum ási í neðri hluta líkansins: a) Hópkennsla sem einkum felst í hlustun og áhorfi nemenda og umræðum, b) einstaklingsverkefni og c) samvinnuverkefni. Gert er ráð fyrir að innan flokkanna þriggja rúmist allar kennsluáðferðir. Í líkaninu er möguleikum nemenda til frumkvæðis innan hvers flokks lýst samkvæmt frumkvæðiskvarðanum. Hugtakið kennsluhættir (e. teaching practices, teaching approach) hefur verið skilgreint sem heildarkennsluskipulag og megineinkenni þeirra kennsluáðferða

sem notaðar eru, en kennsluáðferð (e. teaching method eða instructional method) aftur á móti sem þrengra hugtak um það skipulag „sem kennarinn hefur á kennslu sinni, samskiptum við nemendur, viðfangsefnum og námsefni í því skyni að nemendur læri það sem að er keppt“ (Ingvar Sigurgeirsson, 2013, bls. 12; Ingvar Sigurgeirsson o.fl., 2014).

Frumkvæði og sköpun í lögum, námskrá og menntastefnum

Í framhaldsskólalögum frá 1988 til 2008 er lögð áhersla á nám við allra hæfi (Lög um framhaldsskóla nr. 57/1988, 2. gr.; Lög um framhaldsskóla nr. 92/2008, 2. gr.). Í lögnum frá 2008 segir einnig að framhaldsskólar skuli efla frumkvæði nemenda og leitast við að þjálfa þá í sjálfstæðum vinnubrögðum (2. gr.) og að nemendur eigi „rétt á því að koma á framfæri sjónarmiðum sínum varðandi ... námstilhögun“ (33. gr., breyting frá 2012).

Í aðalnámskrá framhaldsskóla frá 2011 og ritröð með henni er lýst sex grunnþáttum menntunar sem voru leiðarljós við námskrárgerðina (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011). Tveir þeirra, sköpun og lýðræði og mannréttindi, tengjast umfjöllunarefni þessarar greinar. Hlutverki skólans er lýst með nokkuð afgerandi hætti í umfjöllun um sköpun í námskránni, en þar segir að „skólinn skapi skilyrði þar sem hvatt [sé] til frumkvæðis, sjálfstæðis og skapandi hugsunar á sem flestum sviðum“ og að sköpunarferlið stuðli að frumkvæði, ígrundun og gagnrýninni hugsun (bls. 33). Í umfjöllun um lýðræði og mannréttindi segir að forsenda lýðræðis sé meðal annars „virkni borgaranna sem gerir þá færa um að taka þátt í að móta samfélag sitt og hafa áhrif nær og fjær“ (bls. 19). Jafnframt er áréttað mikilvægi þess að í náminu sé tekið tillit til áhuga nemenda. Segja má að þátttaka í mótun samfélagsins og áhersla á áhuga nemenda hljóti að fela í sér frumkvæði með einhverjum hætti og kalli því á ræktun frumkvæðis í skólastarfi.

Framan nefnda áhersluþætti má sjá í alþjóðlegri stefnumörkun um menntamál sem væntanlega hefur haft áhrif á lög og námskrár hér á landi (European Commission, 2006, 2016; OECD/CERI, 2008). Evrópusambandið hefur til dæmis skilgreint átta meginfærniþætti sem hver einstaklingur er talinn þurfa að hafa á valdi sínu til að vera farsæll og virkur þjóðfélagsþegn; einn þeirra er „frumkvæði og sköpun“ (European Commission, 2006, 2016).

Ljóst er að skólum er ætlað að gegna stóru hlutverki í þeirri viðleitni að örva frumkvæði og sköpun meðal ungmenna. Því er vert að velta fyrir sér hvert höfundar stefnuskjala, laga og námskráa hafa sótt hugmyndir sínar um frumkvæði nemenda, skapandi hugsun og þjálfun í sjálfstæðum vinnubrögðum.

Aldarlöng saga hugmynda um hlut nemenda við úrlausn viðfangsefna

Hér verður dregið á nokkrar klassískar kenningar um kennsluhætti þar sem áhersla er lögð á að nemendur hafi eitthvað að segja um útfærslu verkefna og vinnubrögð í skólastofunni og eigi þar með kost á að sýna frumkvæði og sköpun. Fyrstan skal nefna John Dewey sem margir telja einn helsta menntahugsuð 20. aldar. Viða má sjá áhrif hans í kenningum innan menntunarfræði á undanförunum áratugum (Carver og Enfield, 2006; Jóhanna Einarsdóttir og Ólafur Páll Jónsson, 2010; Pring, 2017). Sem dæmi má nefna kenningar um áhrif nemenda og sjálfstæði í vinnubrögðum, valdeflingu þeirra og rödd og nú á síðustu áratugum hugmyndir um einstaklingsmiðað nám (Deci og Ryan, 1987; Fletcher, 2005; Harvey og Burrows, 1992; Mitra, 2006; Tomlinson og McTighe, 2006).

Þegar í upphafi 20. aldar sagði Dewey (1916/1966) að skólinn yrði að vera í stöðugri þróun til að mæta breytingum á þjóðfélagi í sífelldri mótun. Hann sagði framtíðarskólann eða „nýja skólann“ einkennast af lýðræðislegum vinnubrögðum sem sköpuðu rými fyrir frumkvæði nemenda. Annars vegar gerðist það með aðlögun að einstaklingnum og ræktun einstaklingseðlis; áhuga og hæfileikum hvers og eins skyldi mætt, þótt stundaráhugi stýrði ekki för. Hins vegar

var sjálfstæði eða frjáls athöfn og tjáning nemandans, sem fær örvun frá félagslegu heildinni, Dewey ofarlega í huga; nemendur gerðu eitthvað af eigin hvötum – með öðrum orðum ættu frumkvæði (Dewey, 1916/1966, 1938/2000). Margir samtímamenn hans mótuðust að vonum af sama tíðaranda um aldamótin 1900 (Key, 1902/1911; Ólafur Páll Jónsson, 2010). Þeir kváðu skýrt á um virkni og frumkvæði nemenda í stað utanbókarlærdóms og mikillar kennarastýringar. Í bók sinni Lýðmenntun (1903/1994) fjallar Guðmundur Finnbogason um námsgreinar og leggur áherslu á kennsluhætti sem byggist á sjálfstæðri athugun nemandans. Steingrímur Arason kom heim eftir nám í Bandaríkjunum á öðrum áratug 20. aldar með hugmyndir um kennsluáðferðir sem tóku mið af athafnasemi og áhuga barnanna (Kristín Indriðadóttir, 1995). Framan af 20. öldinni tókust síðan á hugmyndir um hlut kennara og sjálfstæði nemenda. Uppi voru sjónarmið um að nemendur ættu að hafa mikið frelsi og að draga ætti úr áhrifum hinna fullorðnu. Piaget sagði í þeim anda að aðalstarf kennara væri að sjá til þess að nemendur hefðust eitthvað að, væru virkir, en kennararnir veittu aðstoð þegar á þyrfti að halda (Charles, 1982).

Á síðari helmingi 20. aldar voru áberandi kenningar um vinnubrögð í skólastarfi sem lögðu ríkt á um sjálfræði, valdeflingu eða rödd nemenda, allt þættir sem gætu falið í sér tækifæri nemenda til frumkvæðis. Með sjálfræði nemenda (e. student autonomy) er lögð áhersla á að nemendur skipuleggi nám sitt, stýri því og meti árangurinn (Deci og Ryan, 1987). Af sama meidi eru hugmyndir um sjálfstjórnun eða sjálfstýrt nám (e. self regulated learning) (Perry, Phillips og Hutchinson, 2006; Steinunn Gestsdóttir, 2012). Valdeflingu nemenda (e. student empowerment) er ætlað að auka vald þeirra í náminu, meðal annars til sjálfstæðra ákvarðana um framgang þess og vinnubrögð (Harvey og Burrows, 1992). Hugmyndir um rödd nemenda (e. student voice) fela í sér möguleika til að hafa áhrif á eigið nám (Fletcher, 2005; Rudduck, 2003). En bent hefur verið á hve ójafna möguleika nemendur hafa til að láta í sér heyra, og það vill oft gleymast (Arnot og Reay, 2007). Þar getur komið til atgervi, stéttarstaða og vald á tungumáli skólans.

Farið var að tala um einstaklingsmiðað nám (e. individualised eða personalised learning) í lok 20. aldar, bæði austan hafs og vestan (Hargreaves, 2006; Tomlinson og McTighe, 2006) jafnt sem hér á landi (Anna Kristín Sigurðardóttir, 2007; Gerður G. Óskarsdóttir, 2003). Hugtakið hefur ekki verið vel skilgreint í íslenskri skólamálaumræðu, en í bókinni Starfshættir í grunnskólum við upphaf 21. aldar lýsa höfundar skilningi sínum á því. Þar segir að verklag og umgjörð námsins einkennist af ólíkum viðfangsefnum nemenda eftir stöðu og áhuga, sjálfstæði þeirra og áhrifum á framvindu námsins – þó ávallt innan námskrár og þess ramma sem kennari setur (Gerður G. Óskarsdóttir o.fl., 2014, bls. 323). Þessar hugmyndir eru af sama meidi og þær sem raktar eru hér frammar. Hugtakið einstaklingsmiðað nám er að vísu þrengra en hér er lýst í hugum sumra og annarra víðara.

Rekja má affyrirnefndum dæmum óslitinn þráð hugmynda um gildi frumkvæðis, sköpunar, áhrifa, virkni eða sjálfstæðis nemenda í heila öld, allt frá Dewey til skilgreininga á einstaklingsmiðuðu námi. En spurning er hvaða áhrif þessar kenningar hafa haft í reynd á daglegt skólastarf – hvort virka námskráin sé í takt við þá áformuðu (Akker, 2003).

Frumkvæði nemenda og sköpun í skólastarfi

Kennarar virðast nota fáar aðferðir í kennslu sinni samkvæmt niðurstöðum rannsókna á kennsluháttum í grunn- og framhaldsskólum hér á landi (sjá til dæmis Hafdís Ingvarsdóttir, 2004) og erlendis (sjá til dæmis Goodlad, 2004). Innlendar vettvangsathuganir hafa leitt í ljós að kynningar og fyrirlestrar kennara hafi yfirhöndina. Nemendur leysi verkefni í kjölfarið, bæði í skólanum og heima, yfirleitt allir sama verkefnið á sama tíma bæði í framhaldsskólum (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012; Hafdís Ingvarsdóttir, 2004; Ingvar Sigurgeirsson, o.fl., 2018; Svanhildur Kr. Sverrisdóttir, 2015) og grunnskólum (Ingvar Sigurgeirsson o.fl., 2014). Reyndar var fátt um rannsóknir á kennsluháttum í íslenskum framhaldsskólum áður en verkefnið um starfshætti í framhaldsskólum, sem kynnt er í þessu riti, fór af stað og fram á síðustu ár hafa litlar upplýsingar legið fyrir um kennsluhætti hérlendis almennt.

Lítið rými var fyrir frumkvæði nemenda í meirihluta kennslustunda á fyrstu önn í níu framhaldsskólum í Reykjavík og kennaramiðaðir kennsluhættir ráðandi, samkvæmt nýlegri rannsókn Gerðar G. Óskarsdóttur (2012). Aðeins í 10% heildarkennslutíma sem fylgst var með (13 skóladagar, alls 61 klukkustund) höfðu nemendur tækifæri til frumkvæðis við úrlausn viðfangsefna (á 3. frumkvæðisþrepi, sbr. líkan, mynd 1). Þetta er eina fyrirliggjandi athugunin á tækifærum nemenda til frumkvæðis í íslenskum framhaldsskólum. Að mati reyndra kennara vilja framhaldsskólanemendur láta mata sig og gera kröfur um að þeim sé „kennt“, samkvæmt rannsókn Árnýjar Helgu Reynisdóttur og Ingólfs Ásgeirs Jóhannessonar (2013). Í nýlegri rannsókn kom reyndar fram að nemendur virtust ekki reikna með því að geta haft eða eiga að hafa einhver áhrif í námi sínu (Valgerður S. Bjarnadóttir og Guðrún Geirsdóttir, 2018). Þegar nemendur voru aftur á móti markvisst vandir við að leitað væri eftir hugmyndum þeirra kom fram vilji til áhrifa (Selma G. Selmudóttir, 2014).

Námsefnið og kennslubókin reyndist hið stýrandi afl og kennarar miðluðu nemendum af þekkingu sinni samkvæmt niðurstöðum Hafðísar Ingvarsdóttur (2004) um enskukennslu í framhaldsskólum og Svanhildar Kr. Sverrisdóttur (2015) um íslenskukennslu á unglunga- og framhaldsskólastigi. Hafþór Guðjónsson (2010) kemst að svipaðri niðurstöðu og segir að ríkjandi hugmyndir um einstefnumiðlun og hlutverk nemenda sem viðtakenda leiði til þess að kapp sé lagt á að komast yfir námsefnið. Engu að síður töldu tungumálakennarar að mikilvægt væri að beita skapandi aðferðum því þær örvuðu áhuga, ykju sjálfstraust og hvettu til ábyrgðar, samkvæmt rannsókn Ástu Henriksen (2018). Tímaskortur, hefðir innan skólanna, léleg námsaðstaða og erfiðleikar við námsmat stæðu hins vegar í veginum. Einnig hefur verið sýnt fram á að skipulegt átak kennarahóps sem stendur saman að tilraun til þróunar kennsluhátta í átt að auknu frumkvæði nemenda getur leitt til breytinga (Hjördís Þorgeirsdóttir, 2018).

Erlendar rannsóknir draga upp svipaða mynd og hér hefur verið gert. Sem dæmi má nefna að nemendur í bandarískum framhaldsskólum voru fyrst og fremst að hlusta á kennarann, skrifa svör við spurningum, fylla í eyður, skrifa ritgerðir eða taka próf samkvæmt niðurstöðum Goodlad (2004). Sú rannsókn byggdist á vettvangsathugunum í 1.000 bekkjum í 38 skólum á grunn- og framhaldsskólastigi, spurningalistum og viðtölum. Í tilviksrannsókn á þróunarstarfi í skoskum framhaldsskóla, sem hafði það að markmiði að efla borgaravitund með lýðræðislegum vinnubrögðum, sögðust 87% nemenda læra betur en ella þegar kennarinn reyndi að virkja þau til þátttöku (Maitles og Gilchrist, 2005).

Í fyrrnefndum íslenskum og erlendum rannsóknum voru kennarar almennt í sviðsljósinu, kenndu bekknum sem heild og tóku allar ákvarðanir um skipulag náms og kennslu. Hafðís Ingvarsdóttir (2004) ályktar að „kennarar virðast eiga þá sameiginlegu starfskenningu að þeir þurfi að stýra kennslunni og ef þeir losi takið muni nemendur ekki vinna verkið“ (bls. 476). Því virðist „gamli skólinn“, skotspónn Deweys, enn vera við lýði. Fyrrnefndar niðurstöður um kennsluhætti frá síðustu áratugum eru í sláandi samræmi við lýsingar Deweys hátt í öld áður á „gamla skólanum“, sem hann sagði stjórnast af þvingun ofan frá, ytri aga og að nemendur lærðu af bókum og kennurum sem aðgerðalausir viðtakendur. Gert væri ráð fyrir að þvinga eða lokka þyrfti nemendur til náms og ætlast til að þeir innbyrtu námsefnið í fyrirskipuðum skömmtum (Dewey, 1938/2000; í: Jóhanna Einarsdóttir og Ólafur Páll Jónsson, 2010). Þótt námsefnið hefði mikil áhrif á kennsluhættina var hann með þessari gagnrýni ekki að draga úr mikilvægi þess (Ólafur Páll Jónsson, 2010). Hlýðni hefði orðið sá kvarði sem nemandinn væri mældur eftir, sagði Dewey, þó „að frumkvæði, frumleiki og sjálfstæði [væru] dýrmætari eiginleikar í lífinu“ (í: Jóhanna Einarsdóttir og Ólafur Páll Jónsson, 2010, bls. 200) og ófélagslegt eðli hefðbundna skólans mætti sjá á því að hann hefði gert „þögnina að einni af höfuðdygðum sínum“ (Dewey, 1938/2000, bls. 73) – lýsing sem enn getur átt við. Niðurstöður rannsókna hér á landi jafnt sem erlendis á kennsluháttum benda því ekki til þess að hugmyndir um að nemendur hafi eitthvað um framkvæmd námsins að segja hafi að neinu marki náð inn í daglegt skólastarf.

Í stuttu máli hefur skólafólk, stjórnámamenn og fræðimenn í um eina öld lagt áherslu á áhrif nemenda, sjálfstæði þeirra, sköpun og frumkvæði í lögum, námskrám og fræðiritum – raunar

frá mismunandi fræðilegu sjónarhorni. Engu að síður virðast kennaramiðaðir starfshættir hafa yfirhöndina. Litlar upplýsingar liggja fyrir um náms- og kennsluhætti í íslenskum framhaldsskólum yfirleitt og enn síður um möguleika nemenda þeirra á að sýna frumkvæði um vinnubrögð eða leiðir við úrlausn viðfangsefna. Því þótti áhugavert og mikilvægt að beina sjónum að framhaldsskólanemendum og kanna sérstaklega tækifæri þeirra til frumkvæðis við úrlausn viðfangsefna – í ljósi ákvæða í lögum og námskrá og aldarlangrar fræðilegrar umræðu. Settar voru fram eftirfarandi rannsóknarspurningar:

- Hvert er umfang og birtingarmynd tækifæra framhaldsskólanemenda til frumkvæðis við úrlausn viðfangsefna sem kennari leggur fyrir í kennslustundum (samkvæmt greiningu á frumkvæðisþrepi, tímalengd og kennsluháttum) og hvernig kemur munur milli skóla, kennsluhátta og námsgreina fram í þessum efnum?
- Hvert er sjónarhorn nemenda á tækifæri sín til frumkvæðis í kennslustundum?

Framkvæmd rannsóknarinnar

Þessi athugun er hluti af rannsóknarverkefninu Starfsháttum í framhaldsskólum sem fram fór í níu framhaldsskólum um landið, en þeir voru valdir sem lagskipt slembiúrtak (sjá nánar um framkvæmd: Gerður G. Óskarsdóttir og rannsóknarhópur um starfshætti í framhaldsskólum, 2018) [1]. Í þessari athugun er unnið úr umfangsmiklum vettvangslýsingum og viðtölum við nemendahópa. Fimmtán rannsakendur unnu að gagnaöfluninni.

Vettvangslýsingar og hópviðtöl við nemendur

Byggt er á vettvangslýsingum á 130 kennslustundum sem voru samtals um 167 klukkustundir. Lengd stundanna var frá 40 mínútum upp í um fjórar klukkustundir, en langflestar þeirra (82%) stóðu í 40 til 80 mínútur. Kennslustundir voru valdar með því að fylgja nemendum af mismunandi námsbrautum eftir. Fylgt var að minnsta kosti einum nemanda eða bekk á hverju námsári í öllum skólunum, en tveimur til þremur nemendum í stærri skólum og skólum með starfsnámsbrautir. Ýmist voru einn eða tveir athugendur í hverri kennslustund, einn í 73 stundum en tveir í 57 þeirra, sem skráðu vettvangslýsingu sameiginlega. Athugendur skráðu athugun sína á þar til gert skráningareyðublað. Lýsing á kennslustund skiptist í tvo dálka, annar var fyrir það sem kennari gerði og hinn fyrir framlag nemenda. Lýsingunni var fylgt eftir með stuttri samantekt og hugleiðingum athuganda.

Auk þessa er stuðst við viðtöl við 17 nemendahópa með samtals 56 nemendum, 18 ára og eldri, sem buðu sig fram til þátttöku í kennslustundum sem heimsóttar voru. Fimm rannsakendur skiptu með sér ábyrgð á nemendaviðtölunum og fylgdu viðtalsramma sem mótaður var af rannsóknarhópnum. Í rammanum var kafli með spurningum um möguleika nemenda til að hafa áhrif á námið og stýra því, sýna frumkvæði eða láta hugmyndaauðgina njóta sín. Reynt var að útskýra nánar fyrir viðmælendum hvað átt væri við með hugtakinu frumkvæði.

Greining gagna

Við greiningu vettvangslýsinganna var beitt bæði eigindlegri og megindlegri nálgun. Leitast var við að greina að hvaða marki (þrjú frumkvæðisþrep), hve lengi (í mínútum talið) og við hvaða aðstæður (birtingarmynd í þremur kennsluháttaflokkum) nemendur áttu þess kost að sýna frumkvæði í kennslustundum.

Stuðst var við líkan sem lýst er hér frammar á mynd 1 (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012) til að meta að hvaða marki nemendur áttu þess kost að sýna frumkvæði og við hvaða aðstæður. Líkanið skiptist annars vegar í þrjú þrep láréttan frumkvæðiskvarða (efri hluti líkans) og hins vegar í þrjú grófa flokka kennsluhátta á lóðréttum ási þar sem lýst er birtingarmynd frumkvæðis innan þeirra (neðri

hluti líkans). Gert er ráð fyrir að innan kennsluháttaflokkanna þriggja geti allar kennsluaðferðir rúmast og undir hvern flokk falli því margs konar kennsluaðferðir (Ingvar Sigurgeirsson, 2013; Ingvar Sigurgeirsson o.fl., 2014). Fyrst var hver vettvangslýsing greind í kennsluháttaflokkana þrjú í líkaninu (eigindleg nálgun): a) Hópkennsla, b) einstaklingsverkefni og c) samvinnuverkefni. Síðan var greint samkvæmt skilgreiningum á lárétta kvarðanum á hvaða þrepi eða þrepum nemendur unnu (eigindleg nálgun). Í einstaka tilfellum gat verið álitamál hvernig átti að flokka þar sem ekki eru skörp skil milli frumkvæðisþrepanna eða kennsluháttaflokkanna þriggja.

Til að meta nánar umfang tækifæra nemenda til frumkvæðis var heildarmínútufjöldi á hverju frumkvæðisþrepi tekinn saman og einnig fjöldi mínútna á hverju þrepi innan hvers kennsluháttaflokks (megindleg nálgun). Yfirleitt skráðu athugendur tímann á um fimm mínútna fresti í vettvangslýsingunum, en ef það var ekki gert þurfti að áætla tímann að einhverju leyti. Hér er því ekki um nákvæma greiningu á tímalengdum að ræða í þessum 130 kennslustundum, en þó nógu nákvæma til að greiningin gefi mynd af því sem ætlað var að varpa ljósi á. Loks voru valin dæmi til birtingar af hverju þrepi í hverjum kennsluháttaflokki sem þóttu lýsa vel því frumkvæðisþrepi og þeim aðstæðum eða birtingarmynd frumkvæðis sem um ræðir hverju sinni.

Til að draga fram sjónarhorn nemenda var annars vegar leitað eftir vísbendingum um frumkvæði og sköpun við úrlausn viðfangsefna í svörum við fyrrnefndum spurningum í nemendaviðtölunum og hins vegar viðhorfum þeirra til áhrifa í náminu.

Höfundur átti von á að frumkvæði nemenda ykist þegar liði á námið í framhaldsskólanum og nemendur urðu eldri og þroskaðri (sbr. Árnýju Helgu Reynisdóttur og Ingólf Ásgeir Jóhannesson, 2013; Gerði G. Óskarsdóttur, 2012) og skipting milli frumkvæðisþrepanna þriggja gæti orðið nokkuð jöfn þegar á heildina væri litið.

Niðurstöður

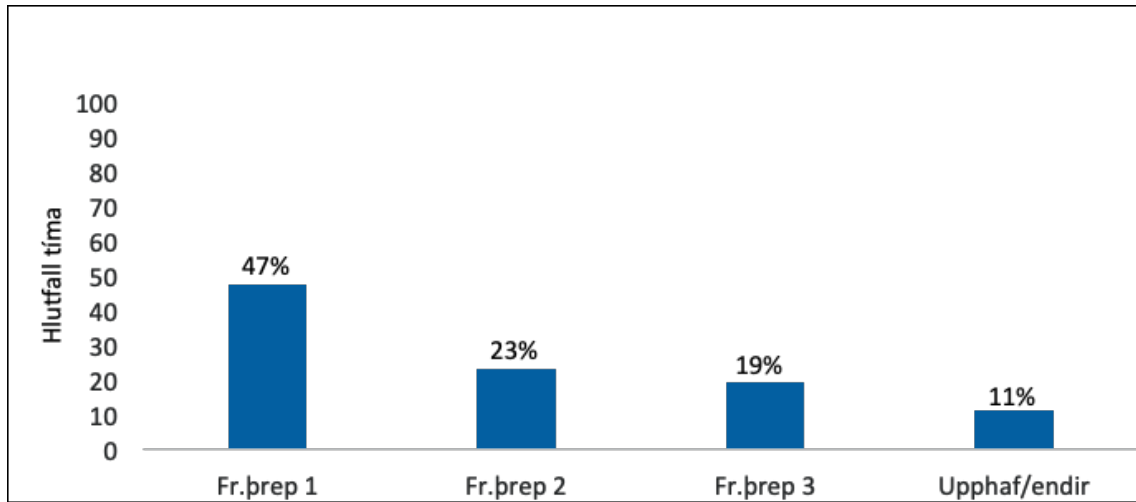
Hér er fyrst lýst umfangi tækifæra nemenda til frumkvæðis í 130 kennslustundum á grunni vettvangslýsinga, það er að hvaða marki (samkvæmt þriggja þrepa frumkvæðiskvarða í líkani á mynd 1) og hve lengi (í mínútum talið) nemendur áttu kost á að sýna frumkvæði. Greint er frá mun á milli skóla. Þá er fjallað um viðhorf nemenda til frumkvæðis á grunni 17 hópviðtala. Því næst er rætt um umfang og birtingarmynd frumkvæðis nemenda innan kennsluháttaflokkanna þriggja (sbr. neðri hluta líkans, mynd 1). Umfangið er borið saman og kynnt dæmi um birtingarmynd frumkvæðis nemenda, fengin bæði úr vettvangslýsingum og nemendaviðtölum. Loks er hugað að mun eftir námsgreinum í þessum efnunum.

Umfang frumkvæðis nemenda – þrjú frumkvæðisþrep og tímalengd

Heildartími á hverju af frumkvæðisþrepunum þremur í kennslustundunum 130 samanlagt var tekinn saman. Fyrsta frumkvæðisþrepið tók greinilega mestan tíma, eins og sést á mynd 2, eða tæplega helming heildartímans sem fylgst var með (um 47%). Vinnubrögðin einkenndust af því að nemendur tóku við upplýsingum eða fengust við einstaklings- eða hópverkefni sem fólu í sér leit að þekktri lausn. Viðfangsefni nemenda gáfu ekkert eða nánast ekkert ráðrúm til frumkvæðis. Upphaf og lok kennslustunda tóku rúmlega tíunda hluta heildartímans (11%) og má flokka hann á 1. þrepinu. Þá voru nemendur að koma sér fyrir í kennslustofunni, svara nafnakalli, hlusta á inngangsorð kennara eða ganga frá og fá upplýsingar um próf og heimanám. Þar með spannaði 1. þrepið hátt í 60% af heildartímanum (58%) (sjá nánari lýsingu í dæmum hér síðar).

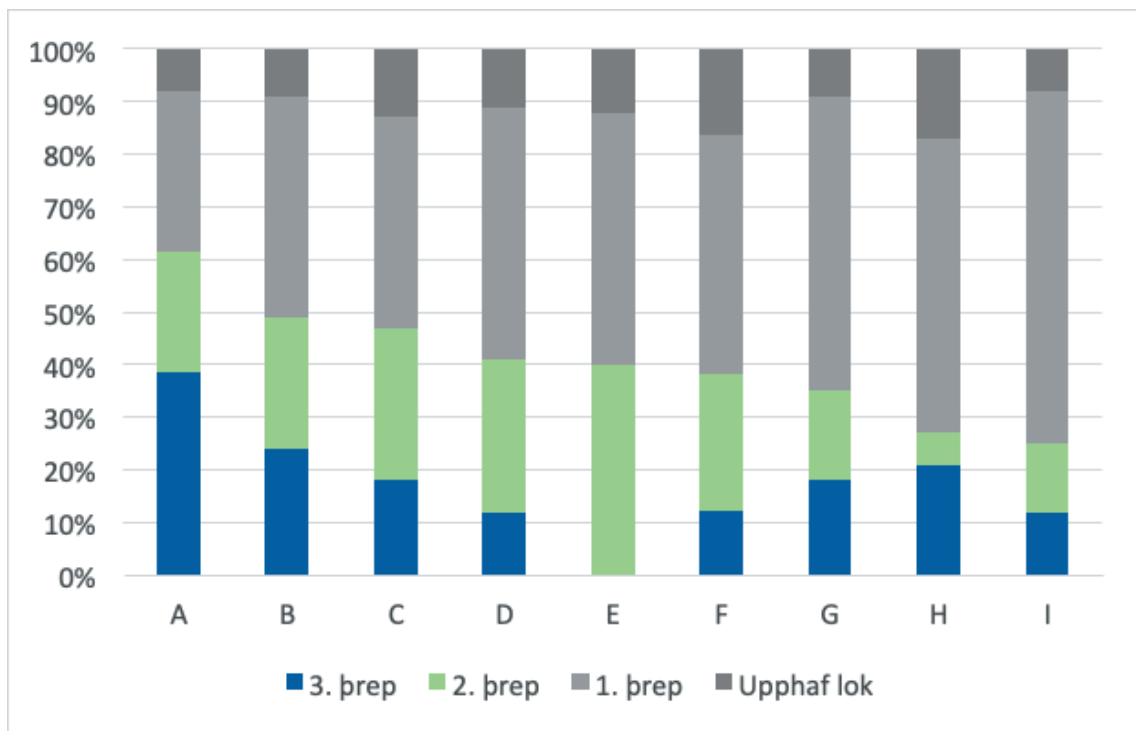
Á 2. frumkvæðisþrepi áttu nemendur kost á nokkru frumkvæði og var tæplega fjórðungur tímans (23%) skilgreindur af því. Um var að ræða kennarastýrðar umræður og einstaklings- eða hópverkefni sem buðu upp á val um þekktar lausnir (sjá dæmi hér síðar).

Aðeins um fimmtugur (19%) heildartímans var á 3. þrepi. Það fólst í nemendastýrðum umræðum eða einstaklings- og hópverkefnum með enga þekkta lausn. Þetta er þrepið þar sem frumkvæði og sköpun nemenda fær notið sín (sjá dæmi hér síðar).



Mynd 2. Hlutfall tíma (mín.) á þremur frumkvæðisþrepum (sbr. efri hluta líkans, mynd 1).

Skóðaður var munur á milli byrjunaráfanga (alls 47 stundir af 130 kennslustundum) og framhaldsáfanga (83 kennslustundir), til að kanna hvort frumkvæði nemenda við lausn viðfangsefna ykist þegar liði á námið og nemendur væru orðnir eldri og þroskaðri. Athygli vakti að ekki kom fram munur þar á. Þannig virtust tækifæri til frumkvæðis ekki aukast þegar lengra leið á námið.



Mynd 3. Hlutfall tíma á þremur frumkvæðisþrepum eftir skólum (nú skólar merktir með bókstöfum).

Talsverður munur birtist milli skólanna níu í þessum efnum (mynd 3). Mestir möguleikar nemenda til frumkvæðis voru í skóla þar sem tæplega 40% heildartímans voru greind á 3. frumkvæðisþrepi (skóli A á mynd 3) og 23% á öðru þrepi, eða samtals 63% heildartímans á 2. og 3. frumkvæðisþrepi. Aftur á móti greindist enginn tími á 3. þrepinu í einum skólanna (skóli E) og 1. þrepið tók hátt í þrjá fjórðu heildartímans sem fylgst var með í tveimur þeirra (skólar H og I). Í þessu sambandi verður þó að hafa í huga að ekki var um sambærilegar kennslustundir að ræða milli skólanna (mismunandi námsgreinar). Munur á skólum í þessum efnum bendir þó til þess að skólar séu ólíkir hvað varðar tækifæri nemenda til frumkvæðis.

Sjónarhorn nemenda

Í nemendaviðtölunum (17 að tölu, alls 56 nemendur) kom ekki fram áberandi áhugi á að marka leiðir eða móta vinnubrögð í meiri mæli en nemendur áttu að venjast. Þó voru dæmi þar um, eins og orð eins viðmælanda bera vott um:

Mér finnst ... of mikið verið að setja alla inn í sama kassann ... fólk ætti meira að fá að velja hvað það gerir. ... hvernig það vinnur í tímum ... af því að það ... læra ekkert allir eins.

Þegar spurt var um möguleika á að láta hugmyndaauðgina njóta sín, tjá sig og hafa áhrif á hvernig verkefni er unnið eða útkoma mótuð komu svör sem bentu til frumkvæðis: „Já, oft getur maður það. ... Kannski, ef maður er svona smá sniðugur, breytt aðeins verkefninu ... skrifað um eitthvað aðeins öðruvísi en spurningin var akkúrat.“ Nemandi í iðnnámi sagði frá sjálfstæðri vinnu við lokaverkefni: „Þá var voðalega mikið byggt upp á því bara, ... eins og sveinsprófsverkefnið, ... að hanna, smíða, eitthvað tæki frá grunni. Þá var það bara alveg okkar,“ og bætti við: „Þá erum við í raun, ekki einu sinni, þannig séð ... með neinn kennara.“ Viðmælandi lýsti því hvernig ætlast væri til að nemendur skipulegðu sjálf hradann í skilum á verkefnum hvernar viku: Þau „opna öll verkefni á mánudegi og þú þarft að skila þeim öllum á sunnudegi ... ég reyni alltaf að vera búin með allt á föstudögum.“ Þannig virtist nemandinn njóta þess að geta að vissu marki stýrt skilum verkefna. Margir nemendur nefndu valfrelsi sitt um fyrirkomulag nemendakynninga: „Já, það eru mjög oft svona ... myndband, plakat, kynning, powerpoint, ritgerð, bara hvað hentar hverjum.“ Í þessu tilfelli virtist vera val um margar leiðir en þó aðeins nefndar nokkuð hefðbundnar leiðir. Annar nefndi skilaverkefni: „Fáum bara fimm, sex hugmyndir og síðan bara getum við valið eina af þeim.“ En í einum hópi kom svarið: „Ég geri bara það sem mér er sagt.“ Svörin bentu almennt séð hvorki til þess að nemendur fengju mikið svigrúm til frumkvæðis eða sköpunar né að þeim fyndist eðlilegt að svo væri.

Af þessum niðurstöðum má í stuttu máli ráða að nemendur hafi verið í talsvert meiri mæli þiggjendur upplýsinga en að lögð væri áhersla á frumkvæði þeirra eða sköpun. Fyrsta frumkvæðisþrepið virtist vera ráðandi í hugum þeirra og lýsingar á vinnubrögðum bentu í sömu átt. Þannig töldu viðmælendur sig ekki eiga mikið frumkvæði við lausn viðfangsefna og virtust varla átta sig á að þess væri kostur, sáu tæplega fyrir sér þriðja þrepið. Hér réðu að sjálfsgöðu þeir kennsluhættir sem kennarar völdu, en ráða má af svörum nemenda að kennarar hafi verið nær einráðir um kennsluhættina.

Umfang og birtingarmynd frumkvæðis í þremur flokkum kennsluhátta

Í þessum kafla verður fyrst lýst umfangi frumkvæðisnemenda innan hvers af kennsluháttaflokkunum þremur, annars vegar út frá greiningu á frumkvæðisþrepi þrjú og hins vegar tímalengd (í mínútum talið). Jafnframt er varpað ljósi á mun milli flokkanna í þeim efnum. Því næst eru kynnt valin dæmi úr vettvangslýsingum og viðtölum við nemendur sem sýna birtingarmynd frumkvæðis í hverjum flokki fyrir sig og þannig fyllt enn frekar inn í myndina (sjá skilgreiningar í líkani á mynd 1).

Drír kennsluháttaflokkar – frumkvæðisþrep og tími

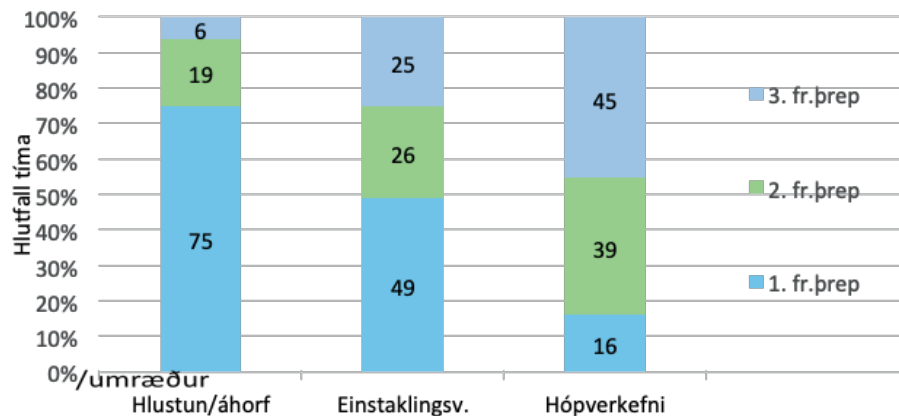
Á töflu 1 má sjá annars vegar hvernig heildartími nemenda í kennslustundunum 130 skiptist á milli fyrrnefndra þriggja flokka kennsluhátta (annar dálkur) og hins vegar möguleika nemenda til frumkvæðis innan hvers þeirra samkvæmt greiningu á frumkvæðiskvarðanum (þriðji til fimmti dálkur).

Tafla 1. Drír flokkar náms- og kennsluhátta og þrjú frumkvæðisþrep (130 kennslustundir).

Flokkar kennsluhátta	Hlutfall flokks af heildartíma	1. frumkvæðisþrep	2. frumkvæðisþrep	3. frumkvæðisþrep
a) Hópkennsla: Hlustun, áhorf og umræður, (þar með talið upphaf og lok kennslustundar)	46%	37%	7%	2%
b) Einstaklingsverkefni	37%	18%	10%	9%
c) Hóp- eða paraverkefni	17%	3%	6%	8%
	100%	58%	23%	19%

Ef litið er á annan dálk í töflu 1 sést að í tæplega helming heildartímans (46%) voru nemendur að taka við upplýsingum, hlusta á útskýringar eða fyrirlestur, horfa á myndband eða taka þátt í skipulögðum umræðum alls hópsins (flokkur a). Upphaf og lok kennslustunda, um 11% af heildartímanum, eru meðtalin. Nokkuð yfir þriðjungur tímans fór í að vinna einstaklingsverkefni (37%, flokkur b). Nemendur unnu síðan saman að einhvers konar para- eða hópverkefnum í um 17% af heildartímanum (flokkur c). Minnt er á að innan hvers flokks eru margvíslegar kennsluáðferðir.

Skipting á frumkvæðisþrepi þrjú innan hvers flokks náms- og kennsluhátta er sýnd annars vegar í töflu 1 sem hlutfall þess heildartíma sem fylgst var með (dálkar þrjú til fimm) og á mynd 4 sem hlutfall af heildartíma hvers flokks fyrir sig.



Mynd 4. Hlutfall þriggja frumkvæðisþrepa innan hvers af þremur flokkum kennsluhátta (sbr. líkan, mynd 1).

Í flokki sem hér er kallaður hópkennsla (flokkur a) reyndust möguleikar til frumkvæðis minnstir, sem kom ekki á óvart. Frumkvæði kom aðallega fram í viðræðum við kennara, sem gátu falist í svörum við spurningum kennara eða spurningum nemenda (2. þrep), en einnig í umræðum milli nemenda og kynningum þeirra (3. þrep). Mikla eftirtekt vakti sá litli tími sem virtist varið í umræður milli nemenda um ákveðið málefni eða aðeins um 2% heildartímans. Einstaklingsverkefni (flokkur b) buðu upp á mun fleiri tækifæri til frumkvæðis en sá flokkur. En athyglisverðast var að möguleikarnir virtust mestir í hópverkefnum (flokkur c). Nemendur unnu á 2. og 3. frumkvæðisþrepi í 84% tímans sem fór í hópvinnu (sjá töflu 1 og mynd 4).

Til að draga nánar fram birtingarmynd frumkvæðis nemenda í kennsluháttaflokkinum þremur verða nú rakin dæmi úr vettvangslýsingu og viðtölum við nemendur (dæmi um öll frumkvæðisþrepin þrjú í hverjum flokki).

Flokkur a: Hópkennsla – hlustun, áhorf og umræður (46% heildartímans) – dæmi

Frumkvæði nemenda var minnst í flokknum hópkennsla, eins og fyrr segir (um 75% á 1. frumkvæðisþrepi; mynd 4). Dæmi um hlustun á 1. þrepi var í kennslustund í stærðfræði þar sem unnið var með hornaföll og stuðst við kennslubók. Í vettvangslýsingu segir:

Farið er í hvert dæmið á eftir öðru á töflu, kennari hefur orðið nánast allan tímann, útskýrir og spyr en svarar sér gjarnan sjálfur. ... Kennari skrifar gjarna útskýringar á töfluna, talar á meðan og færir sig síðan aftur í stofu og útskýrir það sem stendur á töflunni.

Viðhorf nemenda til þessa flokks almennt voru fremur neikvæð. Gjarnan töldu þau fyrirlestra með glærusýningum ekki bera þann árangur sem kennarar ætluðu, eða eins og það var orðað: „Mér finnst voða mikið af tímunum hérna þannig að þú getur alveg eins lesið þetta heima hjá þér og ert helmingi fljóttari að því, þannig að það er oft voða tilgangslaust að vera í tímum.“ Annar nemandi kvartaði yfir því að þurfa alltaf að sitja, hlusta og skrifa.

Í kennslustund í félagsfræði var horft á myndband um kynbundið ofbeldi, dæmi um áhorf á 1. þrepi. Myndin hélt vel athygli nemenda stóran hluta tímans. Nemendur áttu að skrá ígrundun sína í ferlimöppu, en ekki rekja söguþráðinn (3. þrep). Kennari stöðvaði myndina öðru hvoru til að skjóta inn skýringum, spyrja spurninga eða vekja umræðu. Í umræðum á eftir milli kennarans og einstakra nemenda greip kennarinn yfirleitt orðið þegar það losnaði þannig að ekki var um umræður milli nemenda að ræða (voru umræður á 2. þrepi).

Undir umræðum í kennslustund í uppeldisfræði um eftirlitsmyndavélar naut frumkvæði nemenda sín – á 3. þrepi. Kennarinn byrjaði með ögrandi spurningu um það hversu æskilegt væri að hafa eftirlitsmyndavélar í kennslustofum. Hún bað nemendur að taka afstöðu til spurningarinnar og raða sér síðan í stofuna samkvæmt henni, ýmist aftast, fremst eða í miðju. Í samantekt í lok vettvangslýsingar skrifar rannsakandi:

Nemendur mjög virkir í umræðunni. K dregur saman í lokin og tengir við markmið áfanga og næstu verkefni ... K hlustar vel á nemendur, heldur sig mikið til hlés ... K tókst að fá nemendur til að tjá sig, næstum alla, beita rökum og komast að niðurstöðu.

Viðmælandi í einu nemendaviðtalinu lýsti bestu kennsluaðferðinni að sínu mati: „Glósur úr því frá kennurum og síðan umræður eru eiginlega best,“ og sagði frá dæmi úr umræðum um þríhyrninginn í stærðfræðitíma þar sem nemendur gátu tjáð sig og spurt spurninga og bætti við: „Svona umræðutímar eru mjög góðir.“

Nemendakynningar á 3. og 1. þrepi fóru fram í 10 kennslustundum af 130. Þá höfðu nemendur tómt til frumkvæðis við úrlausn viðfangsefnis. Í einni þessara stunda var fjallað um siðfræði líffræðinnar. Fjórir nemendahópar kynntu niðurstöður sínar með glærum og myndskildum, aðrir glósuðu og áttu að skila glósum á vef. Kennari spurði flytjendur ögrandi siðferðilegra spurninga. Þeir sem kynntu voru yfirleitt að vinna á 3. þrepi þar sem þeir kynntu með eigin orðum vinnu sem þeir höfðu haft frumkvæði að, en hinir fylgdust með á 1. þrepi. Viðmælandi í einum nemendahópnum lýsti nemendakynningu í kynjafræði og rannsakandi sem tók viðtalið bætti við: „Já, ég heyrði það, [kennarinn] hvatti mikið til þess að þið létuð frumkvæðið njóta sín og vera frumleg og það [væri] best að vera sem óvenjulegastur ... besta einkunnin.“

Flokkur b: Einstaklingsverkefni (37% heildartímans) – dæmi

Fyrsta frumkvæðisþrepið var einnig umfangsmest í einstaklingsverkefnum (um helmingur tímans), en fjórðungur var á 2. þrepi og annar fjórðungur á því þriðja (mynd 4).

Dæmi um einstaklingsverkefni á 1. þrepi var í kennslustund í bókfærslu. Nemendur sóttu verkefni og lausnir á netið. Kennari gekk á milli og útskýrði öðru hvoru einstök dæmi á töflu. Í vettvangsnótum segir: „Kennari allur af vilja gerður til að koma til móts við nemendur, svo sem fara betur í það sem þá vantaði ... þeir sem vildu vinna og nýta tímann gerðu það, en meirihluti nemenda var óvirkur.“ Nemendur voru ýmist í símanum eða á netinu.

Nefna má kennslustund í myndmennt sem dæmi um einstaklingsverkefni á 2. þrepi þar sem allir teiknuðu borðsíma eftir fyrirmynd en réðu útfærslunni. Kennarinn gekk á milli og aðstoðaði. Annað dæmi var kennslustund í æfinga- og tækjasal. Nemendur drógu spil með æfingum sem reyndu á þol í ýmsum tækjum, svo sem að snúa, hoppa, snerta gólf eða gera armbeygjur – og gera átti þetta hratt og taka tímann. Aðrir æfðu sig í róðrartæki, kraftlyftingataeki eða á hlaupabretti. Kennari hvatti nemendur áfram, skipaði fyrir og dreifði á mismunandi tæki.

Dæmi um einstaklingsverkefni á 3. þrepi var í kerfisstjórnun. Það fólst í því að nemendur hönnuðu tölvukerfi frá grunni út frá lýsingu á gervifyrirtæki. Þar voru skilgreind nöfn og hlutverk hinna ýmsu stjórnenda og hversu mikinn eða lítinn aðgang þeir áttu að hafa að fjölbreyttum upplýsingum. Athugandi skrifaði: „Gott dæmi um hvað nemendur eru vinnusamir þegar þeir ... fást við verkefni sem höfðu til þeirra og þeir sjá tilgang með.“ Nemendur töluðu vel um slík verkefni: „Því maður lærir miklu meira á að gera verkefni sjálfur ... heldur en að hlusta, því það getur bara farið inn um eitt eyrað og út um hitt.“ Hér vísar viðmælandi væntanlega til möguleika sinna til að sýna frumkvæði.

Flokkur c: Hópverkefni (17% heildartímans) – dæmi

Frumkvæði nemenda fékk greinilega best notið sín í hópverkefnum, en athygli vakti að nær helmingur tímans innan þess flokks var greindur á 3. þrepi (45%), og aðeins minni tími á 2. þrepi (um 39%), eða samtals 84%, eins og fyrr segir (mynd 4). En nemendur lögðu greinilega mismikla vinnu fram í hópnum eða skiptu með sér verkum.

Dæmi um hópverkefni á 1. þrepi var í ensku þar sem nemendur voru að rifja upp orðaforða úr textum sem lesnir höfðu verið. Þeir unnu saman í hópum við að para saman útklippt orð á ensku og íslensku. Þegar allir höfðu parað saman orðin fóru fulltrúar úr hverjum hópi í annan hóp til að þess að fara yfir pörunina. Kennari sýndi síðan nemendum rétt svör á glæru. Nemendur voru virkir en þurftu ekki að sýna frumkvæði við lausn verkefnisins.

Í efnafræði þar sem nemendur unnu á nokkrum starfsstöðvum, um fjórir nemendur í hópi, var dæmi um hópverkefni á 2. þrepi. Viðfangsefnið var útreikningar á massa og efnismagni, fjölda efnisagna og fleira. Hóparnir voru með kassa með efnafræðibókum, formúlublöðum og áætlunum sem þeir fylgdu. Nemendur ræddu saman um mögulegar lausnir. Kennarinn benti á að það væri fleiri en ein leið að réttu svari. „Kennarinn ögraði nemendum sífellt og leiddi þá áfram í vinnu sinni. Áhugavert var að sjá hversu samvinnuþýðir og virkir nemendur voru í kennslustundinni,“ segir í vettvangslýsingu. Þarna fékk frumkvæði nemenda að njóta sín að ákveðnu marki (á 2. þrepi), en minnt er á að virkni þarf ekki að hafa frumkvæði í för með sér.

Dæmi um hópverkefni á 3. þrepi var í íþróttufræði þar sem nemendur unnu í hópum að því að skipuleggja íþróttaskóla. Þetta var þriggja vikna verkefni sem bauð „upp á töluvert frjálstræði og sköpun nemenda innan ákveðins ramma og nemendur virtust almennt áhugasamir ... [stundin hafði] yfirbragð vinnusemi án mikillar íhlutunar kennara,“ sagði athugandi í vettvangslýsingu. Þótt verkefni í hópvinnu krefjist frumkvæðis getur vel verið að aðeins sumir nemendur taki málin í sínar hendur og aðrir sitji frumkvæðislausir á hliðarlínunni.

Af þessum dæmum má sjá að umræddir þrjú flokkar kennsluhátta buðu upp á mismunandi tækifæri nemenda til frumkvæðis, en það virtist hafa verið í höndum kennaranna að skapa þau tækifæri. Sá munur sem fram kom á einstaklings- og hópverkefnum var einna eftirtektarverðastur. Þá vaknar sú spurning hvort munur sé á námsgreinum í þessum efnum.

Námsgreinar – munur á frumkvæði

Skoðuð voru tækifæri nemenda til frumkvæðis í einstökum námsgreinaflokkum til að varpa ljósi á hugsanlegan mun á milli greina (tafla 2). Námsgreinar sem fylgst var með í kennslustundunum 130 voru flokkaðar í ellefu flokka (sbr. Gerði G. Óskarsdóttur og rannsóknarhópur um starfshætti í framhaldsskólum, 2018, tafla 2). Hér verður reyndar að hafa í huga að mikill munur var á fjölda kennslustunda sem fylgst var með í námsgreinaflokkunum (annar dálkur í töflu 2) og að námsgreinar geta verið ólíkar í eðli sínu hvað varðar möguleika til frumkvæðis. Þetta dregur úr gildi samanburðarins, en engu að síður gefur hann ákveðnar vísbendingar.

Tafla 2. Námsgreinar (130 kennslustundir) – frumkvæði. Hlutfall tíma flokkað samkvæmt þriggja þrepa frumkvæðiskvarða (til glöggvunar eru tölur feitlettraðar ef þær voru vel yfir meðaltali).

Námsgreinaflokkur	Fjöldi kennslustund	Upphaf og lok %	1. frumkvæðisþrep %	2. frumkvæðisþrep %	3. frumkvæðisþrep %	(2. og 3. frumkvæðisþrep) %	Samtals %
Alls, allar greinar	130	11	47	23	19	(42)	100
Erlend tungumál (alls fimm tungumál)	20	11	51	17	21	(38)	100
Félagsvísindagreinar (félags-, uppeldis- og viðskiptafræði, lífsleikni)	18	15	49	19	17	(36)	100
Hugvísindagreinar (saga og heimspeki, þ.m.t. siðfræði)	11	9	58	12	21	(33)	100
Iðn- og starfsnámsgreinar (bóklegar og verklegar)	18	9	47	33	11	(44)	100
Íslenska	12	15	25	30	30	(60)	100
Íþróttir (bóklegar og hreyfing)	5	13	5	71	11	(82)	100
Náttúruvísindagreinar (eðlis-, efna-, líf-, jarð- og umhverfisfræði)	18	13	52	27	8	(35)	100
Sjónlistir og hönnun	6	6	25	17	52	(69)	100
Stærðfræði	14	10	66	13	11	(24)	100
Tölvunarfræði	2	7	64	0	29	(29)	100
Þverfaglegt nám	6	9	46	5	40	(45)	100

Mesta svigrúmið til frumkvæðis og sköpunar, það er á 3. frumkvæðisþrepi, var í sjónlistum og hönnun (52% tímans), þverfaglegu námi (40%) og íslensku (30%). En ef 2. og 3. frumkvæðisþrep eru tekin saman skáru þrjú námsgreinaflokkar sig úr, það er íþróttir (82%) og síðan sjónlistir (69%) og íslenska (60%), sem fyrr. Aftur á móti var um og yfir helmingur tíma greindur á 1. frumkvæðisþrepi í erlendum tungumálum, félagsvísindagreinum, hugvísindagreinum, iðn- og starfsnámsgreinum, náttúruvísindagreinum og stærðfræði.

Þegar nemendur voru hins vegar spurðir í viðtölum um möguleika sína til frumkvæðis í mismunandi námsgreinum eða tækifæri til að láta sköpunargleðina njóta sín voru félagsvísindagreinar gjarnan nefndar. Lýst var kennara í félagsfræði: „Hann vill að við skrifum, þú veist, okkar, við megum ekki skrifa upp úr bókinni.“ Í öðrum skóla sagði nemandi: „Mér finnst miklu meiri umræða í ... félagsfræðiáföngunum. Það er alltaf bara verið að tala saman og svona Mér finnst það mjög fínt.“ Aftur á móti fengu náttúrufræðigreinar ekki sömu umsögn nemenda. Svar eins þeirra var: „Mér finnst það alls ekki þannig í náttúrufræðiáföngunum. ... Það er bara eitthvað ákveðið rétt og þú verður bara að skila því.“

Í stuttu máli bentu heildarniðurstöður rannsóknarinnar til þess að 1. frumkvæðisþrepið tæki mestan tíma þegar á heildina væri litið. En talsverður munur kom fram milli kennsluhátta þar sem hópverkefni gáfu mun umfangsmeiri tækifæri til frumkvæðis en einstaklingsverkefni og hópkenntla kennara. Allmikill munur var einnig milli skóla og námsgreina. Nemendur sáu ekki mikil tækifæri til frumkvæðis við úrlausn viðfangsefna í kennslustundum og virtist ekki vera umhugað um slíkt.

Samantekt og umræða

Markmið greinarinnar var að varpa ljósi á tækifæri framhaldsskólanemenda til frumkvæðis við úrlausn viðfangsefna í kennslustundum (sbr. skilgreiningar á mynd 1). Spurt var um umfang þeirra (frumkvæðisþrep og tímalengd) og birtingarmynd (í þremur flokkum kennsluhátta), mun milli skóla, kennsluhátta og námsgreina og sjónarhorn nemenda. Markmiðið var sett fram í ljósi ákvæða í framhaldsskólalögum og námskrá og aldarlangrar umræðu fræðimanna um mikilvægi frumkvæðis nemenda og sköpunar í námi. Byggt var á vettvangslýsingum úr 130 kennslustundum og 17 hópviðtölum við nemendur (alls 56 nemendur). Niðurstöður benda til þess að kennsluhættir þar sem kennarinn er í brennidepli og nemendur fást við að finna þekktar lausnir hafi enn yfirhöndina. Af þeim má því draga þá ályktun að umræður og stefnumörkun í heila öld um áherslur á frumkvæði og sköpun í námi og kennslu hafi í raun haft sáralítill áhrif.

Skipting á þrjú frumkvæðisþrep – ásættanleg eða óásættanleg?

Meginniðurstöður um umfang frumkvæðis nemenda eru þær að frumkvæði þeirra og sköpun naut sín aðeins í um 19% heildarkennslutímans, sem fylgst var með, það er á 3. frumkvæðisþrepi (mynd 2). Frumkvæði nemenda gat einnig notið sín að einhverju marki á 2. þrepinu, eða í um 23% heildartímans, en óneitanlega var þá vart um sköpun að ræða, samkvæmt skilgreiningu hér framar. Fyrirlögð verkefni á 2. og 3. þrepi samtals gáfu því nemendum tækifæri til frumkvæðis í rétt innan við helming kennslutímans (42%). Þetta var hærra hlutfall en fram kom í rannsókn Gerðar G. Óskarsdóttur (2012) á fyrstu önn í níu framhaldsskólum í Reykjavík, þar sem 10% heildarkennslutíma sem fylgst var með voru á 3. þrepi og 11% á 2. þrepi. Skýringin virðist ekki vera sú að frumkvæði nemenda aukist þegar líður á námsferilinn í framhaldsskóla (sbr. Árnýju Helgu Reynisdóttur og Ingólf Ásgeir Jóhannesson, 2013), þar sem ekki kom fram munur á tækifærum til frumkvæðis í byrjendaáföngum og framhaldsáföngum í þessari athugun. Skýringin á þessum mun getur hugsanlega verið sú að þróun hafi orðið í kennsluháttum framhaldsskólanna almennt frá gagnasöfnun í fyrri rannsókninni árið 2008 eða, sem virðist trúlegri skýring, að fyrst og fremst sé um mun á milli skóla almennt að ræða (sjá hér síðar).

Þess var vænst að heildarkennslutíminn skiptist nokkuð jafnt á frumkvæðisþrepin þrjú, en þess ber að geta að væntingar eru ekki hið sama og æskileg þróun. Hér liggur sú eðlilega spurning í loftinu hve mikinn hluta skólatímans nemendur ættu að eiga tækifæri til að sýna frumkvæði. Svar við því finnst hvorki í lögum né námskrá. Er kannski hæfilegt að leysa viðfangsefni á 3. frumkvæðisþrepi í um fimmtungi tímans eða ætti frumkvæði nemenda að fá mun meiri tíma? Þótt höfundur hafi lagt upp með væntingar um nokkuð jafna skiptingu á milli þriggja frumkvæðisþrepa er alls ekki þar með sagt að sú skipting sé ásættanleg, sumir vilja væntanlega setja markið hærra, jafnvel mun hærra.

Áherslur laga og fræða – munur milli skóla

Niðurstöðurnar um tækifæri nemenda til frumkvæðis eru athyglisverðar í ljósi þess að ákvæði í lögum og námskrá fyrir framhaldsskóla lýsa áherslum á frumkvæði, sjálfstæði, sköpun og ráðrúm nemenda til áhrifa á námstillhögun, sem er í andstöðu við utanbókarlærdóm og mikla kennarastýringu (Lög um framhaldsskóla nr. 57/1988; Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2011). En þar má ætla að endurspeglis áherslur fjölda fræðimanna síðustu hundrað árin á náms- og kennsluhætti í takt við þróun samfélagsins og nám við hæfi hvers og eins, reyndar undir ýmsum fræðiheimum. Umræddar hugmyndir, allt frá Dewey til hugmyndasmiða um einstaklingsmiðað nám, virðast því ekki hafa náð að skjóta djúpum rótum í daglegu skólstarfi á framhaldsskólastigi hér á landi og hinni svokölluðu virku námskrá ekki tekist að fylgja eftir þeirri áformuðu (Akker, 2003; Deci og Ryan, 1987; Fletcher, 2005; Hargreaves, 2006; Mitra, 2006; Rudduck, 2003; Tomlinson og McTighe, 2006). Sama á við um ítrekaða stefnumörkun sveitarfélaga og alþjóðlega framtíðarsýn undanfarna áratugi þar sem lögð hefur verið áhersla á mikilvægi frumkvæðis og sköpunar í lífi og starfi (Brynjólfsson, 2017; European Commission; 2006, 2016; Reykjavíkurborg, 2018).

Tregða kerfisins til breytinga birtist í þessum niðurstöðum (Jón Torfi Jónasson, 2016). Í því sambandi má rifja upp að snemma á síðustu öld gagnrýndi Dewey (1916/1966; 1938/2000) að við skipulag námsins væri gengið út frá því að framtíðin yrði nánast eins og fortíðin og því þyrfti skólinn ekki að breytast. Sú gagnrýni virðist enn eiga við. En hann varaði líka við því að erfitt yrði að hverfa frá náms- og kennsluskipan „gamla skólans,“ – sem sjá má af niðurstöðunum.

Munur sem fram kom á milli skóla (mynd 3) er ein áhugaverðasta niðurstaða rannsóknarinnar þar sem allir skólarnir starfa innan sambærilegs ramma laga, námskrár, námsefnis og kennaramenntunar. Hann bendir til þess að fyrrnefndar hugmyndir um tækifæri nemenda til frumkvæðis og sköpunar hafi náð inn í suma skólana, trúlega að frumkvæði starfsmanna (sbr. Fullan, 1998; Richardson, 1998). Í einum þeirra var um 63% heildartímans varið í úrlausn viðfangsefna á 2. og 3. þrepi – þar sem nemendur nutu sín væntanlega sem sjálfstæðir og valdefldir einstaklingar (sbr. Deci og Ryan, 1987; Harvey og Burrows, 1992; Ingibjörgu V. Kaldalóns, 2015; Perry o.fl., 2006). Dreifing á þrepin þrjú var þar í takt við væntingar um jafna dreifingu milli þeirra. Aftur á móti unnu nemendur í öðrum skóla aðeins í um 25% tímans samtals á 2. og 3. þrepi, sem var langt undir því sem búist var við. Þessi munur á skólum var meiri en fram kom í fyrrnefndri rannsókn frá 2012 (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012). Í þessu sambandi má minna á að fræðimenn hafa sýnt fram á að tilraunir til breytinga standi gjarnan stutt (Tyack og Cuban, 1995). Því verður fróðlegt að sjá hvernig tilraunum til að brjóta upp hefðbundna nálgun, í anda laga og fræða, í sumum skólanna reiðir af. Það er efni í langtímarannsókn á náms- og kennsluháttum í framhaldsskólum. Þessar niðurstöður um tækifæri nemenda til frumkvæðis og mun á milli skóla vekja ekki síst hugleiðingar um val kennara á kennsluháttum, eða með öðrum orðum þær skordur eða ramma sem kennarar setja um starf nemenda og hve „stífur“ hann skuli vera.

Val um kennsluhætti afdrifaríkt

Birtingarmynd tækifæra nemenda til frumkvæðis var talsvert ólík milli kennsluháttaflokka þriggja (tafla 1 og mynd 4). Val um kennsluhætti og framkvæmd þeirra virðist því skipta miklu máli hvað varðar möguleika nemenda til frumkvæðis við lausn viðfangsefna. Athygli vekur að samvinnuverkefni gáfu nemendum umfangsmestu tækifærin til frumkvæðis og það í mun meiri mæli en einstaklingsverkefni. En samtals naut frumkvæði nemenda sín að einhverju marki í um 84% þess tíma sem unnið var saman í hópum (um 45% á 3. þrepi og 39% á 2. þrepi). Athyglisvert var að nemendur höfðu lítið frumkvæði að annars konar nálgun í nemendakynningum en kennararnir beittu, þótt þau væru jafnvel hvött af kennara til að „vera frumleg og ... best [væri] að vera sem óvenjulegastur“.

Aðeins í um fjórðungi tímans í einstaklingsverkefnum var svo að sjá að nemendur hefðu möguleika til frumkvæðis og sköpunar í náminu (á 3. frumkvæðisþrepi). Ef til vill áttu nemendur frekar kost á að sýna frumkvæði og sköpun í einstaklingsverkefnum sem unnin voru utan skólatíma, en

rannsóknin tók ekki til þeirra.

Þær niðurstöður að kennsluhættir sem hér eru kallaðir hópkennda væru umfangsmestir eru í samræmi við niðurstöður fyrri rannsókna á kennsluháttum í framhaldsskólum (sbr. Goodlad, 2004; Ingvar Sigurgeirsson o.fl., 2018; Svanhildi Kr. Sverrisdóttir, 2015). Þetta má ef til vill skýra með því að kennurum finnst þeir ekki vera að kenna nema þeir hafi sjálfir orðið og haldi stíft um stjórntaumana (Hafðís Ingvarsdóttir, 2004). Þarna er kannski erfitt að finna meðalveg. Í því sambandi má rifja upp sýn Deweys (1938/2000) sem sá alls ekki fyrir sér að kennarinn drægi sig algerlega í hlé heldur væri félagi, leiðtogi og leiðbeinandi í stað þess að vera einræðisherra í kennslustofunni. Einnig getur verið að yfirburði hópkennda megi skýra með því að framhaldsskólakennarar álíti að nemendur vilji láta mata sig og geri kröfur um að þeim sé „kennt“ (Árný Helga Reynisdóttir og Ingólfur Ásgeir Jóhannesson, 2013). Engu að síður kom fram í nýrri rannsókn að hópur tungumálakennara taldi sig nota fjölbreyttar aðferðir sem gæfu nemendum tækifæri til að vera skapandi (Ásta Henriksen, 2018) og samræmt átak kennarahóps um að gefa nemendum meiri tækifæri til frumkvæðis leiddi til breytinga (Hjördís Þorgeirsdóttir, 2018). Þegar horft er til framtíðar má velta fyrir sér hvort rafrænir miðlar nútímans muni auka enn á frumkvæðisleysi nemenda eða verði uppspretta frumkvæðis og sköpunar í námi (Sólveig Jakobsdóttir, Torfi Hjartarson og Bergþóra Þórhallsdóttir, 2014).

Niðurstöður um takmarkaðan hlut skipulegra umræðna alls nemendahópsins (um 2% heildarkennslutímans) má ef til vill skýra með fyrrnefndum hugmyndum kennara um mikilvægi þess að hafa stjórnina í sínum höndum og trú þeirra á væntingar nemenda til mótunar. Velta má fyrir sér hvort lítil áhersla á skipulagðar umræður og skoðanaskipti milli nemenda í skólum sé að einhverju marki undirrót þeirrar veikur umræðuhefðar sem virðist vera hér á landi á opinberum vettvangi (sbr. Frumvarp til laga um breytingu á lögum nr. 55/1991, um þingsköp Alþingis, 2011–2012). Þess ber að geta að umfjöllun um umræður náði ekki til umræðna nemenda í hópinnu.

Munur var á möguleikum nemenda til frumkvæðis og sköpunar milli námsgreina. Mesta svigrúmið, eins og það var skilgreint á 3. frumkvæðisþrepinu, reyndist vera í sjónlistum og hönnun, sem ekki kom á óvart, og í þverfaglegu námi og íslensku (tafla 2).

Val um kennsluhætti virðist þannig áhrifaríkt hvað varðar tækifæri nemenda til frumkvæðis, en ekki var að sjá að nemendur væru með í ráðum um val á náms- og kennsluháttum.

Frumkvæði ekki ofarlega í hugum nemenda

Almennt virtist ráðrúm nemenda til frumkvæðis eða áhrifa í náminu ekki vera þeim ofarlega í huga. Þegar nemendur voru spurðir um tækifæri sín til að hafa áhrif á námið, stýra því, sýna frumkvæði eða láta hugmyndaauðgina njóta sín, gerðu þau líka frekar lítið úr möguleikunum. Viðmælendum, sem almennt voru á síðari hluta náms síns í framhaldsskóla, fannst spurningin varla eiga við eða eins og viðmælandi orðaði það: „Ég geri bara það sem mér er sagt.“ Þetta er í samræmi við ályktanir um að nemendur reikni ekki með að geta haft eða eiga að hafa einhver áhrif í námi sínu (Valgerður S. Bjarnadóttir og Guðrún Geirsdóttir, 2018).

Nemendur töluðu reyndar vel um kennslustundir eða námsgreinar þar sem þau töldu sig hafa eitthvað að segja. Nokkur áhugi virtist á að hafa meiri áhrif á framvindu námsins og vinnubrögð en venja væri, þótt ekki væri skýrt hvernig það mætti gerast í framkvæmd, enda nemendur væntanlega ekki þjálfaðir í að láta í sér heyra (sbr. Selmu G. Selmudóttir, 2014). Einum fannst til dæmis nóg að ráða framvindu á skilum verkefna. Annar vildi ekki láta segja sér svörin heldur skoða hlutina sjálfur. Sumir virtust þreyttir á að vera frumkvæðislausir viðtakendur upplýsinga í kennslustundum, sem er í takt við rannsókn Maitles og Gilchrist (2005) þar sem mikill meirihluti nemenda sagðist læra best þegar kennarinn reyndi að virkja þau til þátttöku. Jafnvel orlaði á að nemendur væru „að stelast“ til að hafa frumkvæði, eins og mátti greina í svari nemenda sem talaði um að skrifa um eitthvað aðeins öðruvísi en ætlast væri til.

Kröfur nemenda um svigrúm til frumkvæðis voru þannig ekki háværar og fremur lítilvæg atriði sem nefnd voru. Nemendum dettur ekki í hug að þau geti ráðið neinu og kannski eru kennarar sama sinnis, báðir hópar fastir í viðjum vanans. Þetta er efni í aðra rannsókn, til dæmis meðal kennara um hugmyndir þeirra og rök fyrir vali á kennsluháttum, en ekki síður tilefni til þróunarverkefna í einstökum skólum.

Lokaorð

Von höfundar er að þessi athugun á frumkvæði nemenda við úrlausn viðfangsefna, sem byggðist á ákvæðum í lögum og námskrá, gefi tilefni til ígrundunar og umræðu um tækifæri nemenda til frumkvæðis og sköpunar innan mismunandi kennsluhátta og breytinga á þeim. Hugmyndin um þrjú frumkvæðisþrep til að leggja mat á frumkvæði gæti komið að gagni við undirbúning og framkvæmd kennslu eða ekki síður þróunarverkefna í einstökum skólum – sem talin hafa verið áhrifaríkari leið til breytinga en fyrirmæli ofan frá í lögum og námskrám ein og sér (Fullan, 1998; Richardson, 1998) eða viðleitni einstakra kennara (Slavin, 2008). En ekki síður væntir höfundur þess að niðurstöðurnar gefi „framhaldsskóla í deiglu“ tilefni til vangaveltna um æskilega þróun í þessum efnum til að auðga skólastarfið og mæta þjóðfélagsbreytingum.

Aftanmálgrein

[1] Megingagnasöfnun í rannsókninni Starfshættir í framhaldsskólum fór fram á tímabilinu október 2013 til nóvember 2014 í níu framhaldsskólum, auk þess sem rannsóknartækin voru forprófuð í tíunda skólanum. Gögnin eru vettvangslýsingar á 130 kennslustundum, yfir 60 afrituð viðtöl við nemendur (hópviðtöl), kennara og stjórnendur, ljósmyndir úr kennslustofum, kennsluáætlanir og önnur skrifleg gögn. Fimmtán manna hópur fræðafólks við Menntavísinda- og Félagsvísindasvið Háskóla Íslands tók þátt í gagnasöfnuninni. Rannsóknin naut styrkja úr Rannsóknarsjóði Háskóla Íslands á árunum 2013–2015 og frá Norræna öndvegissetrinu Justice Through Education in the Nordic Countries, styrktu af NordForsk, 2013–2018. Úrvinnsla gagna fyrir þessa grein var styrkt af Hagþenki, félagi höfunda fræðiritna og kennslugagna. Við þökkum sérstaklega framhaldsskólunum sem veittu aðgang að starfinu í rannsóknarskyni.

Student initiative: Dropping in on classrooms in nine upper secondary schools

This paper investigates student initiative, a competence highlighted in the laws (2008) and curriculum guide (2011) for upper secondary schools in Iceland. This emphasis is rooted in the educational discourse, for over a century, on the importance of students having a say in the education provided them, instead of being only inactive receivers of knowledge or followers of directions. In this discussion, the terms influence, activity, autonomy and empowerment are often cited, as well as initiative and creativity. The emphasis on initiative and creativity for the world of work and daily life is constantly reiterated nowadays, for example concerning technological development, innovation in the days of the fourth industrial revolution and key competences for the 21st century (see for example: European Commission, 2006, 2016). From this we could conclude that an important aim of education is to foster students' initiative. However, research indicates that teacher-centered methods are a firmly established approach in the classroom, thus providing limited space for student initiative and creativity.

Within the context of democracy in educational practices, grounded in Dewey's thinking, the aim of this paper is to cast light on upper secondary school student opportunities for initiative in their learning activities, including discussions, individual tasks and group work; more specifically, the scope and unfolding of these.

The following definition was put forward as a norm for the analysis of data: Students exercise initiative in completing their assignments when they put their own stamp on their work, including the procedure and progress of learning, for example by expressing their ideas in writing or orally, or solving academic or vocational problems, individually or in groups, with no pre-existing solution.

This study is part of a larger research project: Teaching and Learning in Icelandic Upper Secondary Schools (students aged 16 to 19), aimed at obtaining a holistic view of the Icelandic upper secondary school (see Gerður G. Óskarsdóttir et al., 2018). The study was based on classroom observations of varied length in 130 academic and vocational classrooms (a total of 167 hours) in nine upper secondary schools, selected as a stratified sample from a total of 31. In addition, interviews with 17 student focus groups were analyzed, including 56 volunteers, 18 years or older. Data collection was in the hands of 15 researchers.

To analyze student initiative, a three step initiative-classification scale was applied (Gerður G. Óskarsdóttir, 2012). The first step indicates inactive receiving of knowledge, following directions or solving one-solution tasks. The second provides for some initiative and opportunity for choosing among several existing solutions. The last one signifies self-direction and the opportunity to exercise initiative and be creative in solving problems with no pre-existing solution, thus including the competence of creativity. The classification scale was applied to each of three categories of teaching approaches: whole class instruction, individual work, and group work. The proportion of time students worked on each step was estimated from the observation records, and their tasks on each step codified accordingly.

The findings indicate that around half of the classroom observation time, as measured in minutes, was classified as the first step on the initiative-classification scale, especially in the category of whole class instruction (75% of that category). Around a fourth of the observation time was assigned to the second step, largely distributed between individual work and group work. Approximately 20% of the time was codified as the third step, with creativity in action, especially in group work (close to 50% in that category). The interviews reflected these findings. The students did not see themselves as exercising a significant level of initiative, in some cases, not even considering it as an option.

These findings, including the low proportion of time analyzed for the third step, indicate the significance of Dewey's thinking for 21st century education. Realization of his ideas has a long way to go. The purpose of the study was, indeed, to create a norm that teachers and school leaders could apply in their reflection on teaching practices and school development.

Key words: Initiative, creativity, teaching and learning, initiative-classification scale, upper secondary school.

Um höfundinn

Gerður G. Óskarsdóttir (gerdurgo@simnet.is) lauk doktorsprófi í menntunarfræði frá Kaliforníuháskóla í Berkeley 1994, meistaraprófi í námsráðgjöf frá Bostonháskóla 1981, BA-prófi frá Háskóla Íslands 1969 og kennaraprófi frá Kennaraskóla Íslands 1964. Gerður hefur starfað sem kennari og stjórnandi á grunn-, framhalds- og háskólastigi, ráðunautur menntamálaráðherra og yfirmaður leik- og grunnskóla Reykjavíkurborgar. Rannsóknir hennar hafa einkum snúist um brotthvarf, tengsl menntunar og starfs, náms- og starfsráðgjöf, kennsluhætti og skil skólastiga.

About the author

Gerður G. Óskarsdóttir (gerdurgo@simnet.is) completed a PhD in educational administration from the University of California at Berkeley in 1994, a MEd in school counseling from Boston University in 1981, a BA from the University of Iceland 1969, and diplomas leading to teaching certificates in 1971 and 1964. Gerður has served as teacher and administrator at primary, secondary and university levels and has been a consultant to the minister of education and superintendent of schools in the Reykjavik district. Her research has focused on drop outs, school-to-work relations, school counseling, teaching and learning, and educational transitions.

Heimildir

- Akker, J. van den. (2003). Curriculum perspectives: An introduction. Í J. van den Akker, W. Kuiper og U. Hameyer (ritstjórar), *Curriculum landscape and trends* (bls. 1–10). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Anna Kristín Sigurðardóttir. (2007). Þróun einstaklingsmiðaðs náms í grunnskólum Reykjavíkur. *Netla – Vefitímarit um uppeldi og menntun*. Sótt af <http://netla.khi.is/greinar/2007/012/index.htm>
- Arnot, M. og Reay, D. (2007). A sociology of pedagogic voice: Power, inequality and pupil consultation. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 28(3), 311–325. doi:10.1080/01596300701458814
- Árný Helga Reynisdóttir og Ingólfur Ásgeir Jóhannesson. (2013). Fleiri vindar blása. Viðhorf reyndra framhaldsskólakennara til breytinga í skólastarfi 1986–2012. *Netla – Vefitímarit um uppeldi og menntun*. Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2013/ryn/006.pdf>
- Ásta Henriksen. (2018) Sköpun skiptir sköpum: Viðhorf tungumálakennara til skapandi kennsluhátta. *Netla – Vefitímarit um uppeldi og menntun. Sérít 2018 – Framhaldsskólinn í brennidepli*. Sótt af http://netla.hi.is/serrit/2018/framhaldskolinn_brennidepli/08.pdf
- Bowkett, S. (2005). *100+ ideas for teaching creativity*. London: Continuum.
- Brynjólfsson, E. (2017, 4. janúar). Technology is changing the way we live, learn and work. How can leaders make sure we all prosper? Sótt af <https://www.weforum.org/agenda/2017/01/technology-is-changing-the-way-we-live-learn-and-work-how-can-leaders-make-sure-we-all-prosper/>
- Carver, R. L. og Enfield, R. P. (2006). John Dewey's philosophy of education is alive and well. *Education and Culture*, 22(1), 55–67.
- Charles, C. M. (1982). *Litla Piaget kverið* (Jóhann S. Hannesson þýddi, 2. útgáfa). Reykjavík: Námsgagnastofnun (frumútgáfa 1974).
- Deci, E. L. og Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1024–1037.
- Dewey, J. (1966). *Democracy and education. An introduction to the philosophy of education*. New York: The Free Press (frumútgáfa 1916).
- Dewey, J. (2000). *Reynsla og menntun* (Gunnar Ragnarsson þýddi). Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands (frumútgáfa 1938).
- European Commission. (2006). Recommendation of the European parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning. *Official Journal of the European Union* 49(L 394), 10–18. Sótt af <http://www.cedefop.europa.eu/en/news-and-press/news/recommendation-18-december-2006-key-competences-lifelong-learning>
- European Commission. (2016). *EntreComp: The entrepreneurship competence framework*. Sótt af <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/entrecomp-entrepreneurship-competence-framework>
- Fletcher, A. (2005). *Meaningful student involvement: Guide to students as partners in school change*. Sótt af <http://www.sound-out.org/MSIGuide.pdf>
- Frumvarp til laga um breytingu á lögum nr. 55/1991, um þingsköp Alþingis. Þingskjal 27, 2011–2012. Sótt af <https://www.althingi.is/altext/140/s/0027.html>
- Fullan, M. (1998). The meaning of educational change: A quarter of a century of learning. Í A. Hargreaves, A. Lieberman, M. Fullan og D. Hopkins (ritstjórar), *International handbook of educational change* (bls. 214–228). Dordrecht: Kluwer.
- Gerður G. Óskarsdóttir. (2003). *Skólastarfi á nýrri öld*. Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur.
- Gerður G. Óskarsdóttir. (2012). *Skil skólastiga. Frá leikskóla til grunnskóla og grunnskóla til framhaldsskóla*. Reykjavík: Háskólaútgáfan og Skóla- og frístundasvið Reykjavíkurborgar.

- Gerður G. Óskarsdóttir, Amalía Björnsdóttir, Anna Kristín Sigurðardóttir, Börkur Hansen, Ingvar Sigurgeirsson, Kristín Jónsdóttir, . . . Sólveig Jakobsdóttir. (2014). XII. Starfshættir í grunnskólum. Meginniðurstöður og umræða. Í Gerður G. Óskarsdóttir (ritstjóri), *Starfshættir í grunnskólum við upphaf 21. aldar* (bls. 323–347). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Gerður G. Óskarsdóttir og rannsóknarhópur um starfshætti í framhaldsskólum. (2018). Starfshættir í framhaldsskólum: Aðdragandi og framkvæmd rannsókna 2012–2018. *Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun. Sérít 2018 – Framhaldsskólínn í brennidepli*. Sótt af http://netla.hi.is/serrit/2018/framhaldskolinn_brennidepli/01.pdf
- Goodlad, J. I. (2004). *A place called school*. New York: McGrawHill.
- Guðmundur Finnbogason. (1994). *Lýðmenntun. Hugleiðingar og tillögur*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands í samstarfi við Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands og Sagnfræðistofnun Háskóla Íslands (frumútgáfa 1903).
- Hafðís Ingvarsdóttir. (2004). „... ef það er eitthvað sem þeim þykir áhugavert.“ Enskukennsla við upphaf 21. aldar. Í Úlfar Hauksson (ritstjóri), *Rannsóknir í félagsvísindum V* (bls. 471–481). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Hafðís Ingvarsdóttir. (2018). Kennsluhættir speglaðir í ljósi sjálfræðis: Virðing, ábyrgð og traust. *Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun. Sérít 2018 – Framhaldsskólínn í brennidepli*. Sótt af http://netla.hi.is/serrit/2018/framhaldskolinn_brennidepli/03.pdf
- Hafþór Guðjónsson. (2010). Að vitsmunir barnanna þroskist á náminu ... *Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun*. Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2010/010/index.htm>
- Hargreaves, D. H. (2006). *A new shape for schooling?* London: Specialist Schools and Academic Trust.
- Harvey, L. og Burrows, A. (1992). Empowering students. *The New Academic*, 1(3), 1–3.
- Hjördís Þorgeirsdóttir. (2018). The Change Room promotes teachers' agency to change their practice. *Educational Action Research, febrúar 2018*. doi:10.1080/09650792.2018.1436080
- Ingibjörg V. Kaldalóns. (2015). *Stuðningur við sjálfræði nemenda í íslenskum grunnskólum* (óútgefin doktorsritgerð). Háskóli Íslands, Reykjavík.
- Ingvar Sigurgeirsson. (2013). *Litróf kennsluáðferðanna. Handbók fyrir kennara og kennaraefni*. Reykjavík: Iðnú.
- Ingvar Sigurgeirsson, Amalía Björnsdóttir, Gunnhildur Óskarsdóttir og Kristín Jónsdóttir. (2014). VI. Kennsluhættir. Í Gerður G. Óskarsdóttir (ritstjóri), *Starfshættir í grunnskólum við upphaf 21. aldar* (bls. 113–158). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Ingvar Sigurgeirsson, Elsa Eiríksdóttir og Ingólfur Ásgeir Jóhannesson. (2018). Kennsluáðferðir í 130 kennslustundum í framhaldsskólum. *Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun. Sérít 2018 – Framhaldsskólínn í brennidepli*. Sótt af http://netla.hi.is/serrit/2018/framhaldskolinn_brennidepli/09.pdf
- Jóhanna Einarsdóttir og Ólafur Páll Jónsson (ritstjórar). (2010). *John Dewey í hugsun og verki. Menntun, reynsla og lýðræði*. Reykjavík: RannUng, Heimspækistofnun Háskóla Íslands og Háskólaútgáfan.
- Jón Torfi Jónsson. (2016). Educational change inertia and potential futures. Why is it difficult to change the content of education? *European Journal of Futures Research*, 4(1), 1–14. doi:10.1007/s40309-016-0087-z
- Key, E. (1911). *Barnets árhundrað: Studie*. Stokkhólmi: Bonnier (frumútgáfa 1902).
- Kristín Indriðadóttir. (1995). Hugmyndir Steingrims Arasonar um kennslu og skólastarf. Uppruni og afdrif. *Uppeldi og menntun*, 4, 9–33.
- Lög um framhaldsskóla nr. 57/1988.
- Lög um framhaldsskóla nr. 92/2008.
- Maitles, H. og Gilchrist, I. (2005). 'We're citizens now!': the development of positive values through a democratic approach to learning. *Journal of Critical Education Policy Studies*, 3(1) 85–111.
- Mennta- og menningarmálaráðuneyti. (2011). *Aðalnámskrá framhaldsskóla: Almennur hluti 2011*. Reykjavík: Höfundur.
- Mitra, D. L. (2006). Student voice from the inside and outside: The positioning of challengers. *International Journal of Leadership in Education*, 9(4), 315–328.
- OECD/CERI. (2008). *21st century skills: How can you prepare students for the new global economy?* Sótt af <https://www.oecd.org/site/educeri21st/40756908.pdf>
- Orðabanki Íslenskrar málstöðvar (e.d.). Sköpun. Sótt af <http://www.ordabanki.hi.is/wordbank/terminfo?idTerm=774068&FirstResult=0>
- Ólafur Páll Jónsson. (2010). Hugsun, reynsla og lýðræði. Í Jóhanna Einarsdóttir og Ólafur Páll Jónsson (ritstjórar), *John Dewey í hugsun og verki. Menntun, reynsla og lýðræði* (bls. 13–41). Reykjavík: RannUng, Heimspækistofnun Háskóla Íslands og Háskólaútgáfan.
- Patall, E. A., Cooper, H. og Robinson, J. C. (2008). The effects of choice on intrinsic motivation and related outcomes: A meta-analysis of research findings. *Psychological Bulletin*, 134(2), 270–300.
- Perry, N. E., Phillips, L. og Hutchinson, L. (2006). Mentoring student teachers to support self-regulated learning. *The Elementary School Journal* 106(3), 237–254.

- Pring, R. (2017). Educational philosophy of John Dewey and its relevance to current dilemmas in education. *Education in the North*, 24(1), bls. 3–15.
- Reykjavíkurborg. (2018). *Menntastefna Reykjavíkurborgar til 2030 „Látum draumana rætast“*. Sótt af https://reykjavik.is/sites/default/files/menntastefna_reykjavikur_til_2030.pdf
- Richardson, V. (1998) How teachers change. What will lead to change that most benefits student learning? Sótt af <http://www.ncsall.net/index.html?id=771&pid=395.html>
- Rudduck, J. (2003). *Pupil voice and citizenship education: A report for the QCA citizenship and PSHE team*. Cambridge: University of Cambridge.
- Selma G. Selmudóttir. (2014). *Góðir hlutir gerast hægt: ferðasaga nýs kennara sem vill auka sjálfvæði nemenda sinna* (óútgefin MA-ritgerð). Háskóli Íslands, Reykjavík. Sótt af <http://hdl.handle.net/1946/19697>
- Slavin, R. E. (2008). Cooperative learning, success for all, and evidence-based reform in education. *Éducation & Didactique*, 2(2), 149–157.
- Sólveig Jakobsdóttir, Torfi Hjartarson og Bergþóra Þórhallsdóttir. (2014). XI. Upplýsingatækni í skólaláttarfi. Í Gerður G. Óskarsdóttir (ritstjóri), *Starfshættir í grunnskólum við upphaf 21. aldar* (bls. 277–319). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Steinunn Gestsdóttir. (2012). Sjálfstjórnun barna og ungmenna: Staða þekkingar og þýðing fyrir skólaláttarfi. *Uppeldi og menntun* 21(2), 19–41.
- Svanborg R. Jónsdóttir, Meyvant Þórolfsson, Jóhanna Karlsdóttir og Gunnar E. Finnbogason. (2014). Að uppfæra Ísland: Sýn stjórnenda íslenskra framhaldsskóla á nýsköpunar- og frumkvöðlamennt og framkvæmd námssviðsins í námskrárfraðilegu ljósi. *Netla – Vef tímarit um upplæddi og menntun*. Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2014/ryn/011.pdf>
- Svanhildur Kr. Sverrisdóttir. (2015). *Ef að er gáð: Afdrif aðalnámskrár í íslensku á unglingsstigi grunnskóla og í framhaldsskóla* (óútgefin doktorsritgerð). Háskóli Íslands, Reykjavík.
- Tomlinson, C. A. og McTighe, J. (2006). *Integrating differentiated instruction and understanding by design: Connecting content and kids*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Trilling, B. og Fadel, C. (2009). *21st century skills. Learning for life in our times*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Tyack, D. og Cuban, L. (1995). *Tinkering toward utopia: A century of public school reform*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Valgerður S. Bjarnadóttir og Guðrún Geirsdóttir. (2018). ‘You know, nothing changes’. Students’ experiences in influencing pedagogic practices in various upper secondary schools in Iceland. *Pedagogy, Culture & Society*, 26(4), 631–646. doi.org/10.1080/14681366.2018.1439995



Gerður G. Óskarsdóttir. (2018).
Frumkvæði nemenda: Innlit í kennslustundir níu framhaldsskóla.
Netla – vef tímarit um upplæddi og menntun. Sérriit 2018 – Framhaldsskólinn í brennidepli.
Menntavísindasvið Háskóla Íslands.
Sótt af http://netla.hi.is/serrit/2018/framhaldskolinn_brennidepli/06.pdf
DOI: <https://doi.org/10.24270/serritnetla.2019.6>