



Tengsl námsmats og sjálfstjórnunar í námi

Hvernig geta áherslur í námsmati grunnskóla á Íslandi haft áhrif á sjálfstjórnun nemenda í námi?

Auður Ýr Sigurbórsdóttir

Lokaverkefni til BA-prófs
Uppeldis- og menntunarfræðideild



HÁSKÓLI ÍSLANDS
MENNTAVÍSINDASVIÐ

Tengsl námsmats og sjálfstjórnunar í námi

Hvernig geta áherslur í námsmati grunnskóla á Íslandi haft áhrif á sjálfstjórnun nemenda í námi?

Auður Ýr Sigurpórsdóttir

Lokaverkefni til BA-prófs í uppeldis- og menntunarfræði

Leiðbeinandi: Ingibjörg Vala Kaldalóns

Uppeldis- og menntunarfræðideild
Menntavísindasvið Háskóla Íslands

Máí 2018

Tengsl námsmats og sjálfstjórnunar í námi

Ritgerð þessi er 14 eininga lokaverkefni til BA-prófs
í uppeldis- og menntunarfræði við uppeldis- og menntunarfræðideild,
Menntavísindasviði Háskóla Íslands

© Auður Ýr Sigurpórsdóttir 2018

Óheimilt að afrita ritgerðina á nokkurn hátt nema með leyfi höfundar.

Ágrip

Markmið þessarar rannsóknarritgerðar er að varpa ljósi á hvernig mismunandi gerðir námsmats geta haft áhrif á sjálfstjórnun nemenda í námi og hvers konar námsmat eflir þá hæfni. Sjónum verður beint að því hvers konar námsmat er einkennandi fyrir grunnskóla landsins og hvernig þeim tekst til að hvetja til sjálfstjórnunar nemenda í námi. Sjálfstjórnun í námi er gríðarlega mikilvæg hæfni sem gerir nemendum kleift að taka ábyrgð á eigin námi, skipuleggja sig, viðhalda aga og verða öflugir námsmenn. Þær leiðir sem notaðar eru til þess að meta frammistöðu nemenda í námi geta aukið eða dregið úr sjálfstjórnun í námi. Ýmsar rannsóknir og kenningar á sviðinu verða kynntar til sögunnar, þar á meðal sjálfsákvörðunarkenningin, kenning um sjálfstjórn í námi og rannsóknir á mismunandi tegundum námsmats og sjálfstjórnun nemenda í námi. Íslenskar og erlendar rannsóknir gefa til kynna að til þess að styðja við sjálfstjórnun í námi þurfi námsmat að vera leiðbeinandi. Þannig fái nemendur tækifæri til þess að þróa námsaðferðir sínar í samræmi við frammistöðu. Ekki er að finna sambærilegar rannsóknir á Íslandi þó eitthvað sé um rannsóknir á bæði námsmati á Íslandi og sjálfstjórnun.

Efnisyfirlit

Ágrip	3
Formáli	5
1 Inngangur	6
1.1 Efnistöð og meginhugtök.....	7
2 Námsmat á Íslandi	10
2.1 Hvað er námsmat?	10
2.2 Þróun námsmats á Íslandi	11
2.3 Námsmat í dag og samræmd próf.....	13
3 Kennslutilhögun út frá lokamati	16
4 Hvatning kennara til sjálfstjórnunar í námi? Eða bara hvatning?	20
5 Sjálfstjórnun nemenda í námi	23
5.1 Kenning um sjálfstjórn í námi	23
5.2 Sjálfstjórnun í námi í ljósi sjálfsákvörðunarkenningar.....	25
6 Samantekt	27
7 Lokaorð	30
Heimildaskrá	32

Formáli

Ég vil byrja á að þakka manninum mínum fyrir ómetanlegan stuðning, hvatningu, þolinmæði og aðstoð í gegnum allt ferlið ásamt mjög gagnlegum yfirllestri. Einnig vil ég þakka fjölskyldu minni og tengdafjölskyldu fyrir ómetanlega aðstoð með dætur okkar en þetta verkefni hefði varla verið gerlegt án þeirrar aðstoðar. Ég vil þakka Ingibjörgu Kaldalóns, leiðbeinanda mínum, sérstaklega fyrir að aðstoða mig við að móta hugmyndina að þessu verkefni og koma með ferskar hugmyndir sem nýttust mér við gerð þessa verkefnis. Að lokum vil ég þakka öllum þeim vinum og vandamönnum sem hlustuðu á hugmyndir mínar í mótun og gáfu mér uppbyggilegar ábendingar.

Þetta lokaverkefni er samið af mér undirritaðri. Ég hef kynnt mér *Síðareglur Háskóla Íslands* (2003, 7. nóvember, <http://www.hi.is/is/skolinn/sidareglur>) og fylgt þeim samkvæmt bestu vitund. Ég vísa til alls efnis sem ég hef sótt til annarra eða fyrri eigin verka, hvort sem um er að ræða ábendingar, myndir, efni eða orðalag. Ég þakka öllum sem lagt hafa mér lið með einum eða öðrum hætti en ber sjálf ábyrgð á því sem missagt kann að vera. Þetta staðfesti ég með undirskrift minni.

Reykjavík, ____ . _____ 20__

1 Inngangur

Ég hef alltaf þótt góður nemandi og verið mjög samviskusöm þegar kemur að mínu námi. Í grunnskóla fór ég ávallt beint heim eftir skóla og kláraði heimanám mitt áður en ég gerði nokkuð annað. Þrátt fyrir að hafa verið fyrirtaks nemandi og útskrifast úr grunnskóla með hæstu einkunnir í mínum árgangi hefur mér fundist eitthvað vanta. Í öllu mínu námi eftir grunnskólagönguna hef ég fundið að ég er dugleg að læra þegar ég fæ fyrirmæli frá kennara um að læra ákveðið efni eða gera verkefni á ákveðinn hátt en þegar ætlast er til að ég sýni frumkvæði og komi með eigin hugmyndir þar sem framsetning verkefna er frjáls er ég óörugg. Þegar ég lít til baka áttá ég mig á því að grunnskólaárin byggðust helst á því að gera fyrir fram ákveðin verkefni eða læra fyrir próf sem ég fékk síðan einkunn fyrir. Kennarinn skipulagði námið út frá því og ekki var mikið svigrúm til breytinga. Þetta var það sem ég var orðin vön, að bíða eftir fyrirmælum frá kennara og fylgja þeim. Þegar vangaveltur um þetta komu upp í námskeiði í námi mínu við háskólann voru fleiri samnemendur mínir sem tóku undir þetta. Við áttum það sameiginlegt að eiga erfitt með að taka stjórn á eigin námi og höfðum fyrst og fremst lært að læra til prófs. Við tengdum þetta við kennsluhætti fyrri kennara okkar og skipulagningu námsins. Þetta þótti mér ekki eðlilegt ástand og að mínu mati hefur greinilega vantað eitthvað upp á til að við gætum stundað nám okkar vel að öllu leyti.

Skólagangan er stór hluti af lífi flestra einstaklinga á Íslandi og hefur verið í þónokkuð langan tíma. Fyrirkomulag skólanna hefur þó breyst heilmikið frá upprunalegri mynd og hafa fræðimenn og aðrir með áhrif í skólakerfinu leitast við að bæta kerfið til þess að það gagnist nemendum sem best. Eitt af því sem hefur breyst er námsmat, sem notað er til að meta frammistöðu nemenda í einstökum þáttum námsins. Fyrir og í kringum aldamótin 1900 voru til að mynda daglegar einkunnagjafir við lýði sem flestum myndi líklegast þykja óþarflega mikið nú til dags en eftir að fræðslulögin voru samþykkt árið 1907 fór að draga úr tíðni þeirra (Loftur Guttormsson, 2008b).

Í dag er staðan önnur. Þó svo að námsmat sé enn órjúfanlegur hluti námsins er minni áhersla á tíðar einkunnagjafir og námsmat er fjölbreyttara en áður fyrr. Meiri áhersla er á einstaklingsmiðað nám í Aðalnámskrá grunnskóla þar sem vitað er að nemendur hafa fjölbreyttar þarfir og að ekki henti öllum að fara sömu leið á sama hraða. Hver og einn á að geta haft áhrif á eigið nám og valið þá leið sem hentar best (Aðalnámskrá grunnskóla, 2011; Rúnar Sigbórsson og Rósa Eggertsdóttir, 2008). Það er því mikilvægt að kanna hvernig mismunandi námsmat getur haft áhrif á ýmsa þætti í skólastarfinu og mótað nemendur. Þetta er stór hluti af náminu svo mikilvægt er að það sé notað á uppbyggilegan hátt til að það gagnist nemendum.

Samkvæmt Aðalnámskrá grunnskóla (2011)¹ er ein grunnstoð menntunar að stuðla að alhliða þroska nemenda og búa þá til þátttöku í lýðræðissamfélagi, fremur en að læra til prófs. Þar kemur einnig fram að námsmat eigi að vera leiðbeinandi fyrir nemendur til þess að þeir nái hæfniviðmiðum auk þess að veita upplýsingar um stöðu nemenda. Námsmat á Íslandi virðist byggja nokkuð mikið á lokamati en fjölmargar rannsóknir hafa sýnt fram á mikilvægi þess að notast við leiðsagnarmat til að efla nemendur og auka sjálfstjórnun þeirra í námi svo þeir verðir öflugir námsmenn út lífið (Clark, 2012). Ef nemendur hafa góða sjálfstjórnun í námi er líklegra að þeim gangi vel í náminu, sem og almennt í lífinu, þar sem það stuðlar að þroska þeirra og almennri velferð (Elsa Lyng Magnúsdóttir, Steinunn Gestsdóttir og Kristján Ketill Stefánsson, 2013; Ingibjörg Vala Kaldalóns, 2015). Það er því ljóst að mikilvægt er að huga vel að fyrirkomulagi námsmats í grunnskólum þar sem þessi áberandi hluti námsins getur haft gríðarleg áhrif á það hvernig nemendur þroskast og gengur í framtíðinni.

Út frá framangreindu mótaðist því rannsóknarspurningin; *Hvernig geta áherslur í námsmati grunnskóla á Íslandi haft áhrif á sjálfstjórnun nemenda í námi?* Markmið verkefnisins verður að leita svara við þessari spurningu með því að fjalla um mismunandi tegundir námsmats, kenningar um sjálfstjórnun nemenda í námi og rannsóknir á sviðinu. Með því er leitast við að varpa ljósi á það hvernig áherslur í námsmati geta haft áhrif á kennsluhætti og þannig sjálfstjórnun nemenda í námi sem er mikilvæg hæfni í menntun og lífi einstaklinga.

1.1 Efnistöð og meginhugtök

Sjálfstjórn eða *sjálfstjórnun* (e. self-regulation) er mjög yfirgripsmikið hugtak en undir það falla mörg undirhugtök sem geta átt við um mismunandi hæfni eftir aðstæðum. Til að mynda getur nemandi með *ytri sjálfstjórnun* (e. external self-regulation) fylgt fyrirmælum kennara mjög vel en hefur kannski ekki frumkvæði til að taka stjórn á eigin námi. Þá er athöfnum stýrt af ytri þáttum og því ekki sjálfráðar. Á móti getur nemandi haft góða *samlagaða sjálfstjórnun* (e. integrated self-regulation) og þá lærir nemandinn fyrir sig sjálfan vegna þess að honum þykir það mikilvægt og hefur af því gaman. Þá eru ekki ytri þættir sem stjórna honum heldur

¹ Þegar hér er fjallað um Aðalnámskrá eða Aðalnámskrá grunnskóla er ávallt vísað í Aðalnámskrá grunnskóla 2011: Almennur hluti /2011.

hann sjálfur út frá eigin áhuga. Fleiri tegundir sjálfstjórnunar eru þarna á milli en sjálfstjórnun getur verið mjög mismunandi og því mikilvægt að það sé skýrt hvaða hugtök eiga við hverju sinni (Ingibjörg Kaldalóns, 2017; Reeve og Jang, 2006; Ryan og Deci, 2002). Hér verður notast við hugtakið *sjálfstjórnun í námi* um nokkur hugtök sem fela í sér samlagaða sjálfstjórn. Þetta eru hugtökin *sjálfstjórn í námi* (e. self-regulated learning), *akademísk sjálfstjórn* (e. academic self-regulation) og *sjálfráða sjálfstjórn* (e. autonomus self-regulation). Þó að þessi hugtök séu aðgreind í fræðunum þá er merking þeirra nátengd og falla þau því öll undir sjálfstjórnun í námi í þessari umfjöllun.

Kenningin um sjálfstjórn í námi (e. self-regulated learning theory) fjallar um það hvernig þættir í fari og umhverfi einstaklinga hafa áhrif á getu þeirra til sjálfstjórnunar í námi. Í kenningunni er notast við hugtakið sjálfstjórn í námi og felur það í sér hæfni til þess að hafa góða stjórn á eigin námi sem einkennist af aga, skipulagningu, tímastjórnun, einbeitingu, markmiðasetningu og getu til þess að ná markmiðum sínum (Clark, 2012; Zimmerman og Cleary, 2009). Þeir nemendur sem hafa góð tæk á þessu geta stundað nám sitt að miklu leyti sjálfir og hafa þá sjálfstjórn sem þarf til að einbeita sér að þeim verkefnum sem til staðar eru, horfa fram hjá truflunum frá umhverfinu, setja sér reglur og finna leiðir til að ná markmiðum sínum í náminu. Sjálfstjórn í námi er gríðarlega mikilvæg hæfni en þeir nemendur sem hafa góða sjálfstjórn í námi sýna almennt betri námsárangur en aðrir sem gera það ekki (Chen, 2002; Clark, 2012; Elsa Lyng Magnúsdóttir, Steinunn Gestsdóttir og Kristján Ketill Stefánsson, 2013; Zimmerman og Cleary, 2009). Til þess að efla sjálfstjórn í námi meðal nemenda er mikilvægt að námsmat sé vel framkvæmt en rannsókn Ian Clark (2012) leiddi einmitt í ljós að þegar nemendur finna að þeir stjórni eigin námi og geti haft áhrif, eins og leiðsagnarmat ýtir undir, eflir það trú þeirra á eigin getu og þannig sjálfstjórn þeirra í námi.

Sjálfsákvörðunarkenningin (e. self-determination theory) er afurð fræðimannanna Richard M. Ryan og Edward L. Deci (2000) og snýst um það að útskýra hvernig félagslegt umhverfi hefur áhrif á áhugahvöt og sjálfstjórnun einstaklinga. Þættir í umhverfinu geta aukið eða dregið úr hæfni þeirra til að sýna frumkvæði og taka ákvarðanir út frá eigin vilja eða *innri áhugahvöt* (e. intrinsic motivation). Lögð er sérstök áhersla á tvo þætti sem teljast mjög mikilvægir þegar kemur að kennslu. Annars vegar er það uppbygging kennslu og hins vegar hvatning kennara til sjálfræðis en báðir þessir þættir hafa mikil áhrif á sjálfstjórnun nemenda í námi (Sierens, Vansteenkiste, Goossens, Soenens og Dochy, 2009). Notast er við hugtakið sjálfráða sjálfstjórn í kenningunni en *sjálfræði* (e. autonomy) er forsenda fyrir því að nemendur geti haft góða sjálfstjórn í námi þar sem það felur í sér að geta hlustað á, skilið og farið eftir eigin sannfæringu og áhugahvöt í stað þess að láta stjórnast af utanaðkomandi þáttum (Reeve og Jang, 2006; Reeve, Ryan, Deci og Jang, 2008).

Námsmat er mat á frammistöðu, framförum og því sem betur má fara meðal nemenda í námi. Það getur verið mjög fjölbreytt og þó að námsmat á Íslandi sé fjölbreyttara nú en áður fyrr virðist áhersla á próf, eins og lokapróf og samræmd próf, enn einkenna námsmatið að miklu leyti (Rúnar Sigþórsson og Rósa Eggertsdóttir, 2008). Slík próf, sem notuð eru til veita endurgjöf á vinnu nemenda sem liðin er, falla undir tegund námsmats sem kallast *lokamat* (e. summative assessment) og er notað til þess að meta vinnu nemenda við lok ákveðins hluta námsins. Annars konar námsmat kallast *leiðsagnarmat* (e. formative assessment) en það er framkvæmt reglulega í skólasterfinu til þess að leiðbeina nemendum á meðan á náminu stendur. Það veitir þeim rými til þess að breyta námsaðferðum sínum til þess að bæta frammistöðu sína ef þörf er á (Elísabet Valtýsdóttir, 2010; Harlen og James, 1997; Peterson og Siadat, 2009; Þuríður J. Kristjánsdóttir, 1970).

Til þess að geta varpað ljósi á tengsl námsmats á Íslandi og sjálfstjórnunar nemenda í námi þarf að skoða hvernig námsmat er notað á Íslandi og hvernig það hefur áhrif á sjálfstjórnun í námi. Hér verður því byrjað á að skilgreina mismunandi tegundir námsmats og skoða sögu námsmats á Íslandi og stöðu þess í dag. Því næst verður sjónum beint að því hvernig námsmat getur haft áhrif á kennslutilhögun og þá sérstaklega hvernig áhersla á próf getur orðið til þess að próf verða miðpunktur námsins. Enn fremur verður litið til þátta sem hafa áhrif á hvatningu kennara til sjálfstjórnunar í námi, meðal annars það umhverfi sem kennurum er skapað og hindranir sem geta aftrað þeim í starfi. Að lokum verður fjallað um tvær kenningar sem tengjast sjálfstjórnun í námi og hvatningu kennara en þar er áhersla lögð á áhrif námsumhverfisins á sjálfstjórnun og jákvæðar afleiðingar þess að hafa góða sjálfstjórnun í námi.

2 Námsmat á Íslandi

Til þess að skilja hlutverk námsmats á Íslandi verður í fyrsta lagi að skilgreina mismunandi tegundir námsmats en einnig að skoða sögu námsmats á Íslandi og hvaða hlutverki það hefur gegnt í gegnum tíðina. Hér verður litið á námsmat sem tvenns konar, leiðsagnarmat og lokamat, og verður sjónum beint að því hvers konar námsmat hefur verið og er nú einkennandi á Íslandi.

2.1 Hvað er námsmat?

Ávallt leitumst við eftir að meta ýmislegt í umhverfi okkar. Við metum okkur sjálf, hvort annað og reynum oftast en ekki að bæta okkur á þeim sviðum sem okkur þykir þurfa. Áður en við tökum ákvarðanir metum við kosti þeirra og galla og líf okkar mótast að miklu leyti út frá þessu stöðuga óformlega mati. Mat getur einnig verið með formlegri hætti þar sem upplýsinga er aflað á kerfisbundinn hátt um ákveðið efni. Þetta geta verið próf eða kannanir sem lagðar eru fyrir ákveðinn hóp eða einstaklinga og gefa hugmynd um það efni (Sigurlína Davíðsdóttir, 2008).

Námsmat er ákveðin tegund af formlegu mati sem fer fram innan skólanna og beinist að nemendum. Tilgangur með námsmati er að meta námsárangur nemenda og hæfni á ákveðnum sviðum. Það samanstendur af ýmsum mismunandi aðferðum þar sem upplýsingum er safnað um nemendurna og þær greindar. Dæmi um slíkar aðferðir eru próf, verkefni, heimanám og fleira (Aðalnámskrá grunnskóla, 2011; Erna Ingibjörg Pálsdóttir, 2011; Peterson og Siadat, 2009). Þetta gefur kennurum, foreldrum og nemendum sjálfum mynd af því hvernig þeir standa í náminu, hvaða árangri þeir hafa náð og hvort þeir hafi náð viðeigandi námsmarkmiðum sem tilgreind eru í Aðalnámskrá grunnskóla. Þegar þær upplýsingar eru fyrir hendi er hægt að meta hvort nemendur hafi náð settum hæfni-
viðmiðum og, ef námsmat á að vera leiðbeinandi, hvernig áframhaldandi nám þeirra eigi að vera og hvort það þurfi að leggja meiri áherslu á ákveðna þætti eða finna nýjar lausnir.

Eins og fram hefur komið eru til tvær tegundir námsmats; leiðsagnarmat og lokamat. Leiðsagnarmat hefur, eins og nafnið gefur til kynna, þann tilgang að veita leiðsögn um námið og veita nemendum og kennurum vitneskju um hvernig þeir geta sinnt sínum hlutverkum betur. Það felur í sér símat, að mat eigi sér stað reglulega í gegnum námið, og veitir nemendum upplýsingar um styrkleika sína og veikleika. Þannig fá þeir rými til þess að haga námi sínu út frá niðurstöðum matsins til þess að gera betur á þeim sviðum sem þarf. Einnig fá kennarar hugmynd um stöðu nemenda og þannig sína eigin kennslufærni svo þeir geti breytt aðferðum sínum til þess að nemendum gangi betur. Ef nemendum gengur illa í ákveðnum hluta námsins er hægt að grípa inn í og breyta um stefnu á meðan á náminu stendur og ná þannig betri árangri (Erna Ingibjörg Pálsdóttir, 2011; Peterson og Siadat,

2009). Lokamat er öðruvísi að því leyti að það býður ekki upp þessa leiðsögn heldur er það mat á því sem liðið er. Matið fer fram við lok námstímabils, oft í formi lokaprófa eða loka-verkefna, og gefur kennurum, foreldrum og nemendum hugmynd um hvort nemendum tókst að fara eftir áætlun og ná þeim markmiðum sem sett voru í upphafi náms. Gallinn við lokamat er að það gefur nemendum ekki rúm til þess að bæta sig og breyta námsaðferðum til þess að auka árangur þar sem matið er frekar endanlegt (Black og Wiliam, 1998; Erna Ingibjörg Pálsdóttir, 2011; Peterson og Siadat, 2009; Þuríður J. Kristjánsdóttir, 1970). Einnig er lokamat stundum notað til þess að meta kennsluna sjálfa og þá oft með stöðluðum prófum sem bjóða upp á samanburð á milli bekkja, skóla og jafnvel landa (Erna Ingibjörg Pálsdóttir, 2011).

Án leiðsagnarmats fást ekki nægileg tækifæri fyrir nemendur að læra af mistökum sínum og bæta sig í þeim þáttum sem þarf en fjölmargar rannsóknir benda til þess að fjölbreytt námsmat sem byggir á leiðsagnarmati sé bæði árangursrík leið til þess að meta starf nemenda og gera þá í leiðinni að öflugum námsmönnum sem hafa góða sjálfstjórnun í námi (Black og Wiliam, 1998; Clark, 2012; Kennedy, Chan, Fok og Yu, 2008; Peterson og Siadat, 2009).

2.2 Þróun námsmats á Íslandi

Námsmat hefur lengi verið óaðskiljanlegur hluti af skólakerfi Íslands þar sem nauðsynlegt þykir að meta hæfni og stöðu nemenda í skólanum reglulega (Menntamálastofnun, e.d.a.; Loftur Guttormsson, 2008b). Í gegnum tíðina hefur áhersla á lokamat verið áberandi á Íslandi. Fyrst í formi munnlegra prófa sem síðan þróuðust í skrifleg próf. Þetta hefur breyst síðustu ár þó enn sé langt í land (Ingólfur Ásgeir Jóhannesson, 2008b; Loftur Guttormsson, 2008b; Rúnar Sigbórsson og Rósa Eggertsdóttir, 2008). Eins og áður sagði höfðu tíðar einkunnagjafir lengi tíðkast í grunnskólum Íslands en í kringum setningu fræðslulaga, sem samþykkt voru árið 1907, fór að draga úr tíðni þeirra. Fyrir það höfðu daglegar einkunnagjafir fyrir frammistöðu nemenda verið við lýði en eftir því sem leið á öldina urðu þessar einkunnagjafir ekki daglegar heldur vikulegar eða mánaðarlegar (Loftur Guttormsson, 2008b).

Eins og fram hefur komið er námsmat aðferð til þess að meta vitneskju eða hæfni nemenda í ákveðnum námsgreinum sem gefur kennurum og nemendum sjálfum hugmynd um hvar þeir standa miðað við fyrri árangur og jafnvel miðað við aðra (Menntamálastofnun, e.d.a.; Þuríður J. Kristjánsdóttir, 1970). Þetta á að leiðbeina þeim sjálfum og kennurum í náminu svo þeim gangi betur að ná settum markmiðum. Það hefur lengi verið starf kennara að meta vinnu nemenda út frá hæfniviðmiðum og markmiðum (Jón Torfi Jónasson, 2008) en í fyrra bindi bókarinnar *Almenningsfræðsla á Íslandi*, sem fjallar um menntamál á árunum

1880-1945, sést glögg að námsmat hefur verið nokkuð einhæft á þessum tíma, fyrst með áherslu á munnleg próf og síðar skrifleg (Loftur Guttormsson, 2008a).

Áhersla á breytingu námsmats var áberandi þegar fræðslulögin 1946 voru samþykkt en það fól í sér samræmd próf, unglingapróf að loknu skyldunámi og landspróf í grunnskóla. Á þessum tíma voru áhyggjur áberandi yfir þeirri áherslu sem var á niðurstöður prófa og þótti nám einkennast af ítrodslu í nemendur eða utanbókarlærdómi í stað sjálfsmenntunar þeirra þar sem kennslan snerist að miklu leyti um prófin. Nemendur virðast hafa einblínt svo mikið á prófin sjálf og undirbúning fyrir þau að skilningur á efninu sjálfu varð útundan. Þó að markmiðið með þessum breytingum hafi verið að efla félagslegt jafnræði á milli nemenda varð þetta til þess að námið varð einsleitt og kennslan ýtti undir það að gera alla nemendur eins með því að nota slíkt lokamat og draga úr raunverulegum áhuga nemenda á náminu (Hlynur Ómar Björnsson, 2008).

Á sjöunda áratug 20. aldar var skipuð skólarannsóknardeild sem átti að vinna að umbótum í menntakerfinu. Út frá þeirri deild kom svokölluð umbótastefna sem samanstóð af hugmyndum um símat, jafnvel sjálfsmat, og mikilvægi þess að nám ætti að hvetja til sjálfsnáms nemenda. Þá áttu nemendur að sækja sér þekkingu sjálfir með aðstoð kennara en ekki þannig að kennari fræði alla nemendur saman um ákveðin efni (Helgi Skúli Kjartansson, 2008; Ingólfur Ásgeir Jóhannesson, 2008b). Ekki voru allir á sama máli en gagnrýnendur stefnunnar vildu halda í þær hefðir sem fyrir voru og þóttu þessar umbætur ekki passa í skólakerfið eins og það var. Þá varð fylgjendum stefnunnar ljóst að það væri alveg rétt, breyta þyrfti skólakerfinu þannig að umbæturnar gætu átt sér stað (Ingólfur Ásgeir Jóhannesson, 2008b).

Þegar Aðalnámskrá grunnskóla kom svo til sögunnar árið 1974 með nýjum grunnskóla-lögum var námsmat þar áberandi þáttur sem átti að bæta. Hugtakið, námsmat, var nýtt á þessum tíma og þótti mikilvægt að slíkt mat færi fram reglulega í gegnum námið en ekki einungis í lok annar eða árs. Þá átti að leggja áherslu á ólíkar tegundir prófa í námsmati, draga úr áherslu á einkunnir og aðgreining nemenda eftir frammistöðu átti að heyra sögunni til. Þetta þótti mikilvægt til að bæta námsaðstæður og til þess að koma til móts við alla nemendur (Ingólfur Ásgeir Jóhannesson, 2008a).

Það sést greinilega að í gegnum árin, frá því að skólahald hófst á Íslandi, hefur markmiðið lengi verið að stuðla að sjálfsnámi nemenda og efla þroska þeirra en námsmat endurspegladi það þó ekki. Lengi vel var mikil áhersla lögð á próf og erfitt virðist hafa verið að víkja frá rótgrónum hefðum. Loks með grunnskólalögum 1974 var í fyrsta skipti staðfest með lögum að nám ætti að vera einstaklingsmiðað þar sem nemendur væru mismunandi og hefðu fjölbreyttar þarfir. Um 30 árum eftir að lögin voru samþykkt voru próf, ítrodsla í nemendur og utanbókarlærdómur þó enn áberandi, sérstaklega á efri stigum grunnskólans.

Þá kom enn og aftur upp sú krafa að skólarnir skyldu byggja á einstaklingsmiðuðu námi og stuðla að jafnrétti og voru nokkrir skólar settir á laggirnar með þessa skólastefnu í huga (Rúnar Sigþórsson og Rósa Eggertsdóttir, 2008). Í dag er námsmat orðið mun fjölbreyttara. Má þar nefna sjálfsmat, þar sem nemendur meta eigin hæfni, og jafningjamat, þar sem nemendur meta hæfni samnemanda, sem dæmi um óhefðbundið námsmat sem tíðkast í grunnskólum (Elísabet Valtýsdóttir, 2010).

Fleira hefur breyst en fram að árinu 2014 hafði verið venjan að gefa einkunn á talnakvarða frá 0-10. Þá kom til sögunnar nýr matskvarði sem byggir á bókstöfum frá A-D þar sem hver stafur lýsir þeirri hæfni sem nemendur búa yfir. Til að mynda þýðir einkunnin A að nemandi hafi náð framúrskarandi árangri í því efni sem er metið, B lýsir góðri hæfni, C sæmilegri hæfni og D merkir að nemandi hafi ekki náð þeim viðmiðum sem falla undir einkunnina C. Þessari leið er ætlað að auðvelda kennurum að meta hæfni nemenda á sanngjarnari hátt þar sem ekki er einungis lögð áhersla á þekkingu og getu til að framkvæma ákveðna hluti, eins og þegar reiknuð er út einkunn á prófi, heldur er litið til ýmissa þátta eins og skipulagningu nemenda og getu til að túlka og nota hugtök námsefnisins. Þannig er heildarmyndin metin eftir fjölbreyttum þáttum út frá fyrir fram skilgreindum og skýrum viðmiðum (Gylfi Jón Gylfason, Andrea Anna Guðjónsdóttir og Gunnhildur Steinarsdóttir, e.d.).

Það er áhugavert að skoða sögu námsmats á Íslandi þar sem greinilega hefur lengi verið vitað að áhersla á próf sé mikil og gagnlegt væri að nota fjölbreyttara námsmat sem byggir frekar á leiðsagnarmati. Þrátt fyrir það virðist hafa verið seinlegt að innleiða leiðsagnarmat en ýmislegt bendir til þess að í dag sé meiri áhersla á fjölbreytt námsmat sem leiðbeinir og raunverulega gagnast nemendum. Það er þó annað að skrifa það en framkvæma og það verður að rýna í nýlegar rannsóknir í þessum efnum til að fá hugmynd um hvernig námsmat birtist í raun og veru í grunnskólum.

2.3 Námsmat í dag og samræmd próf

Í dag má finna helstu upplýsingar um markmið námsmats í Aðalnámskrá grunnskóla og á vefsíðu Menntamálastofnunar. Þar kemur fram að námsmat eigi að vera sanngjarnt og fjölbreytt en það felur í sér að verkefni sem metin eru eigi að vera munnleg, skrifleg og verkleg, einstaklings- og hópverkefni, styttri og lengri, auðveld og flóknari verkefni sem og ýmiss konar próf. Ástæðan fyrir því er að hver og einn nemandi á að geta látið ljós sitt skína á einhvern hátt og námsmatið á að gefa heildstæða og raunverulega mynd af hæfni og frammistöðu hvers og eins (Aðalnámskrá grunnskóla, 2011; Menntamálastofnun, e.d.b.). Það þýðir þó ekki að þannig sé það í öllum skólum landsins enda hafa skólar nokkuð frjálsar hendur hvað námsmat varðar á meðan þau uppfylla þau skilyrði sem fram eru sett í

Aðalnámskrá. Þar kemur fram að skólar þurfi að skilgreina námsmatsaðferðir í skólanámskrá sinni svo ljóst sé hvaða kröfur eru gerðar til nemenda og kennara. Þó kemur þar fram að námsmat þurfi að vera fjölbreytt, með áherslu á leiðsagnarmat, en hversu vel er þessu framfylgt? Eru grunnskólar í dag að notast við leiðsagnarmat að miklu leyti eða er lokamat enn meira áberandi?

Það virðist sem svo að lokamat sé nokkuð lífseig tegund námsmats sem enn er við lýði í grunnskólum landsins. Erfitt er þó að fullyrða um það þar sem eftirlit er ekki með framkvæmd námsmats í skólum enda ekki strangar reglur um hvernig það eigi að fara fram þó að hæfniviðmið sem nemendur eigi að ná séu vel skilgreind í Aðalnámskrá. Meyvant Þórólfsson, Jóhanna Karlsdóttir og Ingvar Sigurgeirsson (2009, 2011), fræðimenn við Menntavísindasvið Háskóla Íslands, komust að því í rannsókn sinni að þó að markmið skólanna væri, samkvæmt skólanámskrám, að notast við fjölbreytt, leiðbeinandi námsmat væri raunin önnur.

Rannsóknin náði til 58 grunnskóla á landinu og leiddi í ljós að í flestum skólum var yfirlýst markmið með námsmati að það væri leiðbeinandi og til þess ætti að notast við fjölbreyttar aðferðir. Rannsakendur tóku eftir að þrátt fyrir það voru próf og kannanir enn algengar aðferðir við námsmat, sérstaklega á efri stigum grunnskóla, sem var í mótsögn við það sem kom fram í skólanámskrám. Ári áður hafði Solveig Björk Bjarnadóttir (2008) framkvæmt rannsókn í samstarfi við þau Meyvant og Jóhönnu þar sem markmiðið var einnig að varpa ljósi á námsmat í grunnskólum. Þar tóku þátt 92 kennarar og í ljós kom að hefðbundin próf voru notuð í miklum mæli en athygli hennar vakti að langflestir kennaranna höfðu nýverið sótt námskeið um námsmat og hefðu því átt að þekkja kosti og galla mismunandi námsmats.

Fleiri rannsóknir sýna svipaðar niðurstöður en Rúnar Sigþórsson og Ingibjörg Vala Kaldalóns hafa einnig rannsakað þetta efni og fjalla þau bæði, í doktorsverkefnum sínum, um námsmat, með áherslu á samræmd próf, og áhrif þess á skólastarf. Í rannsókn Ingibjargar (2015) kom fram að kennarar á Íslandi upplifa erfiðleika við að koma á og fylgja einstaklingsmiðuðu námi á meðan eitt lokapróf eða samræmt próf er fyrir alla nemendur óháð stöðu. Þetta tvennt helst ekki í hendur og gerir að verkum að erfiðara reynist að veita hverjum og einum leiðsagnarmat í gegnum námið. Í rannsókn Rúnars (2011) á fjórum ólíkum grunnskólum kom þessi togstreita kennara einnig í ljós. Að auki benda niðurstöður hans til þess að námsmat skólanna hafi fyrst og fremst verið lokamat og átti það við um símatið og lokapróf. Ekki voru niðurstöður úr matinu notaðar til þess að leiðbeina nemendum og kennurum um áframhaldandi nám heldur fengu nemendur einkunnir eða aðra endurgjöf og héldu svo áfram að næsta verkefni. Bæði í rannsókn Ingibjargar og Rúnars var áberandi hversu erfitt kennurum þótti að veita hverjum og einum nemanda einstaklingsmiðað nám þegar pressa var á þeim að undirbúa nemendur vel fyrir stöðluð próf eins og samræmdu prófin. Þar falla allir nemendur undir sama hatt þar sem ekki er tekið tillit til einstaklingsmunar. Kennurum

þóttu prófin stýrandi og virtust þau hafa ákveðin áhrif á kennslutilhögun í báðum rannsóknum (Ingibjörg Vala Kaldalóns, 2015; Rúnar Sigbórsson, 2008).

Það myndast oft mikil umræða í kringum samræmdu prófin þegar þau ganga í garð á ári hverju. Samkvæmt íslenskum lögum þurfa grunnskólanemendur hér á landi almennt að gangast undir samræmd próf þrisvar sinnum á grunnskólagöngu sinni, í 4., 7. og nú 9. bekk, en áður var síðasta prófið lagt fyrir við lok 10. bekkjar (lög um grunnskóla nr. 91/2008; Menntamálastofnun, 2016). Þetta eru stöðluð próf þar sem hæfni allra grunnskólanema á þessum aldri er könnuð á sama tíma, með sama prófinu og við eins sambærilegar aðstæður og mögulegt er. Samkvæmt upplýsingum frá Menntamálastofnun (e.d.a.) eiga kennarar og sérfræðingar í prófagerð að sjá um að hanna prófin út frá viðmiðum Aðalnámskrár og leitast á við að hafa prófin fjölbreytt til þess að taka tillit til fjölbreytileika nemenda svo að þau reyni á einhvern hátt á hæfni þeirra allra. Tilgangurinn með þessum prófum er að meta hæfni nemenda á ákveðnum sviðum og hafa þau verið talin nauðsynleg til þess að veita aðhald í náminu (Menntamálastofnun, e.d.a.; Rúnar Sigbórsson, 2011). Algeng hugmynd um tilgang samræmdu prófanna hefur einnig verið að þau gefi næsta skólastigi ákveðna vitneskju um stöðu nemenda. Að auki eiga þessi próf að veita nemendum sjálfum hugmynd um eigin hæfni og eru notuð sem tæki til að meta færni kennara (Magnús Þorkelsson, 2003; Rúnar Sigbórsson, 2011).

Samræmd próf hafa verið umdeild þar sem gagnrýnt hefur verið að leggja áherslu á slík próf, sem verða þá einhvers konar miðpunktur námsins og tilgangurinn verði að læra fyrir þau (Rúnar Sigbórsson, 2011). Þá verður námið einungis leið að markmiði í stað þess að vera markmiðið sjálft. Þó kemur fram á vefsíðu Menntamálastofnunar að slík próf séu einungis lítill hluti námsmatsins og ekki ætti að gefa þeim of mikið vægi (Menntamálastofnun, e.d.a.). Þrátt fyrir það kemur fram í grein Rúnars Sigbórssonar (2011) að prófin séu veigamikill hluti af grunnskólagöngunni og hafi gríðarleg áhrif á það hvernig kennarar hátta kennslu í grunnskólum, sérstaklega á efri stigum.

3 Kennslutilhögun út frá lokamati

Eins og fram hefur komið virðist lokamat, eins og lokapróf og samræmdu prófin, vera nokkuð ráðandi í námsmati grunnskóla á Íslandi. Hér að ofan voru ýmsar íslenskar rannsóknir nefndar sem renna stoðum undir það og verður nú sjónum beint að því hvaða áhrif áhersla á lokamat getur haft á kennslu og nám nemenda.

Með áherslu á lokamat getur leiðsagnarmat fallið í skuggann. Án þess fást ekki nægileg tækifæri fyrir nemendur að læra af mistökum sínum og bæta sig í þeim þáttum sem þarf. Fjölmargar rannsóknir benda til þess að fjölbreytt námsmat sem byggir á leiðsagnarmati sé bæði árangursrík leið til þess að meta starf nemenda og gera þá í leiðinni að öflugum námsmönnum sem hafa góða sjálfstjórnun í námi (Black og Wiliam, 1998; Clark, 2012; Kennedy, Chan, Fok og Yu, 2008; Peterson og Siadat, 2009). Það eflir nemendur að taka þátt í eigin námi, hafa áhrif á og stjórna því að vissu leyti. Þeir eru þá líklegri til að verða öflugir námsmenn sem hafa vald á nytsamlegum lærdómsaðferðum og sjálfstjórnun í námi en þeir eiginleikar geta gagnast þeim allt lífið (Clark, 2012). Lokamat dregur yfirleitt úr möguleikum á einstaklingsmiðuðu námi með því að stýra kennurum svo að þeir einblíni að miklu leyti á væntanleg próf og hagi kennslu út frá því (Ingibjörg Kaldalóns, 2017; Kennedy, Chan, Fok og Yu, 2008; Rúnar Sigbórsson, 2011). Nemendur fá þá færri tækifæri til þess að þroskast sem sjálfstæðir nemendur og getur það dregið úr sjálfstjórnun þeirra í námi (Clark, 2012).

Þessi áhersla á lokamat í grunnskólum landsins má að einhverju leyti rekja til þrýstings á kennara til þess að komast yfir ákveðið efni á afmörkuðum tíma og veita þeim þannig ekki það svigrúm sem þarf til þess að nota leiðsagnarmat. Bæði Ingibjörg Vala Kaldalóns (2015) og Rúnar Sigbórsson (2008) hafa fjallað um þetta og varpað ljósi á hvernig þessi þrýstingur birtist meðal kennara hér á landi. Þau komust að því að kröfur virðast vera til kennara um að haga kennslunni þannig að nemendur standi sig vel á stöðluðum prófum, eins og samræmdu prófunum, til þess að skólinn og kennarar hans komi meðal annars vel út úr samanburðarmati. Þeirra niðurstöður eru í samræmi við erlendar rannsóknir sem hafa verið gerðar á áhrifum lokamats á kennslutilhögun. Dianne Wall (2000) fjallaði um þessar rannsóknir í grein sinni í tímaritinu *System*. Próf eins og samræmdu prófin eru svokölluð „*high-stakes tests*“ og eru skilgreind sem próf sem veita mikið í námsferli einstaklinga. Þegar slík próf eru lögð fyrir er oft mikið í húfi fyrir nemendur þar sem niðurstöður geta haft áhrif á framtíðarmöguleika þeirra og hafa auk þess áhrif á kennara, skólastjórnendur eða skólann þar sem vilji er til að niðurstöður slíkra prófa komi sér ekki illa fyrir skólann og starfsmenn hans (Zhao, Mu og Lu, 2016).

Einnig hafa þau Richard M. Ryan og Netta Weinstein (2009) skoðað slík próf út frá sjálfsákvörðunarkenningunni og bent á að þessi próf séu einnig notuð sem eins konar gulrót

sem heldur nemendum við efnið og hvetur þá áfram. Þótt þetta geti verið góð aðferð í upphafi til að þrýsta á nemendur til að læra hefur það ekki góðar afleiðingar fyrir nemendur til lengri tíma lítið. Það eru þó ekki prófin sjálf sem hafa neikvæð áhrif, enda eiga próf að geta veitt gagnlegar upplýsingar þegar þau eru notuð á réttan hátt. Skapi prófin hins vegar of mikla pressu getur það dregið úr raunverulegum áhuga til lærdóms og gert lærdóminn einhæfan. Þar verður markmiðið að læra fyrir og ganga vel í þessum prófum og nemendur hafa síður hvöt til að auka þekkingu sína umfram það sem ætlast er til af þeim af kennara (Assor, Kaplan, Kanat-Maymon og Roth, 2005; Ryan og Weinstein, 2009; Zhao, Mu og Lu, 2016). Einnig verða kennarar fyrir áhrifum ef þessi próf eru hluti af námskrá skólans eða í lögum þar sem krafa er gerð til þeirra að kenna viðeigandi efni fyrir prófin og að niðurstöður komi sér vel fyrir skólann. Því geta þessi próf haft gríðarleg áhrif á kennslutilhögun þar sem mikið veltur á þeim, fyrir marga aðila, og myndast því þrýstingur á nemendur að standa sig vel og á kennara að undirbúa þá vel (Wall, 2000).

Í gegnum tíðina hafa ýmsir fræðimenn haldið því fram að próf geti verið gagnleg og haft góð áhrif á nemendur ef þau eru vel framkvæmd. Þó hefur verið bent á það að fleiri þættir spila inn í eins og hæfni kennara, bakgrunnur þeirra og þekking á tegundum prófanna, aðstæður nemenda, hversu langur tími leið frá því að þau lærðu námsefnið þar til þau tóku prófið og margt fleira (Wall, 2000). Þetta bendir til þess að þrátt fyrir að próf séu stöðluð og eigi að vera eins fyrir alla nemendur skipta allir þessir þættir í umhverfi nemenda einnig miklu máli og geta haft áhrif á útkomu prófanna. Aðrir halda því fram að áhersla á veigamikil próf geti orðið til þess að námið fari að snúast um prófin og að kennarar kenni til prófs í stað þess að kenna til að auka þekkingu hjá nemendum og efla alhliða þroska þeirra (Assor, Kaplan, Kanat-Maymon og Roth, 2005; Madaus, 1988; Ryan og Weinstein, 2009). Jones og Egley (2007) hafa rannsakað þetta meðal kennara í Flórída sem kenndu í skólum þar sem mikil áhersla var lögð á próf. Þeir kennarar sem tóku þátt í rannsókninni voru 708 talsins og töldu þeir nánast allir að prófin hefðu neikvæð eða engin merkjanleg áhrif á lestur, skrift og stærðfræði. Enn fremur kom í ljós að kennararnir töldu sig verja um 43% af tíma stærðfræði-kennslunnar og skriftarkennslu til að kenna nemendum að taka próf á einhvern hátt en sá tími var aðeins minni í lestrarkennslu, eða um 38%. Þetta þýðir að meira en þriðjungur kennslustunda fari í að kenna til prófs, samkvæmt þessum kennurum.

Í bókinni *Fjölbreyttar leiðir í námsmáti: Að meta það sem við viljum að nemendur læri*, útlistar Erna Ingibjörg Pálsdóttir (2011) nokkrar gallaðar aðferðir við lokamat. Ein slík aðferð er að draga nemendur niður í einkunn fyrir að skila verkefni ekki á réttum tíma en hún bendir þar á rannsókn sem sýndi fram á að það gerir nemendur ekki líklegri til að skila á réttum tíma næst. Einnig nefnir hún það að gefa sömu einkunn fyrir hópverkefni í stað þess að meta vinnu hvers og eins, þá aðferð að leggja niðurstöður úr mismunandi þáttum námsins saman

til að gefa eina heildareinkunn í stað þess að meta hvern þátt sérstaklega, óskýr viðmið í sumum verkefnum þar sem nemendur vita ekki hvers er ætlast til af þeim og að gefa einkunnina 0 ef nemandi mætir ekki í próf eða skilar ekki verkefni í stað þess að veita honum tækifæri til að taka það þegar hentar. Hún telur upp fleiri galla við lokamat í bókinni sem eru í svipuðum dúr, að draga nemendur niður eða taka frá þeim tækifæri í stað þess að veita þeim aukin tækifæri til að taka þátt í lærdómnum þrátt fyrir erfiðleika. Þetta eru allt leiðir til þess að reikna einkunnir og meta hæfni á ákveðnum sviðum en þessar ströngu reglur sem geta fylgt eru oft ekki til þess fallnar að hvetja til þekkingar og sjálfstjórnunar í námi þar sem nemendur sjálfir hafa greinilega lítið um það að segja hvernig matið fer fram.

Þrátt fyrir að sumir séu fylgjandi notkun lokamats og telji það gagnlegt í samanburðarmati til þess að nemendur, kennarar og skólar í heild sinni geti bætt sig er þó hættu á því að kennsla fari að snúast um þessi próf (Kennedy, Chan, Fok og Yu, 2008). Kennarar vilja jú flestir standa sig vel og að nemendur þeirra standi sig vel en þessi stöðluðu og oft takmörkuðu próf sem mæla fáa, afmarkaða þætti gefa þó kannski ekki rétta mynd af raunverulegum árangri nemenda og kennara. Kennarar geta þá farið að kenna til prófs, meðvitað eða ómeðvitað, vegna þess að það er helsta mælitækið sem notað er í þessum samanburði og verða niðurstöður dómur um getu þeirra til kennslu.

Þessi þrýstingur sem kennarar geta upplifað er ákveðin hindrun í kennslu og getur verið af margvíslegum toga. Oft er talað um innri og ytri hindranir. Þegar talað er um innri hindranir er átt við hindranir sem kennarar setja sér sjálfir, jafnvel ómeðvitað. Það fer þá eftir viðhorfum og skoðunum hvers kennara hvernig kennsluhættir þeirra mótast. Þegar kennari hefur til dæmis neikvætt viðhorf gagnvart leiðsagnarmati getur það hindrað notkun þess í skólastarfinu en ef það er jákvætt er hann líklegri til að notast við slíkt mat. Hér er þó einblínt á ytri hindranir sem kennari upplifir utan frá. Þær geta verið frá stjórnendum, námskrám, lögum eða öðru slíku (Ingibjörg Kaldalóns, 2017). Því getur verið að kennari hafi ætlað sér að nota leiðsagnarmat í kennslu og styðja þannig við sjálfstjórnun nemenda í námi en vegna þess að þrýstingur er frá stjórnendum og út frá Aðalnámskrá grunnskóla til að ákveðnum hæfniviðmiðum sé náð og að árangur í samræmdum prófum sé góður getur verið að það sé illa mögulegt. Þannig geta aðstæður kennara í grunnskólum verið þannig að það stuðli ekki að og jafnvel hefti möguleika til uppbyggilegs námsmats þrátt fyrir að vilji kennara til þess sé fyrir hendi (Niemic og Ryan, 2009; Pelletier og Sharp, 2009; Rúnar Sigbórsson, 2008). Þetta hefur Rúnar Sigbórsson (2008) skoðað vel í sambandi við samræmdu prófin á Íslandi. Í rannsókn sinni tók hann eftir því að þegar leið að prófunum breyttust áherslur í kennslu og urðu kennarar þá uppteknir af undirbúningi fyrir þau. Þá fengu aðrar áherslur að víkja og var tími í þeim námsfögum sem voru til prófs meðal annars aukinn til þess að undirbúa nemendur enn frekar fyrir prófin á kostnað kennslu í öðrum námsfögum. Þrátt fyrir

að rannsóknin hafi snúist um samræmdu prófin í náttúrufræði og íslensku og undirbúning fyrir þau gefur þetta ákveðna mynd um viðhorf til prófanna í heild sinni og hvernig áherslur í náminu breytast þegar prófin nálgast. Þetta er í samræmi við erlendar rannsóknir sem fjallað hefur verið um hér en þessi staða veldur því að hvatning kennara til sjálfstjórnunar í námi verður síður möguleg, sem bitnar á nemendum.

4 Hvatning kennara til sjálfstjórnunar í námi? Eða bara hvatning?

Fjöldi rannsókna renna stoðum undir mikilvægi kennara í námi. Kennarar eigi að styðja við nemendur sína og hvetja þá, án þess að vera of afskiptasamir, til að stuðla að velferð þeirra (Vansteenkiste, Lens og Deci, 2006). Hér í kaflanum á undan var fjallað um hvernig námsmat getur haft áhrif á hvatningu kennara til sjálfstjórnunar nemenda í námi. Hlutverk kennara er stórt og mikilvægt er að þeir geti stutt við nemendur á jákvæðan hátt og hvatt þá til að gera sitt besta, en hvernig geta þeir gert það?

Samkvæmt sjálfsákvörðunarkenningunni má skipta kennsluháttum kennara í *stýrandi* (e. controlling) og *styðjandi* (e. autonomy supportive) (Black og Deci, 2000; Deci, Schwartz, Sheinman og Ryan, 1981). Þegar kennari er stýrandi er minna frelsi í skólastofunni fyrir sjálfstjórnun nemenda í námi. Kennari þrýstir þá á nemendur að hugsa og hegða sér á ákveðinn hátt og hagar kennslunni út frá sér sjálfum frekar en nemendum sínum. Þá reyna stýrandi kennarar frekar að hafa áhrif á og skipta sér af því sem nemendur gera, leggja áherslu á að nemendur geti svarað og unnið verkefni rétt, ganga út frá því að yfirleitt séu aðeins ákveðnar aðferðir eða leiðir réttar og hvetja síður til gagnrýnnar hugsunar (Assor, Kaplan, Kanat-Maymon og Roth, 2005; Reeve, 2009; Reeve o.fl., 2014). Stýrandi hættir birtast á tvo vegu. Sem *ytri stjórnun* (e. external control) eða *innri stjórnun* (e. internal control). Ytri stjórnun er augljósari þar sem kennari notar þá t.d. skipanir, skilafrest, strangar reglur og annað slíkt til að hvetja nemendur eða fá þá til að sinna náminu. Innri stjórnun er oft meira dulin. Þá hefur kennari áhrif á nemendur með því að ýta undir samviskubit þeirra ef þeir standa sig ekki vel eða jafnvel skömm með því að veita þeim síður athygli eða lýsa vonbrigðum með þá nemendur sem ekki standa sig (Reeve, 2009; Vansteenkiste, Lens og Deci, 2006). Þetta veldur því að nemendur þrýsta oft á sjálfa sig til að gera hlutina á þann hátt sem hentar kennaranum en ekki út frá því sem þeir vilja í raun og veru (Vansteenkiste, Lens og Deci, 2006).

Hvers konar stýrandi kennsluhættir kennara geta haft mjög neikvæð áhrif á nemendur. Þeir eru líklegri til að þróa með sér kvíða og jafnvel glíma við reiðivandamál við þessar aðstæður ásamt því að dregið getur úr sjálfstjórnun þeirra í námi (Reeve o.fl., 2014). Einnig virðast nemendur upplifa neikvæðar tilfinningar á meðan á lærdómi stendur. Þó svo að þessar aðferðir kennara virðist kannski heldur saklausar og jafnvel eðlileg aðferð til að kenna nemendum í augum sumra þá gagnast hún síður nemendum. Kannski virðist hún auðveldari fyrir kennara og jafnvel skólann í heildina þar sem þetta er einföld aðferð sem flestir þekkja en ávinningurinn af styðjandi kennsluháttum er svo mikill að leita þarf leiða til að auka notkun þeirra og draga úr stýrandi háttum (Assor, Kaplan, Kanat-Maymon og Roth, 2005).

Þegar kennari er styðjandi skapar hann gott lærdómsumhverfi þar sem nemendur fá frelsi, en jafnframt stuðning, til að læra eftir eigin áhugahvöt og hafa áhrif á eigin lærdóm. Kennari heldur utan um nám nemenda sinna, útvegar þeim tæki og tól til að sinna náminu en veitir þeim rými, hvatningu og stuðning til þess að þróa eigin aðferðir sem nýtast við námið. Kennari tekur tillit til nemenda og þeirra skoðana, hlustar á þá og skilur að tilfinningar þeirra eigi rétt á sér og séu mikilvægar í námsferlinu. Út frá þessu tekur hann meðvitaða ákvörðun um að kenna út frá þörfum nemenda, þrýstir ekki á þá til að kalla fram ákveðna hegðun og er í nánnum samskiptum við þá í gegnum námið til þess að styðja við þá, t.d. með uppbyggilegri endurgjöf (Black og Deci, 2000; Reeve, 2009; Reeve, Ryan, Deci og Jang, 2008; Vansteenkiste, Lens og Deci, 2006). Þegar námsumhverfi nemenda er styðjandi getur það stuðlað að jákvæðum tilfinningunum og upplifunum í náminu, dregið úr hegðunarvanda og námsörðugleikum nemenda auk þess sem það eykur námsárangur, velferð og sjálfstraust þeirra (Reeve, Ryan, Deci og Jang, 2008; Vansteenkiste, Lens og Deci, 2006).

Þessar mismunandi tegundir hvatningar geta haft mikil mótandi áhrif á nemendur. Þegar umhverfi nemenda til náms er stýrandi veldur það því að nemendur láta stjórnast af umhverfinu, þ.á m. kennurum sínum, og fá ekki rými eða tækifæri til að fara eftir eigin áhugahvöt eða læra eins og þeim hentar kannski best (Vansteenkiste, Lens og Deci, 2006). Þetta má útskýra með dæmi þar sem kennari gagnrýnir nemanda sinn fyrir að þróa nýja hegðun, t.d. nýja leið til að læra ákveðið efni sem nemandanum fannst henta sér en hentaði kannski ekki aðferðum kennara til kennslu. Þessi gagnrýni dregur úr því að nemandinn noti slíka aðferð aftur og sendir jafnvel þau skilaboð að ekki sé þess virði að þróa eigin lærdómsaðferðir því þær geri ekki gagn og passi ekki í lærdómsumhverfið. Þegar nemendur upplifa sífellt stýrandi kennsluhætti í námi getur það orðið til þess að þeir fara annað hvort í hálfgerða uppreisn gegn kennara sínum og vilji ekki læra eða þá að þeir hafi vilja til að læra en frekar til að þóknast kennara sínum en sér sjálfum (Assor, Kaplan, Kanat-Maymon og Roth, 2005). Kennarar geta stutt við nemendur með hugmyndum um leiðir til að bæta námsárangur þeirra en til þess að vera ekki stýrandi þarf að sjá til þess að sjónarhorn og skoðanir nemenda verði ekki undir í þeim umræðum. Þetta þarf að vera samstarf en ekki þannig að kennari skipi nemanda fyrir eftir eigin hentugleika (Reeve, 2009).

Þegar umhverfið er styðjandi hvetur það nemendur til ákveðinnar sjálfskoðunar þar sem þeirra eigin áhugahvöt, langanir og skoðanir á námi sínu eru dregnar fram og notaðar sem miðpunktur námsins. Kennari er þá í aukahlutverki sem stuðningur en ekki sem stjórnandi (Vansteenkiste, Lens og Deci, 2006). Fjöldi rannsókna rennir stoðum undir það að styðjandi kennsluhættir hafi jákvæð áhrif á sjálfstjórnun í námi (Reeve, 2009) og eru niðurstöður rannsóknar Black og Deci (2000) í samræmi við það. Rannsóknin náði til hóps nemenda í lífefnafræði á háskólastigi. Þar kom í ljós að eftir því sem kennarar voru meira styðjandi þeim

mun meiri sjálfstjórnun höfðu nemendur í námi sínu. Einnig kom í ljós að við slíkar aðstæður mátti sjá aukna ánægju nemenda, áhuga, hæfni og minnkaða streitu og kvíða.

Johnmarshall Reeve (2009) fjallar um ýmsar rannsóknir á kennsluháttum kennara út frá sjálfsákvörðunarkenningunni. Raunin virðist vera sú að yfirleitt séu kennarar stýrandi, frekar en styðjandi, þrátt fyrir að fræðin segi okkur að það hafi ekki góð áhrif á nemendur eins og styðjandi kennsluhættir gera. Niðurstöður rannsóknar Ingibjargar Völu Kaldalóns (2015) benda til þess að þannig sé þetta einnig á Íslandi. Það getur þótt skrítið að kennarar, þeir sem mennta framtíðarsamfélagsþegna landsins, notist ekki við þær aðferðir sem fræðin segja okkur að virki mjög vel en það eru nokkrir þættir sem spila inn í þegar kennarar tileinka sér stýrandi kennsluhætti. Það er meðal annars fyrrnefndur þrýstingur á kennara, eða ytri hindranir, sem kennarar upplifa að ofan og stífar námskrár með „*high-stakes tests*“. Þetta veldur því að minni sveigjanleiki er í kennslustarfi þar sem kennarar þurfa oft að fara yfir mikið efni á skömmum tíma og hafa þeir þá minna rými til að styðja við sjálfræði nemenda (Ingibjörg Vala Kaldalóns, 2015; Reeve o.fl., 2014). Einnig hefur það umhverfi sem kennurum er skapað af stjórnendum og ráðuneytum áhrif (Reeve o.fl., 2014) en kennarar í grunnskólum á Íslandi eru oft fáir með stóran hóp nemenda, í litlum skólastofum og með ósveigjanlega stundaskrá og skipulag (Ingibjörg Vala Kaldalóns, 2015). Það sem gerist er að kennari fer að hugsa um nám nemenda út frá sér sjálfum í stað þess að setja sig í spor nemenda því honum finnst kannski ekki annað vera hægt við þessar aðstæður (Reeve, 2009). Kennarar virðast nefnilega vera meira stýrandi þegar ytri hindranir eru til staðar. Þá er þrýstingur á að nemendur standi sig vel og sýni ákveðinn námsárangur sem oft er mældur með stöðluðum prófum. Þegar aðstæður eru þannig breyta kennarar kennsluháttum sínum, verða meira stýrandi, halda frekar fyrirlestra yfir nemendum og draga þannig úr sjálfstjórnun þeirra í námi (Deci, Schwartz, Sheinman og Ryan, 1981; Deci, Spiegel, Ryan, Koestner og Kauffman, 1982; Reeve, 2009; Reeve o.fl., 2014). Ef þetta er rétt má gera ráð fyrir að eftir því sem þrýstingur er meiri frá skólayfirvöldum eða stjórnendum um að nemendur standi sig vel og sýni góðan námsárangur þeim mun minni stuðning fá þeir til sjálfstjórnunar og standa sig þar af leiðandi verr í náminu.

5 Sjálfstjórnun nemenda í námi

Ýmsar kenningar fjalla almennt um sjálfstjórn og sjálfstjórnun í námi en hér verður lögð áhersla á tvær þeirra og rannsóknir út frá þeim. Þær eru sjálfsákvörðunarkenningin, eða sá hluti hennar sem snýr að sjálfráða sjálfstjórnun, og kenningin um sjálfstjórn í námi. Litið verður hér til þátta í umhverfi nemenda sem geta haft áhrif á sjálfstjórnun þeirra í námi sem og jákvæðar afleiðingar þess að hafa góða sjálfstjórnun í námi.

5.1 Kenning um sjálfstjórn í námi

Sjálfstjórnun í námi er mjög gagnlegur eiginleiki, eins og áður hefur komið fram, og sýna nemendur með mikla sjálfstjórnun í námi betri námsárangur en aðrir (Schraw, Crippen og Hartley, 2006; Zimmerman, 2008). Nemendur teljast hafa góða sjálfstjórnun í námi þegar þeir horfa á nám sitt sem ferli sem þeir taka þátt í fyrir sig sjálfa og geta tekið sjálfráða ákvarðanir (Zimmerman, 1998, 2008). Það er ekki algengt að nemandi hafi algjöra sjálfstjórnun, en eftir því sem hún er meiri þeim mun auðveldara verður fyrir nemendur að læra vegna þess að þeir búa þá yfir hæfni til að skipuleggja nám, halda aga, tileinka sér nytsamlegar lærdómsaðferðir, þróa þær og hafa ánægju af námi sínu (Schraw, Crippen og Hartley, 2006).

Kenningin um sjálfstjórn í námi útskýrir hvernig nemendur fara frá því að vera öðrum háðir í námi sínu í að vera *sjálfráða* (e. autonomous) einstaklingar sem fara eftir eigin sannfæringu, áhugahvöt og löngunum með því að notast við árangursríkar námsaðferðir án þrýstings frá öðrum um að gera hlutina einhvern veginn öðruvísi. Kenningin þróaðist út frá *félagsnámskenningu* (e. social-cognitive learning theory) Albert Bandura sem gengur út á það að nám feli í sér samspil einstaklingsþátta og þátta tengda eigin hegðun og umhverfi. Það þýðir að viðhorf, skoðanir og aðrir þættir í eigin fari hafa áhrif á það hvernig nám fer fram og á velgengni einstaklinga. Eins skiptir fyrri hegðun og afleiðingar hennar máli, t.d. hvaða árangri ákvarðanir í námi hafa skilað, sem og samskipti við kennara og gæði þeirrar kennslu sem í boði er (Schraw, Crippen og Hartley, 2006).

Þessir þættir; eigin viðhorf, fyrri árangur og gæði kennslu, sem Bandura lagði áherslu á, eru mikilvægir í kenningunni um sjálfstjórn í námi. Saman hafa þessir þættir áhrif á það hvernig nemendur ná tökum á sjálfstjórnun í námi, sem nú verður betur útskýrt. Samkvæmt kenningunni um sjálfstjórn í námi nota nemendur ýmiss konar *vitsmunalega færni* (e. cognition), *þekkingu á eigin vitsmunum* (e. meta-cognition) og *áhugahvöt* (e. motivation) (Schraw, Crippen og Hartley, 2006; Zimmerman, 2008). Nauðsynlegt er að allir þessir þrír þættir séu til staðar til þess að nemandi geti talist með góða sjálfstjórnun:

Vitsmunaleg færni: Sú færni er nauðsynleg til þess að nemandi geti leyst flókin vandamál með gagnlegum námsaðferðum og notað gagnrýna hugsun.

Þekking á eigin vitsmunum: Nemandi þarf enn fremur að geta þekkt og skilið eigin hugsanir til þess að geta unnið með þær á uppbyggilegan hátt. Þá er til dæmis mikilvægt að skilja takmörk sín í sambandi við minni, athygli og slíkt svo hægt sé að bregðast við á viðeigandi hátt. Dæmi um þetta er nemandi sem veit hvernig best er fyrir hann að leggja upplýsingar á minnið og getur þróað góða aðferð út frá því.

Áhugahvöt: Síðasti þátturinn er áhugahvöt sem felur í sér þær langanir og skoðanir sem nemandi býr yfir og varða hans eigið nám.

Þegar ofantaldir þættir eru allir til staðar í fari nemanda verður hann hæfari til þess að setja sér námsmarkmið út frá eigin áhugahvöt, meta árangur, skipuleggja, notast við ákveðnar aðferðir og breyta þeim ef þarf í samræmi við eigin frammistöðu. Þannig getur hann þróað með sér góða sjálfstjórnun í námi (Schraw, Crippen og Hartley, 2006).

Til þess að nemendur geti öðlast góða sjálfstjórnun í eigin námi þarf umhverfið einnig að vera hvetjandi og veita rými til þess að þróa þessa þætti. Nemendur þurfa að fá tækifæri til að læra að treysta á eigin hæfni til þess að stjórna námi sínu, hafa áhrif á hvað og hvernig þeir læra og þjálfaga við námið. Samskipti og aðstoð frá jafningjum og foreldrum spilar þar hlutverk þó að kennari spili hvað stærsta hlutverkið. Í skólanum er það kennarinn sem hefur mikil áhrif á það umhverfi sem nemendum er skapað til náms og að einhverju leyti hvernig samskipti nemenda fara fram á skólatíma. Þeir byggja upp það umhverfi sem þeir vilja hafa í skólastofunni (Deci, Spiegel, Ryan, Koestner og Kauffman, 1982), eins og gæði kennslunnar, eigin endurgjöf til nemenda og aðgengi nemenda að upplýsingum. Þetta á líklega sérstaklega vel við hér á Íslandi þar sem kennarar hafa oft mjög frjálsar hendur í kennslu sinni (Aðalnámskrá grunnskóla, 2011) þó að ytri þættir hafi auðvitað mótandi áhrif á hana líka eins og fram hefur komið.

Íslensk rannsókn til meistaraaverkefnis Elsu Lyng Magnúsdóttur, sem hún vann með Steinunni Gestsdóttur og Kristjáni Katli Stefánssyni (2013), fjallar um trú grunnskólanemenda á Íslandi á eigin getu til sjálfstjórnunar. Niðurstöður gefa meðal annars til kynna að hvatning kennara og skólans í heild sinni hefur mikil áhrif á trú nemenda á eigin getu til sjálfstjórnunar í námi. Þegar þeir upplifðu hvatningu höfðu þeir meiri trú á eigin getu en minni trú ef hvatning var lítil. Rannsakendur benda á mikilvægi þess að nemendur fái hvatningu frá kennurum sínum og stuðning til sjálfsþekkingar. Til þess að nemendur læri að læra fyrir sig sjálfa, hafa trú á sér og taka þátt í eigin námi þarf að hvetja þá til þess með ákveðnum aðferðum sem falla undir leiðsagnarmat. Þær leiðbeinandi aðferðir kennarans styrkja þá í að setja sér raunhæf markmið, meta stöðu sína með framfarir í huga og að meta eigin veikleika og styrkleika. Þetta styrkir trú þeirra á eigin getu til að beita sjálfstjórnun í námi og gerir þá líklegri til að búa yfir þeirri hæfni. Þrátt fyrir að rannsókn Elsu og leiðbeinenda hennar hafi snúist um tengsl hvatningar kennara við trú nemenda á eigin getu til sjálfstjórnunar í námi,

en ekki mælda sjálfstjórnun þeirra, bendir það til þess að hvatning hafi jákvæð áhrif á sjálfstjórnun í námi. Ef nemendur hafa mikla trú er líklegra að þeir reyni á þá færni og þjálfni hana þannig upp eða hafi þessa trú vegna þess að þeir hafi áður sýnt góða færni á því sviði en þetta er í samræmi við niðurstöður Clark (2012) sem fjallað var um í fyrri köflum.

Í kenningunni um sjálfstjórn í námi er því litið að miklu leyti til nemendanna sjálfra en einnig umhverfi þeirra. Í sjálfsákvörðunarkenningunni er áhersla lögð á það síðarnefnda eða hvernig kennsla er uppbyggð og hvernig hvatning kennara getur haft áhrif á sjálfstjórnun nemenda í námi, og verður nú vikið að því.

5.2 Sjálfstjórnun í námi í ljósi sjálfsákvörðunarkenningar

Sjálfsákvörðunarkenning Ryan og Deci (2000) snýst í stuttu máli um það að útskýra hvernig félagslegt umhverfi hefur áhrif á áhugahvöt og sjálfstjórnun einstaklinga. Skoðað er hvernig umhverfið getur aukið eða dregið úr hæfni þeirra til að sýna frumkvæði og taka ákvarðanir út frá eigin vilja eða innri áhugahvöt. Lögð er áhersla á tvo þætti sem teljast mjög mikilvægir þegar kemur að kennslu. Þeir eru uppbygging kennslu og hvatning kennara til sjálfræðis nemenda sem báðir hafa mikil áhrif á sjálfstjórnun nemenda í námi (Sierens, Vansteenkiste, Goossens, Soenens og Dochy, 2009). Gengið er út frá því í kenningunni að einstaklingar séu með þrjá meðfædda sálfræðilega þætti. Þessir þættir eru *hæfni* (e. competence) í *félagslegu umhverfi*, *félagstengsl við aðra* (e. relatedness) og *sjálfræði* (e. autonomy). Út frá því hvernig umhverfið styður við þessa þætti mótast geta einstaklinga til að treysta á sjálfa sig og fara eftir eigin innsæi. Þegar stuðlað er að þessum þáttum hefur það jákvæð áhrif á velgengni og afköst þeirra. Þeir upplifa sig sjálfa sem hæfa, sjálfráða einstaklinga í tengslum við aðra í félagslegu umhverfi og byggja athafnir sínar á eigin vilja, áhuga og gildum en ekki einhverju öðru í umhverfi þeirra (Self-determination theory, e.d.; Sierens, Vansteenkiste, Goossens, Soenens og Dochy, 2009).

Sjálfræði er í þessari umfjöllun mikilvægt hugtak þar sem stór hluti kenningarinnar fjallar um hvatningu kennara til sjálfræðis. Til þess að búa yfir góðri sjálfstjórnun í námi, eins og hún er skilgreind hér, þarf nemandi að vera sjálfráða. Ef nemandi hefur góða sjálfstjórnun án þess að vera sjálfráða býr hann yfir getu til að fylgja fyrirmælum annarra til að ná fyrir fram settum námsmarkmiðum. Þegar sjálfstjórnunin felur í sér sjálfræði snýst sjálfstjórnun nemenda í námi um að ná eigin markmiðum, út frá eigin áhugahvöt, með eigin aðferðum sem henta. Hér er því verið að tala um *sjálfráða sjálfstjórnun* (Black og Deci, 2000; Ingibjörg Vala Kaldalóns, 2015).

Til þess að mögulegt sé að öðlast sjálfstjórnun í námi þarf umhverfið þó að bjóða upp á það og styðja við sjálfræði nemenda. Þegar kennarar eru stöðugt að segja nemendum hvað þeir eiga að gera, hvernig þeir eigi að vinna og stjórna námi þeirra að miklu leyti eru þeir

stýrandi. Stýrandi kennarar geta dregið úr sjálfræði þeirra og þar með sjálfstjórnun í námi svo nemendur reiða sig frekar á aðra í umhverfi sínu en sig sjálfa (Deci, Schwartz, Sheinman og Ryan, 1981; Ingibjörg Vala Kaldalóns, 2015). Þegar stuðningur frá kennurum til sjálfræðis er þó til staðar er líklegra að nemendur þrói með sér góða sjálfstjórnun í námi og standi sig þannig betur í náminu, hafi gott sjálfsálit, meiri þrautseigju og fari eftir eigin áhugahvöt. Í heildina stuðlar það að auknum námsárangri og aukinni velferð þeirra (Deci, Schwartz, Sheinman og Ryan, 1981; Reeve, Ryan, Deci og Jang, 2008; Reeve o.fl., 2014; Vansteenkiste, Lens og Deci, 2006). Þá velja nemendur athafnir sem hafa gildi fyrir þá sjálfa en þurfa síður að treysta á aðra fyrir leiðbeiningar eða fyrirmæli. Til þess þarf kennari að vera mjög meðvitaður um hlutverk sitt í þessu ferli og jákvæð og neikvæð áhrif mismunandi kennsluhátta sem og að tileinka sér styðjandi kennsluhætti. Rannsóknir sýna að þegar þetta tekst vel til, þ.e. að þarfir nemenda séu viðurkenndar og mætt af kennurum og öðrum í skólakerfinu, verður það frekar innri áhugahvöt sem drífur þá áfram í náminu en nokkuð annað (Black og Deci, 2000; Ingibjörg Vala Kaldalóns, 2015).

Kennarar eru fyrirmyndir nemenda sinna og ef þeir eru meira stýrandi en styðjandi verða nemendur með tímanum vanir aðferðum og háttum kennara sinna. Í slíkum aðstæðum stýrir kennari námi nemenda sinna. Hann leggur þeim línurnar með fyrir fram ákveðnu námsefni og aðferðum þar sem hlutverk nemenda er að fylgjast vel með og fara svo eftir fyrirmælum kennara. Þá verða nemendur vanir því að hlusta og framkvæma svo eða verða vanir því að notast við aðferðir kennara sinna við nám en ekki það sem kannski myndi henta þeim best (Reeve, Ryan, Deci og Jang, 2008). Með þessari aðferð verða nemendur ekki eins sjálfstæðir og jafnvel hjálparvana þegar kemur að því að takast á við nýjar aðstæður, á eigin vegum, þar sem fyrrnefndar aðferðir duga ekki til. Þá hafa þeir ekki öðlast þessa hæfni að geta metið aðstæður og valið aðferð sem hentar út frá því eða þá að þrói með sér nýja eða bættu aðferð sem hentar þeim aðstæðum. Með öðrum orðum hafa þeir þá ekki góða sjálfstjórnun í námi.

6 Samantekt

Í upphafi var hér lagt upp með að svara rannsóknarspurningunni; Hvernig geta áherslur í námsmati grunnskóla á Íslandi haft áhrif á sjálfstjórnun nemenda í námi? Hér verður umfjöllunin að ofan dregin saman til þess að svara þeirri spurningu.

Eitt af því sem hefur mikil áhrif á þetta er námsmat sem er stór hluti af grunnskólanámi í dag. Það skiptir því miklu máli að það sé vel framkvæmt en rannsóknir sýna að mismunandi tegundir námsmats hafi misgóð áhrif á nemendur. Þegar námsmat er leiðbeinandi er það stuðningur fyrir nemendur og beinir þeim í rétta átt þar sem þeir nota niðurstöður matsins til að meta og skipuleggja eigið nám. Þetta getur gefið nemendum tækifæri til reglulegrar sjálfskoðunar þar sem áhersla er á að finna leiðir til að ganga betur í námi. Þegar leiðsagnarmat er stór hluti námsmats gerir það nemendur líklegri til að verða öflugir námsmenn sem búa yfir góðri sjálfstjórnun í námi. Sjálfstjórnun í námi felur í sér getu til að þekkja innri áhugahvöt, fara eftir henni, þróa með sér lærdómsaðferðir út frá fyrra gengi í námi, skipuleggja sig, halda aga og einbeitingu sem allt stuðlar að betri námsárangri og leggur góðan grunn að velgengni í lífinu. Þegar þessi hæfni er til staðar er líklegra að geta einstaklingsins til að læra á eigin grundvelli sé til staðar og þegar nemendur geta gert það verða þeir öflugri námsmenn sem sýna betri námsárangur.

Grunnskólamenntun á Íslandi virðist þó ekki hvetja í miklum mæli til sjálfstjórnunar í námi. Íslenskar rannsóknir gefa til kynna að leiðsagnarmat sé ekki áberandi í námsmati grunnskólanna, heldur lokamat. Það hefur lengi verið raunin en þrátt fyrir ítrekaðar tilraunir áhrifavalda í skólakerfinu til að auka notkun leiðsagnarmats í gegnum árin virðast gamlar hefðir halda velli. Lokamat er námsmat sem byggir ekki á þessari reglulegu sjálfskoðun eins og leiðsagnarmat. Þegar notast er við lokamat er tilgangurinn að meta vinnu nemenda sem lokið er. Þar má helst nefna lokapróf, kannanir, lokaverkefni og samræmd próf, sem lögð eru fyrir nemendur þrisvar sinnum á grunnskólagöngu þeirra. Tilgangur lokamats er ekki að nota niðurstöður til að hafa áhrif á velgengni í náminu eða breyta jafnvel aðferðum sem ganga síður vel, heldur er það hugsað sem samanburður, könnun á stöðu nemenda eða einfaldlega leið til að gefa nemendum einkunn. Þegar matið fer fram er ákveðnum kafla námsins yfirleitt lokið þar sem nemendur hafa ekki verið sérstaklega hvattir til að skoða námsferlið með þetta í huga og því er tækifæri til að gera betur á meðan á náminu stendur ekki til staðar.

Þegar lokamat er áberandi í námsmati grunnskóla verður minna rými fyrir hvatningu kennara til sjálfræðis, sem er grundvöllur sjálfstjórnunar í námi. Það er vegna þess að lokamat er oft notað frekar en leiðsagnarmat vegna ytri hindrana sem birtast sem þrýstingur frá yfirmönnum eða stífur rammi sem námskrá setur. Kennurum finnst þeir þá ekki hafa rými til að notast við leiðsagnarmat og hvatningu þar sem krafist er að þeir undirbúi nemendur vel

fyrir próf, eins og samræmdu prófin, til að niðurstöður komi sér vel fyrir skólann. Þá fer kennslan að snúast um að kenna fyrir fram ákveðið efni til prófs og hætta er á að árangur á prófi verði að markmiði námsins. Þó að vilji sé fyrir hendi að notast við leiðsagnarmat, sem sést meðal annars í námskrám grunnskóla landsins, virðist eitthvað koma í veg fyrir að sú sé raunin og gera má ráð fyrir að ytri hindranir hafi eitthvað með það að gera. Einnig hefur notkun slíkra prófa bein áhrif á nemendur þar sem þeir hugsa frekar um að standa sig vel á prófi og læra því sérstaklega fyrir það en ekki út frá eigin áhugahvöt eða til að auka þekkingu sína.

Eins og kemur fram í bæði sjálfsákvörðunarkenningunni og kenningunni um sjálfstjórn í námi skiptir umhverfi nemenda miklu máli fyrir sjálfstjórnun þeirra í námi. Þegar umhverfi nemenda stuðlar ekki að sjálfræði, og þannig sjálfstjórnun í námi, er ekki líklegt að nemendur þrói þá hæfni með sér. Það gæti þó vel verið að þeir væru með annars konar sjálfstjórnun þar sem þeir gætu fylgt fyrirmælum kennara vel en þegar sjálfræði vantar inn í þessa jöfnu er markmiðið frekar að þóknast kennara sínum en að fara eftir eigin löngunum og áhugahvöt.

Í sjálfsákvörðunarkenningunni er áhersla lögð á sjálfræði nemenda og hvatningu kennara til þess. Kennarar spila því stórt hlutverk í þessu ferli og mikilvægt er að þeir skilji mikilvægi sitt og taki meðvitaða ákvörðun um að gera það besta fyrir nemendur sína. Það geta þeir gert með því að vera styðjandi fremur en stýrandi. Þegar kennarar eru styðjandi leitast þeir við að skilja sjónarhorn nemenda sinna, þeirra skoðanir, langanir og áhugahvöt til að vera betur í stakk búnir til að styðja við þessa þætti. Þessu er öfugt farið þegar kennarar eru stýrandi en þá hugsa þeir um námið út frá sér sjálfum og jafnvel hentugleika frekar en nemendum sínum. Þeir eru þá ákveðnir stjórnendur í kennslustofunni og leggja línurnar sem nemendur eiga svo að fara eftir. Þetta tengist notkun námsmats en stýrandi kennari er líklegri til að notast við lokamat, sem er oft hentugra og þægilegra fyrir kennara, á meðan styðjandi kennsluhættir samræmast leiðsagnarmati að miklu leyti.

Samkvæmt kenningunni um sjálfstjórn í námi er mikilvægt að nemendur búi yfir þremur mismunandi þáttum til að geta haft góða sjálfstjórnun í námi. Í fyrsta lagi gera þessir þættir það mögulegt að nemandi geti notast við ýmsar lærdómsaðferðir, gagnrýna hugsun og tekist á við flókin verkefni. Í öðru lagi að hann þekki sjálfan sig og skilji hvernig hugur hans virkar, þá sérstaklega í sambandi við nám, til að meta eigin getu og finna leiðir til að bæta sig í námi. Í þriðja og síðasta lagi að hann þekki eigin áhugahvöt og hafi vilja og getu til að fara eftir henni. Að auki fjallar kenningin um það hvernig fyrri hegðun nemenda hefur áhrif á hvernig sjálfstjórnun þeirra í námi þróast. Þær ákvarðanir sem nemendur hafa tekið í gegnum námið hafa haft afleiðingar og nemendur læra af því. Þetta er eitthvað sem leiðsagnarmat ýtir undir. Þar er regluleg sjálfskoðun, með stuðningi kennara, tilgangurinn með námsmati og

gerir nemendur færari um að taka stjórn á eigin námi með því að notast við sjálfstjórnun í námi.

Þessar niðurstöður benda til þess að áherslur í námsmati á Íslandi hafi nokkuð neikvæð áhrif á sjálfstjórnun nemenda í námi þar sem lokamat er enn notað í miklum mæli. Þegar námsmat samanstendur helst af lokamati verður minna rými fyrir hvatningu kennara til sjálfræðis sem veldur því að nemendur geta síður þróað með sér góða sjálfstjórnun í námi. Til þess að nota námsmat á uppbyggilegri hátt þyrfti að leggja áherslu á leiðsagnarmat og þannig hvetja nemendur til sjálfstjórnunar í námi og auka námsárangur þeirra og velferð. Kennarar þurfa að hafa í huga hvernig kennsluhættir þeirra og notkun námsmats getur haft áhrif á þessa hæfni og taka ákvarðanir varðandi eigin kennslu út frá því.

7 Lokaorð

Menntun er yfirleitt gríðarlega stór hluti af lífi einstaklinga og er ætlað að stuðla að alhliða þroska og velferð þeirra svo þeir geti tekið virkan þátt í samfélaginu. Menntun einstaklinga mótar þá að miklu leyti en hvernig hún gerir það er mismunandi eftir einstaklingum og framkvæmd kennslu og náms. Það má segja að einhvers konar menntun eigi sér stað allt lífið en við erum alltaf að læra þar sem heimurinn þróast í kringum okkur og breytist þannig að við þurfum að aðlaga okkur honum. Það getur því skipt sköpum varðandi framtíð nemenda í grunnskólum á Íslandi hvernig nám þeirra mótar þá og hvort það geri þá betur í stakk búna fyrir breytilegar áskoranir framtíðarinnar.

Mín eigin reynsla segir mér að langflestir nemendur sem hafa verið mér samferða í námi hafi ekki haft góða sjálfstjórnun í námi eins og hún er skilgreind hér. Markmið mín og samnemenda minna í gegnum árin hafa aðallega verið að fá góða einkunn, góða umsögn eða standa sig vel á samræmdu prófunum enda bauð umhverfið ekki upp á annað. Kennari var oftast talinn alvitur og ekki var stuðlað að gagnrýninni hugsun meðal nemenda heldur lentu þeir frekar í vandræðum við að gagnrýna kennara sína eða kennsluna á einhvern hátt. Það er ekki fyrr en nú á háskólastigi að ég og aðrir í kringum mig hafa litið á nám sem eigin ákvörðun og hluta af eigin áhugahvöt. Mér þykir það þó of seint því þó ég hafi valið þetta nám af eigin áhuga og sé gríðarlega ánægð með val mitt þá byggði ég nám mitt á viðhorfum, skoðunum og fyrirmælum kennaranna því það er það sem ég er vön. Auk þess eru það enn einkunnir sem skipta yfirleitt mestu máli og eru oftast en ekki byggðar á prófum sem ekki eru notuð sem leiðsagnarmat. Ég hef oft undrað mig á því hversu mótsagnarkennt það er að læra um notkun námsmats í háskóla, þar sem fjallað er um kosti leiðsagnarmats fram yfir lokamat, en fara svo í skriflegt lokapróf úr því efni við lok misseris. Það ættu langflestir að vera færir um góða sjálfstjórnun í námi ef að umhverfi þeirra er styðjandi og veitir þeim tækifæri og rými til að þróa þessa hæfni. Eins er mikilvægt að þeir fái jákvæða hvatningu frá aðilum í þeirra námsumhverfi.

Það væri mjög forvitnilegt að rannsaka nánar námsmat í grunnskólum landsins í dag. Síðan þær rannsóknir sem fjallað var um hér voru framkvæmdar eru liðin nokkur ár og breytingar eru oft nokkuð hraðar í nútímasamfélagi. Það verður mjög fróðlegt að fylgjast með hvernig nýr matskvarði, byggður á bókstöfum, muni reynast og hvort eða hvernig þessar breyttu áherslur í mati munu hafa áhrif á kennslutilhögun. Þar sem heildarmyndin er metin eftir fjölbreyttum þáttum, og hæfni á bak við hvern bókstaf er vel skilgreind, gæti verið að það sé þá auðveldara fyrir kennara að meta með þeim margvíslegum aðferðum sem falla undir leiðsagnarmat.

Athyglisvert væri að heyra álit kennara, skólastjórnenda og jafnvel áhrifavalda ofar í stiganum á fyrirkomulagi námsmats eins og það er í dag. Þeir aðilar sem hafa áhrif í skólakerfinu þyrftu að tryggja það að kennarar fái stuðning og þjálfun til að notast við leiðsagnarmat og stuðla þannig að alhliða þroska nemenda þar sem kennarar virðast ekki hafa haft réttu tækin til að framkvæma það til þessa. Ósk mín er sú að hægt verði að stíga út úr þessum ramma sem virðist halda námsmati óbreyttu að miklu leyti. Þekkingin og viljinn er fyrir hendi en það er eitthvað sem kemur í veg fyrir breytingar í framkvæmd þó að þær séu nú þegar komnar á blað, eins og í námskrám skóla og Aðalnámskrá grunnskóla. Það hlýtur að skipta máli hvernig við, sem samfélag, lítum á menntun. Þegar nám er skilgreint sem fræðsla en ekki leið til þroska og velfarnaðar hindrar það skólaþróun. Ákveðin mótsögn er í Aðalnámskrá grunnskóla en þar kemur fram að markmið náms sé að stuðla að alhliða þroska nemenda og lagt er upp með leiðsagnarmat sem stóran hluta námsmats en á sama tíma er sterk áhersla á samræmdu prófin sem viðheldur frekar notkun lokamats og ýtir undir þau viðhorf að nám sé fræðsla.

Mér þykir viðeigandi að ljúka þessu með þekktri tilvitnun frá Margaret Mead (1928, bls. 212) sem dregur umfjöllunarefni þetta vel saman í eina setningu: kenna þarf börnum hvernig á að læra, en ekki hvað á að læra.

Heimildaskrá

Aðalnámskrá grunnskóla 2011: Almennur hluti /2011.

Assor, A., Kaplan, H., Kanat-Maymon, Y. og Roth, G. (2005). Directly controlling teacher behaviors as predictors of poor motivation and engagement in girls and boys: The role of anger and anxiety. *Learning and Instruction, 15*, 397-413. doi: 10.1016/j.learninstruc.2005.07.008

Black, A. E. og Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education, 84*, 740-756. Sótt af https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000_BlackDeci.pdf

Black, P. og Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education, 5*(1), 7-74. Sótt af <https://search.proquest.com/docview/204052267?accountid=27513>

Chen, C. S. (2002). Self-regulated learning strategies and achievement in an introduction to information system course. *Information Technology, Learning, and Performance Journal, 20*(1), 11-25. Sótt af <https://pdfs.semanticscholar.org/d0b2/97b5bf6e03cbc18e9eb7a8b936f47a2f3227.pdf>

Clark, I. (2012). Formative assessment: Assessment is for self-regulated learning. *Educational Psychology Review, 24*(2), 205-249. doi: 10.1007/s10648-011-9191-6

Deci, E. L., Schwartz, A. L., Sheinman, L. og Ryan, R. M. (1981). An instrument to assess adults' orientations toward control versus autonomy with children: Reflections on intrinsic motivation and perceived competence. *Journal of educational psychology, 73*(5), 642-650. doi: 10.1037/0022-0663.73.5.642

Deci, E. L., Spiegel, N. H., Ryan, R. M., Koestner, R. og Kauffman, M. (1982). Effects of performance standards on teaching styles: Behavior of controlling teachers. *Journal of Educational Psychology, 74*(6), 852-889. doi: 0022-0663/82/7406-Q8B2J00.75

Elísabet Valtýsdóttir. (2010). Óhefðbundið námsmat – fjölbreytt námsmat. *Málfríður, 26*(2), 27-31. Sótt af https://timarit.is/view_page_init.jsp?pageId=6089565

Elsa Lyng Magnúsdóttir, Steinunn Gestsdóttir og Kristján Ketill Stefánsson. (2013). Tengsl skólatengdrar hvatningar við trú ungmenna á eigin getu til sjálfstjórnunar í námi. *Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun*. Sótt af http://netla.hi.is/serrit/2013/fagid_og_fraedinn/002.pdf

- Erna Ingibjörg Pálsdóttir. (2011). *Fjölbreyttar leiðir í námsmati. Að meta það sem við viljum að nemendur læri*. Reykjavík: Iðnú.
- Gylfi Jón Gylfason, Andrea Anna Guðjónsdóttir og Gunnhildur Steinarsdóttir. (e.d). Að gefa lokaeinkunn í grunnskóla eftir nýjum matskvarða. Sótt af <http://vefir.nams.is/namsmat/pdf/Leidbeiningabaeklingur.pdf>
- Harlen, W. og James, M. (1997). Assessment and learning: Differences and relationships between formative and summative assessment. *Assessment in Education*, 4(3), 365-379. doi: 10.1080/0969594970040304
- Helgi Skúli Kjartansson. (2008). Bókvitið í askana. Í Loftur Guttormsson (ritstjóri). *Almenningsfræðsla á Íslandi 1880-2007: Síðara bindi, Skóli fyrir alla 1946-2007* (bls. 85-101). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Hlynur Ómar Björnsson. (2008). Tímamótin 1946: Alhliða átak. Í Loftur Guttormsson (ritstjóri). *Almenningsfræðsla á Íslandi 1880-2007: Síðara bindi, Skóli fyrir alla 1946-2007* (bls. 24-43). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Ingibjörg Vala Kaldalóns. (2015). *Stuðningur við sjálfræði nemenda í íslenskum grunnskólum* (doktorsritgerð). Sótt af https://skemman.is/bitstream/1946/23308/1/Ingibj%C3%B6rg%20Vala%20Kaldal%C3%B3ns_loka%20fr%C3%A1%20H%C3%A1sk%C3%B3laprent.pdf
- Ingibjörg Kaldalóns. (2017). Hvað hindrar kennara í að styðja sjálfræði nemenda í skólastarfi? *Netla – Veftímarit um uppeldi og menntun*. Sótt af http://netla.hi.is/serrit/2017/mennta_kvika_2017/004.pdf
- Ingólfur Ásgeir Jóhannesson. (2008a). Aðalnámskráin 1976-1977 og nútímaleg kennslufræði. Í Loftur Guttormsson (ritstjóri). *Almenningsfræðsla á Íslandi 1880-2007: Síðara bindi, Skóli fyrir alla 1946-2007* (bls. 120-135). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Ingólfur Ásgeir Jóhannesson. (2008b). Átök um menntaumbætur. Í Loftur Guttormsson (ritstjóri). *Almenningsfræðsla á Íslandi 1880-2007: Síðara bindi, Skóli fyrir alla 1946-2007* (bls. 138-153). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Jones, B. J. og Egley, R. J. (2007). Learning to take tests or learning for understanding? Teachers' beliefs about test-based accountability. *The Educational Forum*, 71(3), 232-248. doi: 10.1080/00131720709335008
- Jón Torfi Jónasson. (2008). Grunnskóli verður til. Í Loftur Guttormsson (ritstjóri). *Almenningsfræðsla á Íslandi 1880-2007: Síðara bindi, Skóli fyrir alla 1946-2007* (bls. 102-119). Reykjavík: Háskólaútgáfan.

- Kennedy, K. J., Chan, J. K. S., Fok, P. K. og Yu, W. M. (2008). Forms of assessment and their potential for enhancing learning: Conceptual and cultural issues. *Educational Research for Policy and Practice*, 7(3), 197-207. doi: 10.1007/s10671-008-9052-3
- Loftur Guttormsson (ritstjóri). (2008a). *Almenningsfræðsla á Íslandi 1880-2007: Fyrri bindi, Skólalald í bæ og sveit 1880-1946*. Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Loftur Guttormsson. (2008b). Próf og námseftirlit. Í Loftur Guttormsson (ritstjóri). *Almenningsfræðsla á Íslandi 1880-2007: Fyrri bindi, Skólalald í bæ og sveit 1880-1946* (bls. 230-243). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Lög um grunnskóla nr. 91/2008.
- Madaus, G. F. (1988). The distortion of teaching and testing: High-stakes testing and instructions. *Peabody journal of education*, 65(3), 29-46. Sótt af <http://jwilson.coe.uga.edu/EMAT7050/articles/Madaus.pdf>
- Magnús Þorkelsson. (2003). Samræmd próf. *Skólavarðan*, 3(4), 10-14. Sótt af http://timarit.is/view_page_init.jsp?pagelid=6664710
- Mead, M. (1928). *Coming of age in Samoa. A pshycological study of primitive youth for western civilisation*. New York: William Morrow & Company.
- Menntamálastofnun. (e.d.a.). Af hverju samræmd könnunarpróf? Sótt af <https://mms.is/af-hverju-samraemd-konnunarprof>
- Menntamálastofnun. (e.d.b.). Námsmat. Sótt af <https://vefir.nams.is/namsmat/namsmat.html>
- Menntamálastofnun. (2016, 31. mars). Samræmd könnunarpróf skólaárið 2016-2017. Sótt af <https://www.mms.is/frettir/samraemd-konnunarprof-skolaarid-2016-2017>
- Meyvant Þórólfsson, Jóhanna Karlsdóttir og Ingvar Sigurgeirsson. (2009). Tilgangur námsmats. Rannsókn á stefnumörkun grunnskóla. *Ráðstefnurit Netlu: Rannsóknir – Nýbreytni – Þróun*. Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2009/007/06/index.htm>
- Meyvant Þórólfsson, Jóhanna Karlsdóttir og Ingvar Sigurgeirsson. (2011). Námsmat í náttúrufræði. Hvað má lesa úr skólanámskrám grunnskóla? *Uppeldi og menntun*, 20(1), 99-121. Sótt af http://timarit.is/view_page_init.jsp?gegnirlid=001195890
- Niemiec, C. P. og Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence and relatedness in the classroom. Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and research in education*, 7(2), 133-144. doi: 10.1177/1477878509104318

- Pelletier, L. G. og Sharp, E. C. (2009). Administrative pressure and teachers' interpersonal behaviour in the classroom. *Theory and research in education*, 7(2), 174–183. doi: 10.1177/1477878509104322
- Peterson, E. og Siadat, M. V. (2009). Combination of formative and summative assessment instruments in elementary algebra classes: A prescription for success. *Journal of Applied Research in the Community College*, 16(2), 92-102. Sótt af <https://search.proquest.com/docview/214824385?accountid=27513>
- Reeve, J. (2009). Why teachers adopt a controlling motivating style toward students and how they can become more autonomy supportive. *Educational Psychologist*, 44(3), 159-175. doi: 10.1080/00461520903028990
- Reeve, J. og Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 209-218. doi: 10.1037/0022-0663.98.1.209
- Reeve, J., Ryan, R., Deci, E. L. og Jang, H. (2008). Understanding and promoting autonomous self-regulation: A self-determination theory perspective. Í D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (ritstjórar), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications* (bls. 223-244). Sótt af https://www.researchgate.net/publication/297371118_Understanding_and_promoting_autonomous_self-regulation_A_self-determination_theory_perspective
- Reeve, J., Vansteenkiste, M., Assor, A., Ahmad, I., Cheon, S. H., Jang, H., . . . John Wang, C. K. (2014). The beliefs that underlie autonomy-supportive and controlling teaching: A multinational investigation. *Motivation and Emotion*, 38(1), 93-110. doi: 10.1007/s11031-013-9367-0
- Rúnar Sigbórsson. (2008). *Mat í þágu náms eða nám í þágu mats? Samræmd próf, kennsluhugmyndir kennara, kennsla og nám í náttúrufræði og íslensku í fjórum íslenskum grunnskólum* (doktorsritgerð). Sótt af https://skemman.is/bitstream/1946/1973/1/RunarLokagerd_Skemman.pdf
- Rúnar Sigbórsson. (2011). Virk námskrá í íslensku í 6. og 7. bekk grunnskóla í ljósi samræmda íslenskuprófsins í 7. bekk. *Tímarit um menntarannsóknir*, 8, 124-143. Sótt af <https://skemman.is/bitstream/1946/15874/1/Virk-n%C3%A1mskr%C3%A1-%C3%AD-%C3%ADslensku.pdf>
- Rúnar Sigbórsson og Rósa Eggertsdóttir. (2008). Skólaþróun og skólamenning. Í Loftur Guttormsson (ritstjóri). *Almenningsfræðsla á Íslandi 1880-2007: Síðara bindi, Skóli fyrir alla 1946-2007* (bls. 294-311). Reykjavík: Háskólaútgáfan.

- Ryan, R., M. og Deci, E., L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. doi: 10.1037/110003-066X.55.1.68
- Ryan, R., M. og Deci, E., L. (2002). An overview of self-determination theory: An organismic-dialectical perspective. Í E. L. Deci og R. M. Ryan, R., M. (ritstjórar), *Handbook of self-determination research* (bls. 3-33). Sótt af https://books.google.is/books?id=DcAe2b7LRgC&pg=PA37&source=gbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q&f=false
- Ryan, R. M. og Weinstein, M. (2009). Undermining quality teaching and learning. A self-determination theory perspective on high-stakes testing. *Theory and Research in Education*, 7(2), 224-233. doi: 10.1177/1477878509104327
- Schraw, G., Crippen, K. J. og Hartley, K. (2006). Promoting self-regulation in science education: Metacognition as part of a broader perspective on learning. *Research in Science Education*, 36, 111-139. doi: 10.1007/s11165-005-3917-8
- Self-determination theory. (e.d.). Theory. Sótt af <http://selfdeterminationtheory.org/theory/>
- Sierens, E., Vansteenkiste, M., Goossens, L., Soenens, B. og Dochy, F. (2009). The synergistic relationship of perceived autonomy support and structure in the prediction of self-regulated learning. *British Journal of Educational Psychology*, 79, 57-68. doi: 10.1348/000709908X304398
- Sigurlína Davíðsdóttir. (2008). *Mat á skólastarfi: Handbók um matsfræði*. Reykjavík: Bókaútgáfan Hólar.
- Solveig Björk Bjarnadóttir. (2008). *Námsmat: Könnun á stöðu námsmats í grunnskólum* (B.Ed. verkefni). Sótt af <https://skemman.is/handle/1946/1875>
- Vansteenkiste, M., Lens, W. og Deci, E. L. (2006). Intrinsic versus extrinsic goal contents in self-determination theory: Another look at the quality of academic motivation. *Educational psychologist*, 41(1), 19-31. Sótt af https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2006_VansteenkisteLensDeci_IntrinsicvExtrinsicGoal_EP.pdf
- Wall, D. (2000). The impact of high-stakes testing on teaching and learning: Can this be predicted or controlled? *System*, 28(4), 499-509. doi: 10.1016/S0346-251X(00)00035-X
- Zhao, M. R., Mu, B. L. og Lu, C. P. (2016). Teaching to the test: Approaches to teaching in senior secondary schools in the context of curriculum reform in China. *Creative Education*, 7, 32-43. doi: 10.4236/ce.2016.71004
- Zimmerman, B. J. (1998). Developing self-fullfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. Í D. H. Schunk og B. J. Zimmerman (ritstjórar). *Self-*

regulated learning. From teaching to self-reflective practice (bls. 1-19). Sótt af <https://books.google.is/books?id=FQnLHRQJUccC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

Zimmerman, B. J. (2008). Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis. Í B. J. Zimmerman og D. H. Schunk (ritstjórar). *Self regulated learning and academic achievement. Theoretical perspectives* (önnur útgáfa) (bls. 1-36). Sótt af https://books.google.is/books?hl=en&lr=&id=og4hVOcjcqMC&oi=fnd&pg=PR1&dq=self-regulation+theory&ots=sW2-fAOWWx&sig=CIMCzrefSB36CLr4wg_OK3kFCmk&redir_esc=y#v=onepage&q=self-regulation%20theory&f=false

Zimmerman, B. J. og Cleary, T. J. (2009). Motives to self-regulate learning: A social-cognitive account. Í K. Wentzel og A. Wigfield (ritstjórar), *Handbook on motivation at school* (bls. 247-264). Sótt af https://www.researchgate.net/profile/Barry_Zimmerman/publication/281465214_Motives_to_self-regulate_learning_A_social-cognitive_account/links/56b4e32908ae44bb3305603d/Motives-to-self-regulate-learning-A-social-cognitive-account.pdf

Puríður J. Kristjánsdóttir. (1970). Námsmat. *Menntamál*, 43(1), 35-39. Sótt af http://timarit.is/view_page_init.jsp?gegnirId=000590062