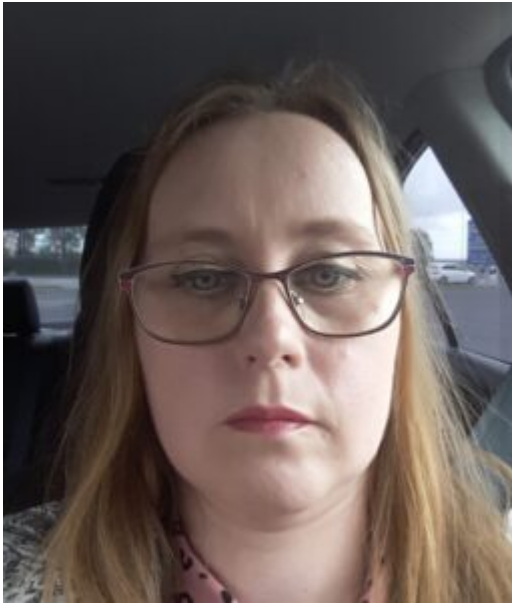


Einstaklingsmiðað nám?



Þórhildur Daðadóttir

Ég er alin upp í sveit. Átti góða æsku. Og þó að efnin væru ekki mikil, skorti mig ekkert. Nema eitt, bekkjarfélag. Í sveitinni var lítill sveitaskóli. Við byrjuðum þrjú en svo fluttu bekkjarsystkini mín í burtu. Þannig að frá 4. bekk skorti mig bekkjarfélag. Það var samt samkenndsla í skólanum svo ég sat ekki ein í stórrí skólastofu, en í sumum fögum voru árgangar ekki saman. Ég fékk t.d. einkakennslu í dönsku og ensku fyrstu árin. Einstaklingsmiðað nám? Nei, varla. Það var farið eftir námskránni og námsefnið var það sama og hafði alltaf verið; það sem bekkurinn á undan mér lærði, lærði ég, og það sem ég lærði, lærði bekkurinn á eftir mér. En er það þannig sem einstaklingsmiðað nám virkar? Einkakennsla? Að hver og einn læri á sinn hátt?

Í grein sem birtist í vef tímaritinu Netlu árið 2005 fjallar Hafþór Guðjónsson um þetta hugtak „einstaklingsmiðað nám“ ([sjá hér](#)) og setur fram þá skoðun að um meingallað verkfæri sé að ræða. Fólk virðist ekki vera á einu máli um hvað felst í þessu hugtaki. Getuskipting, eða einstaklingskennsla þar sem hver og einn er í sínu horni í „sínu prógrammi“, en aðrir virðast telja að hugtakið hvetji til meiri áherslu á hópastarf, samvinnu og blöndun árganga (Hafþór Guðjónsson, 2005). Minn skilningur á hugtakinu er sá að hér sé verið að hvetja kennara til að notast við fjölbreyttar kennsluáðferðir, þ.e.a.s í bekkjarkennslu.

Þegar ég svo skrifaði meistararitgerð mína í faggreinakenndslu grunnskóla, sem fjallaði um samvinnu og hópastarf, fékk ég ábendingu sem ég tók fagnandi. Að nota ekki hugtakið einstaklingsmiðað nám, heldur *nemendamiðað nám*, sem ég og gerði. Við sem kennarar, kennum á hverjum degi hópi nemenda. Ef við ættum að kenna hverjum og einum eins og honum hentaði, myndi það æra óstöðugan. Því að hópur nemenda er margbreytilegur og þó að þetta sé einstaklingar þá tel ég að þetta sé fyrst og fremst hópur. Kannski tel ég að

samvinna og að ólíkir einstaklingar vinni saman sé svo mikilvægt því mig skorti sjálfa bekkjarfélaga í æsku. En svo eru alltaf einhverjir sem þurfa einstaklingsnámskrá og einstaklingsmiðað nám „rekast ekki vel í hóp“.

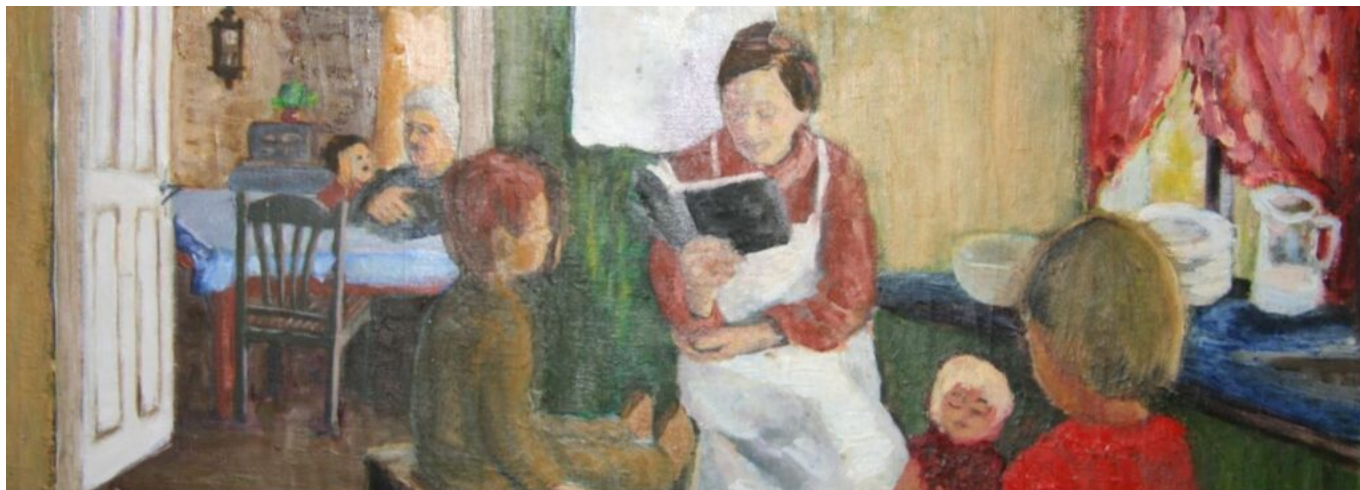
Jón Torfi Jónsson gerir grein fyrir hugmyndinni um skóla fyrir alla í 2. bindi bókaðarinnar um almenningsfræðslu á Íslandi. Þar kemur fram að til að byrja með voru settir á stofn sérstakir skólar fyrir þau börn sem þurftu sérstakan stuðning í námi (Jón Torfi Jónsson, 2008). Þar kemur einnig fram að á síðustu árum hefur áherslan í auknum mæli verið sú að skólastarf sé skipulagt sem heild, þar sem þó er tekið tillit til þarfa allra nemenda. Því eiga nemendur með sérþarfir líka heima í hinum almennu skólum. Enda er þar komin hugmyndin að skóla fyrir alla. Nemendur með sérþarfir eiga heima í hinu almenna skólakerfi og eiga rétt á að stunda nám í sínum hverfissskóla. Skólanum ber að koma til móts við þarfir þeirra hverjar sem þær eru. Þar skiptir samvinna alls starfsfólks skólanna, stjórnenda, umsjónar- og sérkennara, sem og stuðningsfulltrúa, höfuðmáli. Því þó að nemendum sé kennt í hóp má þó alltaf tala um nemendamiðað nám. Ég sé það á hverjum degi í vinnu minni sem sérkennari að börn með sérþarfir, með einstaklingsnámskrá, eru vissulega hluti af hóp og eiga vera hluti af hóp. Þau geta kannski ekki allt, en þau geta margt. Því leyfi ég mér að halda fram þeirri skoðun að um tímaskekkju sé að ræða þegar talað er um einstaklingsmiðað nám. Sú orðanotkun getur líka valdið mistúlkun. En það ætti engum að dyljast hvað átt er við þegar talað er um nemendamiðað nám.

Heimildir

Hafþór Guðjónsson. (2005). (Einstaklingsmiðað) NÁM. *Netla - Veftímarit um uppeldi og menntun*. Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.

<http://wayback.vefsafn.is/wayback/20201017180327/https://netla.hi.is/greinar/2005/009/index.htm>

Jón Torfi Jónasson (2008). Skóli fyrir alla? Í Loftur Guttormsson (ritstjóri), *Almenningsfræðsla á Íslandi 1880 - 2007* (2. bindi, bls 272 - 291. Háskólaútgáfan.



MYNDIN ER FENGIN ÚR VEFTÍMARITINU KRÍTINNI, ÞAR SEM HÚN BIRTIST MEÐ GREIN EFTIR NÖNNU CHRISTIANSEN SEM EINMITT HEITIR *EINSTAKLINGSMIÐAÐ NÁM* (SMELLIÐ Á MYNDINA TIL AÐ LESA GREIN NÖNNU).

Um höfund

Þórhildur Daðadóttir ([thorhildurd\(hja\)barnaskolinn.is](mailto:thorhildurd(hja)barnaskolinn.is)) og er með M.Ed. í faggreinakennslu grunnskóla. Hún er sérkennari í stoðþjónustuteymi Barnaskólans á Eyrarbakka og Stokkseyri. Þórhildur stundar viðbótardiplómanám í menntun fyrir alla og sérkennslufræðum við Menntavísindasvið Háskóla Íslands og er greinin byggð á verkefni í því námi.

SKÓLAÞRÆÐIR
TÍMARIT SANTARA ÁHRUFÓLKS OG SKÓLAÞRÆÐA

Grein birt 12. desember 2022

Sjá smiðsaugu



Hafþór Guðjónsson

Þegar ungu fólki finnst það sem kennt er í skólanum hvorki áhugavert né eftirsóknarvert fyrir líf þeirra hér og nú eða fyrir framtíðina verður lærdómurinn í besta falli yfirborðskenndur. Þegar ég segi „yfirborðskenndur“ á ég við að þekkingin – hver sem hún er – verður ekki hluti af hugarheimi nemandans, hefur ekki áhrif á það hvernig hann skynjar heiminn. Andstæðan er þá þekking sem verður hluti af vitsmunalífi nemandans og hefur áhrif á hugsun hans, tilfinningar og gerðir, innan skóla sem utan. Mér finnst gagnlegt að greina þetta tvennt að með hugtökunum skólaþekking og athafnaþekking (Barnes, 2008, bls. 14).

Ég er „gamall Eyjapeyi“. Verð víst að setja þetta í gæsalappir því samkvæmt Íslenskri orðabók er peyi annaðhvort „drengur eða ungur karlmaður í Vestmannaeyjum“ eða „lítill gemlingur“. Ég er kominn vel á áttæðisaldurinn og bý í Reykjavík. En djúpt inni í mér finn ég fyrir þessum Eyjapeyja, þessum gemlingi sem vissi ekki hvort hann ætti að verða prestur eða sjómaður. Sé mig tíu ára nýkominn úr baði, sitjandi upp í hjónarúmi, mömmu megin, greiddur og guðræknislegur á svip, með opna Biblíu í höndunum og mamma stendur í dyragættinni og einhverjar konur sem gægjast yfir axlir hennar, horfa á mig aðdáunaraugum. „Hann ætlar að verða prestur“, segir mamma; og ég rýndi í Biblíuna sem aldrei fyrr.

En svo kom nýr dagur og ég kominn í skólann, í smíði hjá honum Lýði sem mér fannst svo óskaplega góður maður. Ég var að smíða bát, nokkuð stóran skal ég segja þér, líklega einir 50 sentimetrar á lengd og kannski svona 15 á breidd og álíka á dýptina. Sagaði og þjalaði og pússaði. Og viti menn, einn góðan dag var hann þarna, báturinn MINN. Með lest og lestarlúgu og þilfari og stýrishúsi og möstrum og bómu og lunningu; öllu heila klabbinu!

Svo kom rigning, alveg hellirigning og svakalega stór pollur á Mangatúni, leiksvæðinu okkar. Og þarna komum við strákarnir með bátana okkar, settum þá „í spring“ eins og sjómenn segja (festum í þá línu rétt aftan við stefni þannig að þeir tóku stefnu frá landi þegar togað var í línuna) og gengum svo hring eftir hring í kringum pollinn og töluðum í talstöðina, spurðum „ert’ að fá ’ann?“ en svarið einatt á sömu lund: „ekki bein úr sjó“ jafnvel þó allir vissu að það var í „mokfiskirí“ út um allan sjó! Ef ekki rigndi og ekki var pollur á Mangatúni bjuggum við okkur til netatrossur úr afskurðum af loðnunótum, bundum við þær baujur eins og vera ber og settum allt heila klabbið í bátana. Héldum svo út á Eiði þar sem við lögðum netin okkar í sandinn og settum skeljar ofan á þau. Fórum svo á „miðin“ næsta dag að vitja um trossurnar og fiskuðum yfirleitt vel, en blótuðum samt í sand og ösku í talstöðina yfir því hvað „hann væri tregur“.

Þessi minning frá Vestmannaeyjum kom í huga mér þegar ég las orð Douglas Barnes sem ég vitnaði til í upphafi þessa pistils. Hann hefur áhyggjur af því að hefðundin skólaþekking höfði ekki til nemenda og verði því ekki hluti af vitsmunalífi þeirra.

Þessi orð og greining Barnes hreyfðu við mér. Og vöktu upp minninguna um smíðina hjá Lýði og athafnir tengdar henni, sjómennskuna við pollinn á Mangatúni og úti á Eiði, mokfiskerí, fullfermi.

Hvað þetta var spennandi! Sé mig í anda smíða bátinn minn. Saga, þjala, pússa. Iðandi í skinninu að komast á sjóinn, demba mér í útgerð, leggja netin, vitja neta, mokfiska. Herma eftir köllunum, skipstjórunum, sérstaklega honum Bjarnhéðni sem blótaði mest allra yfir fiskileysinu, jafnvel þó hann væri að „fá ’ann“, „þann gula“.

Mamma vonaði að ég yrði prestur. En Biblían varð að víkja fyrir bátunum. Stóðum þarna á bryggjunni við Verkamannaskýlið, strákarnir, og fylgdumst með bátunum koma að bryggju. Mest gaman um páskana. Þá var oft „mokfiskerí“, „páskahrota“. Bátarnir komu drekkhlaðnir að landi, mis-drekkhlaðnir að vísu og við strákarnir veðjuðum hver væri með mestan afla. Svo horfðum við á þá landa, kallana í gulum sjóstökkum; gogga fiskinn niðrí lest, henda honum upp í löndunarmál sem síðan var híft upp á bíl þar sem kall í gulum stakk opnaði málið og þorskarnir streymdu út á bílpallinn. Stóðum þarna strákarnir og dreymdi stóra drauma: að verða eins og þeir, kallarnir í sjóstökkunum; stórir, sterkir, skítugir uppfyrir haus.

Smíði hjá Lýði. Ég var að smíða bát. Þegar ég hugsa um þetta koma í hugann stutt myndskreið sem heilinn virðist hafa búið til af þessari athöfn, smíðinni: Báturinn, hálfkláraður á smíðabekknum, skorðaður með þvingum. Ég með þjöl að þjala bátinn að framanverðu, báða kinnungana svo þeir verði eins. Maður verður að vanda sig! Lýður kemur til mín, fylgist með, kinkar kolli. Blessar verkið.

Smíði hjá Lýði. Uppáhaldstímarnir mínir. Þurfti ekki að „læra fyrir tímann“ eins og í hinum greinunum. Fór bara í tímann, setti á mig sloppinn og byrjaði að saga, þjala og pússa. Og smám saman varð hann til, báturinn. Kubbur, viðarbútur breyttist í bát. Fyrir *minn* verknað, í gegnum mína vinnu. *Ég bjó hann til. Skapaði hann.* Með aðstoð Lýðs og með verkfærum sem hann útvegaði mér, alls konar verkfærum í ýmsum tilbrigðum, til dæmis sögum og sporjárnnum af ýmsum stærðum og gerðum og sandpappírnum með mismunandi grófleika. Þannig varð báturinn til, óx út úr viðarkubbum eins og fyrir töfra. Og ég óx líka.

Ég óx líka. Varð svolítill smiður. Lærði á verkfæri. Lærði að saga, þjala og pússa. Og þessi kunnátta, þessi *athafnaþekking*, varð hluti af mér, bjó um sig í líkama mínum, höndunum, heilanum, jafnvel augunum. Já, ekki síst augunum. Sá sem lærir að smíða öðlast smiðsaugu segir Guðmundur Finnbogason í *Lýðmenntun*:

Aldrei má gleyma því að öll þekking á að auka færni vora og leikni, og að eini áreiðanlegi mælikvarðinn fyrir því hvað vér vitum er það hvað vér getum. Sú þekking sem ekki gerir oss í neinu færari en vér áður vorum, er lítils virði. Þess vegna ber að haga öllu námi svo að nemandinn fái sem mest tilefni til að hagnýta sér hverja nýja þekkingu, nota hana sem undirstöðu nýrrar þekkingar eða sem leiðarljós ytri athafna. Þegar þekkingin er notuð, skýrist hún, vex og festist í minni og verður æ handhægara og betra verkfæri. „Sjá smiðsaugu,“ segir máltækið, en að smiðurinn ber glegggra skyn á smiðisgripinn en aðrir, kemur til af því að hann hefur fengið hugmyndina um hann svo að segja inn í hverja taug. Hugmyndin stýrir smiðshöndinni, og því leiknari sem höndin verður, því fullkomnari verður þekkingin. Þar styður hvað annað (Guðmundur Finnbogason, 1903/1994, bls. 66).

Betri lýsingu á athafnaþekkingu er varla hægt að hugsa sér!

Ég var í smíði hjá Lýði. Smíðaði bát og öðlaðist af smíðinni svolítill smiðsaugu. Ekki nóg með það. Smiðisgripurinn gerði mér fært að láta drauma mína rætast; fara í útgerð, fara á sjóinn, leggja net, mokfiska en bölvu samt í talstöðina yfir því hvað „hann væri tregur“ – með fullan bát af skeljum (þorski) á leiðinni í land.

Ég byrjaði þennan pistil með tilvísun í Douglas Barnes þar sem hann kvartar yfir áhugaleysi nemenda í enskum skólum og ýjar að því að yfirborðslegri skólaþekkingu sé um að kenna, þekkingu sem „verður ekki hluti af hugarheimi nemandans“ eins og hann orðar það. Andstæðan, bætir hann við, er *athafnaþekking*, þ.e. „þekking sem verður hluti af vitsmunalífi nemandans og hefur áhrif á hugsun hans, tilfinningar og gerðir, innan skóla sem utan.“ (Barnes, 2008, bls. 14)

Þegar ég las þessar pælingar Barnesar varð mér hugsað til Eyja, til bátasmíðinnar hjá Lýði og útgerðarinnar sem fylgdi í kjölfarið. Sú þekking sem ég öðlaðist af þeirri reynslu varð

ekki einasta hluti af hugarheimi mínum. Hún smaug líka inn í augun og út í hendurnar. Líkamaðist. „Sannmenntandi reynsla“, hefði Guðmundur Finnbogason líklega sagt.



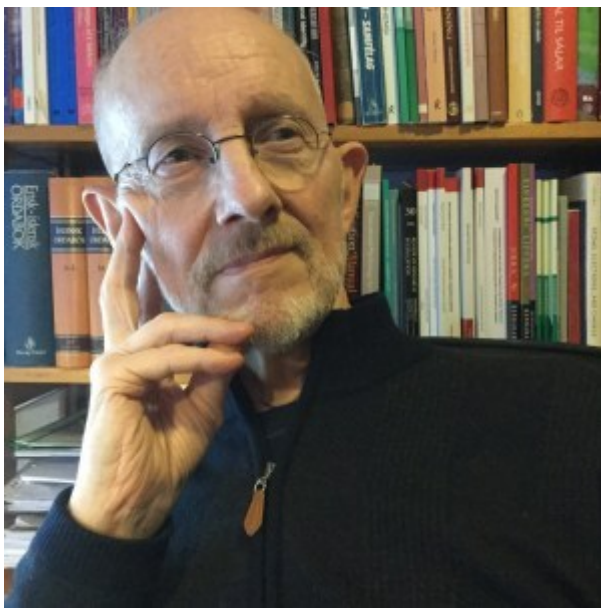
KANNSKI ER ÞETTA SMÍÐASTOFA FRAMTÍÐARINNAR? SVONA SPYR SVERRIR MARINÓ JÓNSSON, SEM NÚ KENNIR SMÍÐAR VIÐ GRUNNSKÓLANN Í VESTMANNAEYJUM, EN HANN TÓK ÞESSA MYND TIL AÐ SKAPA UMRÆÐUR UM ÞETTA Á SAMFÉLAGSMIÐLUM. MYNDIN ER BIRT MEÐ LEYFI HANS.

Heimildir

Barnes, D. (2008). Exploratory talk for learning. Í S. Hodgkinson og N. Mercer, *Exploring talk in schools. Inspired by the work of Douglas Barnes*. Los Angeles: Sage.

Guðmundur Finnbogason. (1903/1994). *Lýðmenntun. Hugleiðingar og tillögur*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands í samstarfi við Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands og Sagnfræðistofnun Háskóla Íslands.

Að þróa sína eigin innri orðræðu



Hafþór Guðjónsson

Tilvera mannsins (bæði hið innra og hið ytra) er djúp samræða. Að vera þýðir að eiga samskipti við aðra. (Bakthín, 1984, bls. 12)^[1]

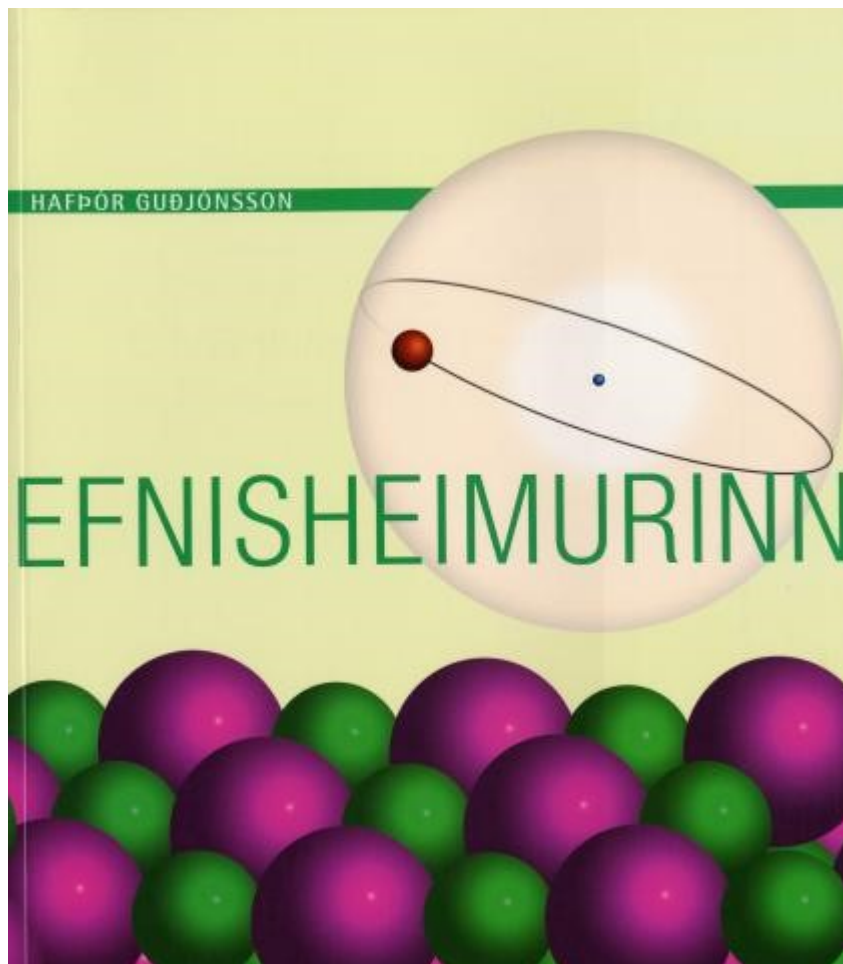
Undanfarnir fjórir pistlar mínir í Skólapráðum hafa beinst að samræðunni. Bendir það til þess að ég sé mjög upptekinn af þessu fyrirbæri. Það er ég vissulega og hef verið lengi, alveg síðan ég kynntist hugsmíðahyggju rétt um 1990. Þá fór ég að líta á nemandann sem þekkingarsmið og að hlutverk mitt sem kennara væri fyrst og fremst fólgið í því að hjálpa nemendum mínum að byggja upp þekkingu sína á námsefninu. Þetta kallar auðvitað á samræður enda varð ég „samræðukennari“ upp úr þessu. Ekki svo að skilja að ég hafi gefið fyrirlestra og aðrar kennsluaðferðir upp á bátinn. Síður en svo. En *afstaða* mín til náms og til nemenda breyttist og markaði gjörðir mínar. Jafnvel fyrirlestrar mínir urðu „samræðufyrirlestrar“ og verklegu tímarnir í efnafræði urðu í ríkara mæli en áður

samræðutímar þar sem ég gekk á milli nemendahópa, forvitinn að heyra hvernig þeir túlkuðu það sem fyrir augu þeirra bar, kynnast hugarheimi þeirra.

Nokkrum árum síðar fór ég vestur um haf, til Kanada, í framhaldsnám í kennslufræðum við Háskólann í Bresku Kolumbíu. Þá varð ég þess var að ný tegund af hugsmíðahyggju hafði skotið rótum, svokölluð *félagsleg hugsmíðahyggja* sem rekja mátti til Lev Vygotsky. Í raun var hér um hægfara byltingu að ræða. Áður en félagsleg hugsmíðahyggja fór að ryðja sér til rúms hafði sú skoðun verið ríkjandi að maðurinn væri sjálfs sín herra vitsmunalega séð og færi sínu fram nánast óháður félagslegu og menningarlegu umhverfi sínu. Vygotsky var á öðru máli: Maðurinn er í grunninn menningarvera, lærir og þroskast í nánu samspili við annað fólk og öðlast í gegnum slíkt samspil aðgang að tungumálinu sem er, frá hans bæjardyrum séð, miklu meira en miðill eða flutningstæki fyrir upplýsingar. Það er líka og kannski fyrst og fremst *samskiptatæki*, tæki sem fólk hefur *hannað* í tímans rás til að auðvelda samskipti sín á milli og varðveitir því hugsun og visku fyrri kynslóða. Þegar barn lærir að tala öðlast það hlutdeild í þessari visku. Tal þarna úti verður tal þarna inni, innra tal, orðlæg hugsun. Barnið fer að hugsa og skynja heiminn með orðum og talsháttum fólksins sem annast það.

Og þessi vitundarsmíð heldur auðvitað áfram. Þar kemur að barnið byrjar í skóla og kynnist þá nýjum orðræðum, orðræðum greina á borð við stærðfræði, félagsfræði, líffræði og efnafræði. Skynjar þá að það er hægt að tala um og hugsa um hluti og fyrirbæri á annan hátt en hversdagsleg orðræða býður. Vygotsky hafði mikinn áhuga á slíkum tímamótum í lífi barnsins: Þegar hversdagsleg orðræða mætir vísindalegri orðræðu. Viðfangsefni greinakennarans, að hans mati, er að hjálpa barninu inn í þessa nýju orðræðu, tileinka sér tungutak greinarinnar. Þetta sjónarhorn hafði áhrif á mig sem efnafræðikennara og námsbókahöfund. Árið 2005 gaf Námsgagnastofnun út námsbók í efnafræði sem ég hafði skrifað, ætluð unglingastigi grunnskólans og enn í notkun. *Efnisheimurinn* heitir hún og byrjar svo:

Náttúrufræði eru nokkurs konar tungumál. Að læra náttúrufræði má því líkja við að læra ný tungumál, að læra að tala um hlutina með aðeins öðrum hætti en maður er vanur. Efnafræði er eitt þessara tungumála. (Bls. 7)



Starfsfélagi minn á Menntavísindasviði hafði á orði við mig, eftir að *Efnisheimurinn* kom út, að ég skrifaði öðruvísi námsbókartexta en gengur og gerist, „eins og þú sért að tala við lesandann“, sagði hann. Ég gekkst við þessu og sagði félaga mínum frá málvísindamanninum Yuri Lotman (1922–1993) sem benti á að textar þjónuðu tveimur „herrum“, einræðunni (e. monolog) og samræðunni (e. dialog). Námbókatextar eru yfirleitt af fyrri gerðinni, einræðutextar. Höfundurinn vinnur þá út frá þeirri hugmynd að *koma merkingu til skila* og ætlar textanum þetta hlutverk eða þennan

virknihátt (e. function). „Samræðuhöfundur“ vill hins vegar eiga samræðu við lesendur í því augamiði að hjálpa þeim að *skapa merkingu* og leitast þá við að móta texta sem getur sinnt þessu hlutverki, verkað sem samræðutexti eða „hugsanavaki“, „thinking device“ eins og Lotman kallaði það. Bókin *Efnisheimurinn* markast af þessu, á köflum að minnsta kosti. Víða í textanum er ég beinlínis að tala við lesandann, með það í huga að fá hann til að staldra við, hugsa málið.

Ég uppgötvaði Lotman í bókinni *Voices of the mind* eftir James V Wertsch. Í bókinni útlistar Wertsch hugmyndir sínar um *félagsmenningarlega nálgun* (e. sociocultural approach) og nefnir þá tvo mikla hugsuði til sögunnar, Vygotsky (1896–1934) og Mikail M. Bakhtín (1895–1975). Wertsch bendir á þá staðreynd að Vyotsky hafi dáið ungur, aðeins 37 ára, og hafi því ekki auðnast að koma kenningum sínum í fullnægjandi form, skilið eftir margar eyður og mörg spurningamerki. Bakhtín bætir þetta upp, að mati Wertsch. Ekki svo að skilja að Bakhtín hafi tekið við af Vygotsky eða unnið með hugmyndir hans. Þeir hittust aldrei og ólíklegt að þeir hafi vitað hvor af öðrum. En þeir hugsuðu ekki ólíkt um tengsl manns og heims. Voru báðir þeirrar skoðunar að maðurinn markaðist af menningunni, ekki síst tungumálinu. Barnið drekkur í sig menninguna gegnum samskipti við aðra. Tal annarra verður hjá barninu innra tal, orðlæg (e. verbal) hugsun, sagði Vygotsky á grundvelli rannsókna sinna á máltöku barna en komst þó ekki langt með að þróa þessa hugmynd. Það

gerir Bakhtín hins vegar og hefur meira fram að færa þegar kemur að þróun einstaklingsins á síðari stigum, „þegar heimurinn inni í einstaklingnum og fyrir utan hann er fullur af orðum“ (Morson og Emerson, 1990, bls. 212). Hann lýsir innra tali, þ.e. orðlægre hugsun, sem *innri samræðu*, nánar tiltekið sem samræðu – oft *baráttu* – milli *ólíkra radda* sem tala út frá ólíkum sjónarhornum eða aðstæðum og mismiklu valdi:

Ég lifi í heimi fullum af orðum annarra. Og líf mitt allt er tilraun til að ná áttum í þessum orðaheimi, endalaus viðbrögð við orðum annarra sem byrja með því að ég tek til mín orðin (í ferli sem gengur út að ná tókum á talinu) og endar með því að ég tek til mín menningarleg verðmæti (tjáð með orðum eða öðrum táknlegum formum).
(Bakhtín, 1986, bls. 143; leturbreyting mín)^[ii]

„Endalaus viðbrögð við orðum annarra“, segir Bakhtín í þessari tilvitnun. Ég skáletra orðið „viðbrögð“ vegna þess að ég tel að þetta hugtak einkenni mjög afstöðu Bakhtíns til tilverunnar. Manneskjan er í eilífri viðbragðsstöðu, frá vöggju til grafar. Nýfætt barnið bregst við heiminum með öllum sínum skynfærum og er, fyrr en varir, farið að veita andlitum sérstaka athygli og brosa við skrítnum hljóðum sem berast því frá þessu andlitum. Og ekki líður á löngu áður en það fer sjálft að gefa frá sér álíka hljóð og átta sig á því að þau hafa áhrifamátt. „Meira!“, sagði eitt barnabarnanna við mig einn morguninn þegar það hafði klárað hafragrautinn af diskinum sínum; og sá að það hreif: Afi *brást* við þegar í stað, sagði „viltu meira?“ og gaf barninu af graut sínum því það var ekki meira í pottinum. Gagnvirkni af þessu tagi kallar Bakhtín *samræðutengsl* (e. dialogicality) og er grundvallarhugtak í fræðum hans. Samræðutengsl í sinni skýrustu og kannski einföldustu mynd verða til þegar fólk tekur tal saman, samanber samskipti mín og barnabarnsins mín yfir hafragrautnum. Hún (stúlka sem sagt) klárar grautinn sinn og finnur að hana langar í meiri graut. *Bregst* við þessum „skilaboðum að innan“ með því að segja „meira!“ (með tilheyrandi tónbrigðum) og lítur um leið til afa (sem situr næst henni) í þeirri von eða vissu að afi geri eitthvað í málinu, *bregðist* við. Sem hann auðvitað gerir! Stórkostlegt, ekki satt? Eitt orð („meira!“) og „allt fer af stað“.

Ég nefndi Bakhtín til sögunnar í pistli mínum *Tungumálið sem stýriafl og vitsmunalegt verkfæri* og þá í því samhengi að hann fáheyrðist við Ferdinand Saussure, þeim mikla málvísindamanni, sem vildi að málvísindamenn einbeittu sér að tungumálinu sem kerfi (e. langue) en létu talað mál (e. parole) eiga sig enda væri það órannsakanlegt (vegna óreiðu). Bakhtín var sem sé á öðru máli, sá í samræðunni reglur þar sem Saussure sá eintóma óreiðu og hellti sér út í rannsóknir á skáldverkum Dostojevskís. Verk Dostójevskí eru sérstök að því leyti að þar tala sögupersónurnar hver með sínu nefi meðan höfundurinn sjálfur heldur sig til hlés. Þarna eru sem sé margar „raddir“ sem takast á. „Rödd“ er lykilhugtak hjá Bakhtín sem skilgreinir það sem „talandi persónuleika“ eða „talandi vitund“. Skilgreiningin felur í sér dýpt en líka virðingu: Rödd er ekki bara hljóð eða orð sem berast frá manneskju, heldur eitthvað sem kemur að innan, úr hugarheimi þess sem talar og vonast eftir viðbragði, svari.

Það sem kemur út, það sem röddin segir eða framleiðir kallar Bakhtín „segð“ (e. utterance) og við erum komin með enn eitt grundvallarhugtak úr safni Bakhtíns. Segð getur verið eitt orð (t.d. „meira!“) eða mörg, jafnvel ritgerð eða bók. Rammast af byrjun („ég tala“) og lokun („ég er búin(n)“). „Meira!“ segir stúlkan, barnabarnið mitt og er byrjuð og búin að tala nánast á sama augnabliki. Ég byrja að skrifa *Efnisheiminn* og lýk því verki einhverjum mánuðum eða árum síðar. „Búinn!“ segi ég þá við sjálfan mig og bíð viðbragða annarra og þá sérstaklega nemenda. „Segð“ skal það heita í báðum tilvikum, segir Bakhtín.

Segðin er grundvallareining í greiningum Bakhtíns. Hún er fyrir honum fundur eða fundarstaður fyrir samspil og átök talandi persónuleika (vitunda) með ólík viðhorf og gildir þá einu hvort um er að ræða eitt orð eða eitt stykki bók. Sérhver segð tengist fyrri segðum. Þegar stúlkan segir „meira!“ er hún aldeilis ekki ein á báti. Hún hefur veitt því athygli að fólk í kringum hana notar þetta orð við ákveðnar aðstæður og í ákveðnum tilgangi – með góðum árangri. Les nú í sínar aðstæður (langar í meiri hafragraut, afi situr næst henni að borða sinn hafragraut) og lætur vaða í þeirri trú að afi muni bregðast við með jákvæðum hætti (reynslan hefur kennt henni það). Þegar við tjáum okkur í ræðu eða riti erum við aldrei ein á báti. Við erum í samfloti við annað fólk, lífs eða liðið, menningu okkar, tungumálið, fyrri segðir. Þegar ég skrifa þennan texta er ég í stöðugri samræðu við sjálfan mig og aðra, það sem ég hef áður skrifað og það sem aðrir hafa skrifað, til dæmis Bakhtín. En ég er líka með þig, lesandann, í huga. Beini orðum mínum til þín í von um að ná til þín. Geri mér vissar hugmyndir um þig. Tel ólíklegt að þú hafir lesið Bakhtín og haga skrifum mínum í samræmi við það. Það eru sem sagt ákveðin tengsl á milli mín og þín, ákveðið afbrigði samræðutengsla sem Bakhtín kallar *beinun* (e. adressivity). Allar segðir eru formaðar á grundvelli viðbragða sem vænst er af lesendum eða tilheyrendum og vitundin um þessa lesendur og tilheyrendur hefur áhrif á segðina sem er í mótun.

Stóra málið fyrir mér er að þú, lesandi minn, skiljir það sem ég skrifa. Þegar ég segi „skilja“ er ég að hugsa um einhvers konar *svörun* eða *viðbragð* af þinni hálfu og er þá auðvitað með Bakhtín sem leiðsögumann:

Skilningur birtist aðeins í viðbragði, skilningur og viðbragð renna saman í samræðunni og skilyrða hvort annað; annað er óhugsandi án hins. (Bakhtín, 1981, bls. 282).

„En við erum ekki að tala saman!“, heyri ég þig segja – með talsverðum þunga. Jú, myndi Bakhtín segja. Þið *eruð* að tala saman. Sú staðreynd að þú *bregst* við Hafþóri (með því að segja „En við erum ekki að tala saman!“) sýnir að þið *eruð* að tala saman. Samtal eins og ég hugsa það, bætir Bakhtín við, er miklu víðara hugtak en gengur og gerist. Venjulega hugsar fólk um samtöl fólks augliti til auglitis þegar það heyrir orðið samtal. Þá er fólk að spjalla, tala saman. A segir „góðan daginn!“ og B bregst við með því að segja „Já, komdu blessaður, góðan daginn!“. Ósköp hversdagsleg samræða og varla merkileg. Eða hvað?

Eða hvað? Það blasir við að A og B eru ekki bara að gefa frá sér einhver hljóð út í bláinn. A ávarpar B, beinir orðum sínum til hans eða hennar í von um viðbragð. B bregst ekki vonum kunningja síns, ansar honum með áherslu sem við skynjum af upphrópunarmerkinu og hreint ekki ólíklegt að A lesi gleði úr andliti kunningja síns. Hvernig samtalinu vindur fram vitum við ekki, en getum þó verið fullviss um að þarna, á þessum fundi A og B sköpuðust *tengsl* tveggja persónuleika, tveggja vitunda, tveggja radda. Við þekkjum þetta af eigin reynslu – ekki satt? Upplifum þetta á hverjum degi, jafnvel oft á dag og finnum þá fyrir þessum tengslum, sem verða til þegar tvær manneskjur eða tvær vitundir eiga tal saman, samræðutengslum (e. dialogicality) eins og Bakhtín kallar það. Og þar er kjarninn, segir Bakhtín. *Tengslin* milli vitunda, *samræðutengslin*, það er kjarni málsins að hans mati og einkennir tilveru mannsins meir en nokkuð annað. Samræða snýst um tengsl vitunda, tengsl persónuleika, samspil radda. Og slík tengsl verða ekki bara til þegar fólk talar saman augliti til auglitis. Þau verða líka til þegar fólk talar saman í síma eða skrifast á og þau verða til milli höfunda og lesenda þeirra, til dæmis milli mín og þín þegar þú lest þennan pistil. Þú ert fyrr en varir og ósjálfrátt farin(n) að bregðast við því sem ég skrifa í viðleitni til að skilja. Milli okkar skapast tengsl, jafnvel þó við sjáum ekki hvor annan og höfum aldrei hist.

Það eru tengsl af þessu tagi sem tengja manneskjur saman og gera okkur um leið fært að verða manneskjur því við verðum til í gegnum samskipti við aðra, fáum þá að láni orð og talshætti og sjónarhorn sem við mátum við eigin þankagang og heimfærum ef okkur líst vel á. Ég var ansi duglegur við þetta þegar ég vann að doktorsverkefni mínu. Ég komst þá í tæri við góða höfunda og leist svo vel á það sem þeir skrifuðu að ég fór að herma eftir þeim, „leitast við að skrifa eins þeir, en þó sérstaklega eins og bandaríski heimspekingurinn Richard Rorty sem mér fannst hafa svo flottan stíl!“ skrifaði ég í pistlinum *Að skrifa til að skilja*. Fannst þetta svolítið skrítið til að byrja með en róaðist þegar ég kynntist Bakhtín sem leiddi mér fyrir sjónar að svona háttalag sé alvanalegt og kannski forsenda þess að við eflumst í hugsun. Ekkert að því að þú fáir að láni orð frá öðrum og lagir þau að þínum þörfum og áherslum. Jafnvel viðbúið að þú farir þá að hugsa öðruvísi og betur en áður, hvíslaði hann að mér.

Og viti menn, það gerðist! Smám saman fóru öðruvísi setningar að myndast á tölvuskjánum fyrir framan mig, setningar sem gáfu til kynna að samræður sem ég átti við aðra höfunda væru farnar að seytla inn í vitund mína og hjálpa mér að skapa texta af öðru tagi en ég hafði áður gert. Ný innri orðræða var að verða til og ég fann mig vaxa. Síðan hef ég verið þeirrar skoðunar að sönn menntun felist í því að þróa sína eigin innri orðræðu, orðræðu sem maður trúir á og gerir mann betur í stakk búinn að takast á við lífið og sjálfan sig. Það gefur nánast auga leið að skólastarf sem tekur mið af slíkri sýn setur samskipti og samræður í öndvegi.

Heimildir

Bakhtin, M. M. (1981). *The dialogic imagination. Four essays by M.M. Bakhtin*. Ritstj. M. Holquist. Þýðing C. Emerson og M. Holquist. Austin: University of Texas Press.

Bakhtin, M. M. (1984). *Problems of Dostoevsky's poetics*. Þýðing C. Emerson. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Bakhtin, M. M. (1986). *Speech genres and other essays*. Ritstj. C. Emerson og M. Holquist. Þýðing V. W. McGee. Austin: University of Texas Press.

Hafpór Guðjónsson. (2005). *Efnisheimurinn*. Reykjavík: Námsgagnastofnun.

Hafpór Guðjónsson. (2017). Að skrifa til að skilja: Ritun sem rannsókn. *Skólaþræðir. Tímarit Samtaka áhugafólks um skólaþróun*. Sótt af

<https://skolathraedir.is/2017/11/08/ad-skrifa-til-ad-skilja-ritun-sem-rannsokn/>

Hafpór Guðjónsson. (2017). Tungumálið sem stýriafl og vitsmunalegt verkfæri. *Skólaþræðir. Tímarit Samtaka áhugafólks um skólaþróun*. Sótt af

<https://skolathraedir.is/2017/03/05/tungumalid-sem-styriafl-og-vitsmunalegt-verkfaeri/>

Morson, G. S. og Emerson, C. (1990). *Mikhail Bakhtin. Creation of a poetics*. Stanford, Ca.: Stanford University Press.

Wertsch, J. V. (1991). *Voices of the mind. A sociocultural approach to mediated action*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Neðanmálstilvísanir

^[i] The very being of man (both internal and external) is a profound communication. To be means to communicate. (Bakhtin, 1984, bls. 12)

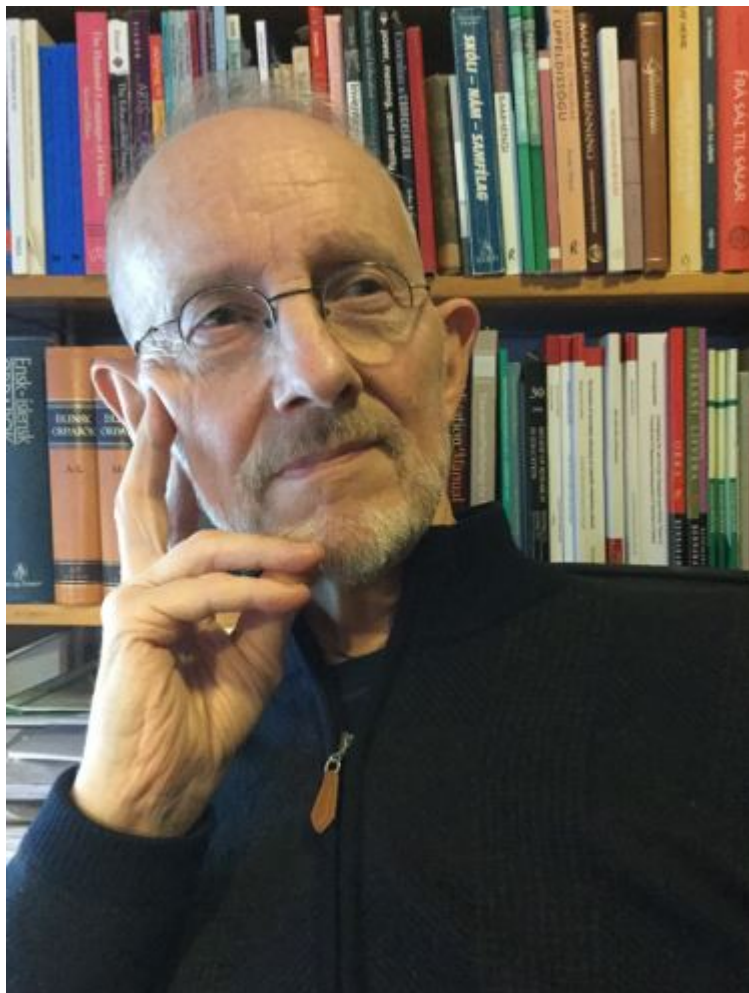
^[ii] I live in a world of others' words. And my entire life is an orientation in this world, a reaction to others' words (an infinitely diverse reaction), beginning with my assimilation of them (in the process of initial mastery of speech) and ending with assimilation of the wealth of human culture (expressed in the word or in other semiotic materials). (Bakhtin, 1986, bls. 143)

Hafþór Guðjónsson er upphaflega lífefnafræðingur að mennt, kenndi efnafræði í Menntaskólanum við Sund um tveggja áratuga skeið og skrifaði námsbækur í efnafræði fyrir bæði grunn- og framhaldsskóla. Að loknu doktorsnámi í kennslufræðum við Háskólann í Bresku Kolumbíu varð hann kennari við Kennaraháskólann, síðar Menntavísindasvið og gegndi því starfi til ársins 2017 þegar hann lét af störfum vegna aldurs.

SKÓLAÞRÆÐIR

Grein birt: 25/11/2020

Samræðukennsla



Hafþór Guðjónsson

Á undanförunum tveimur áratugum hefur athygli fræðimanna á sviði skólastarfs og menntunar í vaxandi mæli beinst að samræðunni, m.a. fyrir tilstilli Douglas Barnes sem ég nefndi til sögunnar í pistilinum *Rýnital og kynningartal* og Neil Mercer sem ég sagði frá í pistlinum *Að hugsa saman*. Óhætt er að fullyrða að þessir tveir fræðimenn hafa átt drjúgan þátt í að sýna fram á gildi samræðunnar fyrir skólastarf, Barnes með því að benda á hve mikilvægt það er að gefa nemendum rými til að tala saman og skapa nýjan skilning á grundvelli sameiginlegrar reynslu, Mercer með því að leiða okkur fyrir sjónir að vel skipulagðar samræður geta stuðlað að því að nemendur verði færari í að hugsa saman og þar með vinna saman, til dæmis í hópavinnu. En fleiri fræðimenn koma hér við sögu og þá ekki síst Robin Alexander. Hann hefur verið í forystuhlutverki í alþjóðlegri hreyfingu fræðimanna sem hefur unnið að því að þróa nýja kennslufræði sem setur samræðuna í öndvegi: *dialogic teaching* eða *samræðukennslu*.

Kannski er ofmælt að tala um *nýja kennslufræði*. Hugsun af því tagi sem felst í dialogic teaching á sér langa sögu sem rekja má allt til daga Sókratesar sem gekk um torg í Apenu og tók menn tali, átti við þá ítarlegar samræður og hlífði þeim hvergi enda „Sannleikurinn“ í

húfi. Fátt var verra í huga Sókratesar en að menn færu með fleipur. Sókratísk samræða er *gagnrýnin* samræða sem miðar að því að úthýsa hleypidómum og leiða „hið rétta“ í ljós. *Heimspeki með börnum* er af svipaðri rót, hefur að markmiði að þjálfa börn í gagnrýnni samræðu. Um er að ræða alþjóðlega hreyfingu sem hefur náð hingað til lands og þá helst fyrir tilstilli Hreins Pálssonar sem stofnaði Heimspekiskólann^[i] árið 1987 og var skólastjóri hans allar götur fram til aldamótanna 2000 þegar skólinn hætti starfsemi. Meðal þeirra sem haldið hafa merki Heimspekiskólans á lofti er Brynhildur Sigurðardóttir, fyrrum skólastjóri og heimspekikennari við Garðaskóla og núverandi kennari við Stapaskóla. Brynhildur lýsir heimspekikennslu sinni á **Heimspekivef Garðaskóla**:

Heimspeki með börnum og unglingum fer fram í samræðufélagi nemenda (community of inquiry) sem kennari skipuleggur og stjórnar framvindunni í. Að stunda heimspeki með börnum og unglingum hefur það megin markmið að virða og virkja forvitni þeirra og þjálfa þau í að taka þátt í gagnrýnni samræðu sem nýtist þeim í öllu námi og sem virkum þátttakendum í lýðræðissamfélagi. Samræðufélag er hópastarf sem stefnir stöðugt að lærdómi og auknum sjálfskilningi þátttakenda sem eru virkir í að rannsaka eigin hugmyndir og annarra og leiðrétta þær þegar góð ástæða er til.

Robin Alexander gerir heimspeki með börnum að umtalsefni í bókinni *Dialogic Teaching Companion* sem kom út á þessu ári (2020) og fjallar, eins og titillinn gefur til kynna, um samræðukennslu. Hann útskýrir hugtakið samræðukennsla í formála og virðist hugsa á svipuðum nótum og Brynhildur:

Samræðukennsla er góð fyrir nemendur. Hún nýtir það afl sem í talinu býr að vekja áhuga nemenda, efla hugsun þeirra og skilning, víkka sjóndeildarhring þeirra og hæfni til að vega og meta rök, valdefla þá fyrir lífið og lýðræðið (Alexander, 2020, bls. ix)^[ii]

Robin Alexander náði eyrum margra árið 2001 þegar hann sendi frá sér bókina *Culture and pedagogy: International comparison in primary education*. Þar greinir hann frá samanburðarrannsókn sem hann gerði á bekkjarstarfi í 5 löndum, Englandi, Frakklandi, Indlandi, Rússlandi og Bandaríkjunum, undir lok síðustu aldar. Hann hafði áður rannsakað kennsluhætti í grunnskólum á Englandi og veitti því þá athygli að þeir voru mikið til í formi „hraðyfirheyrslu“ þar sem kennarinn fór hraðferð frá einum nemanda til annars með lokuðum spurningum sem beindust að því að kanna hvort þeir hefðu „réttu svarið“ á takteinum. Lítil sem enginn tími var gefinn fyrir þælingar og samræður. Svipaðar niðurstöður höfðu komið út úr rannsóknum á kennsluháttum í bandarískum grunnskólum og Alexander undraðist hvort kennsla í grunnskólum væri almennt á þessum nótum. Samanburðarrannsóknin á löndunum fimm leiddi í ljós að svo var ekki. Í Frakklandi og enn frekar í Rússlandi var mun meira rými gefið fyrir samræður, skoðanaskipti og hugmyndir nemenda. Þarna sá Alexander móta fyrir einhverju sem hann fór síðar að kalla „dialogic teaching“ og kynnti fyrst í fyrirllestri á alþjóðlegri ráðstefnu árið 2005 og sagði þá meðal

annars:

Þessi grein segir frá vinnu sem miðar að því að þróa nýja kennslufræði, kennslufræði talmáls. Þetta er kennslufræði sem nýtir það afl sem í talmálinu býr að efla hugsun barna og tryggja virkni þeirra, nám og skilning á viðkæmu þroskaskeiði grunnskólaáranna^[iii] (Alexander, 2005, bls. 1).

„... nýtir það afl sem í talmálinu býr að efla hugsun barna“, segir Alexander og kemur lesandanum kannski spáskt fyrir sjónir. Hvað á hann við? Afl? Býr afl í talmálinu? Hvers konar afl er þetta? Og hvernig getur það eflt hugsun?

Yfirleitt spáum við lítið í tungumálið. Látum málfræðingum og heimspekingum það eftir. Því miður. Því miður segi ég vegna þess að tungumálið er svo samofið skólastarfi og er kannski, ef grannt er skoðað, lykill að árangursríku skólastarfi. „Ef grannt er skoðað“, skrifa ég og er þá að hvetja til þess að við förum út fyrir *hefðbundnar* hugmyndir um tungumálið, þ.e. hugmyndir sem við höfum tekið í arf og búa með okkur en við gefum yfirleitt lítinn gaum, kannski vegna þess að þær hverfast að mestu um tungumálið sem *málkerfi* en ekki um tungumálið sem *samskiptatæki*, tæki sem fólk notar í dagsins önn og amstri. Ég ræddi þetta í pistlinum *Tungumálið sem stýriafl og vitsmunalegt verkfæri*, sagði þar frá Ferdinand de Saussure (1857 – 1913) sem lagði grunninn að málvísindum; greindi þá á milli tungumálsins sem málkerfis og tungutaks og mælti með því að málvísindamenn einbeittu sér að málkerfinu en létu tungutakið (talmálið) eiga sig enda væri það órannsakanlegt sökum óreiðu. Þetta leiddi til þess að málvísindamenn einbeittu sér að tungumálinu sem kerfi. Skólakerfið fór auðvitað ekki varhluta af þessari þróun og við sátum sveitt yfir orðflokkgreiningum, fallbeygingum og sagnbeygingum.

Í nefndum pistli minntist ég líka á Lev Vygotsky. Hann hafði aðra sýn á tungumálið, leit svo á að það væri í grunninn *samskiptatæki* sem fólk hefði þróað um aldir í því skyni að efla samskipti sín á milli og samhæfa gerðir sínar. Lagði hann þar með grunninn að nýrri sálfræði, *félagsmenningarlegri* sálfræði sem setur samskipti í öndvegi þegar kemur að því að skýra mannlega vitsmuni: *Við verðum til sem manneskjur í gegnum samskipti við annað fólk*. Og hér gegnir *talmálið* lykilhlutverki vegna þess að það er hlaðið undursamlegum *verkfærum* sem menn hafa þróað um aldir í því skyni að auðvelda samskipti sín á milli: orð og önnur tákni, málsnið,^[iv] málvenjur, orðatiltæki, talshætti, málshætti, frásagnarhætti og sjónarhorn. Þegar barn lærir að tala öðlast það aðgang að þessum verkfærum og fer þá að hugsa líkt og annað fólk og verður „maður meðal manna“ eins og það er stundum orðað.

Samræðukennsla byggir á þeirri félagsmenningarlegu sýn sem hér hefur verið lýst. Þegar Robin Alexander talar um „afl sem í talmálinu býr“ er hann að hugsa um þessi verkfæri sem felast í talmálinu. Og ræðst í kjölfarið í það verkefni að móta kennslufræði sem nýtir þessi verkfæri: kennslufræði talmáls. Í greininni sem ég hef vísað til hér að framan setur

Alexander fram drög að þessari kennslufræði. Leggur á það áherslu í byrjun að kennslufræði snúist ekki bara um kennsluaðferðir. Kennslufræði er í grunninn *menningarlegt inngríp* (e. cultural intervention) í þroska einstaklingsins, inngríp sem byggir á gildum og sögu viðkomandi samfélags. Helsta tækið í þessari íhlutun er tungumálið í formi talmáls:

Talið brúar bilið milli hins fullorðna og barnsins, milli kennarans og nemandans, milli samfélagsins og einstaklingsins, milli þess sem barnið veit og skilur nú þegar og þess sem það á eftir að vita og skilja. Tungumálið miðlar ekki aðeins hugsun, það gefur henni form og tal stuðlar að því að efla vitsmunalega færni einstaklings sem verður þá betur í stakk búinn að læra, hvort heldur er innan skóla eða utan (Alexander, 2005, bls. 2).^[v]

Fallist kennari á þessa hugmynd verður helsta hlutverk hans að skapa námsumhverfi sem gefur nemendum tækifæri til nota þessa verkfærakistu sem tungumálið er og gildir þá einu hver námsgreinin eða viðfangsefnið er. Aðalatriðið er auðvitað að nemendur fái tækifæri til að tala, „komast að“ liggur mér við að segja. Rannsóknir benda til að alla jafnan tali kennarar mikið en nemendur lítið. Þetta helgast af því að kennarar líta á það sem megin hlutverk sitt að „koma námsefninu til skila“ og finnst því eðlilegt að þeir hafi orðið að mestu leyti. Líður illa ef þeir heyra ekki rödd sína fylla kennslurýmið, finnst þeir vera að „svíkjast um“ ef þeir tala ekki. Óttast þögnina í þeim mæli að þeir geta ekki beðið lengur en eina sekúndu eftir svari við spurningu sem þeir beina til nemenda. Svara þá sjálfir eigin spurningu. Svari nemandi eru þeir álíka snöggir að vinda sér yfir í næstu spurningu. Þetta fullyrðir Mary Budd Rowe á grundvelli tveggja áratuga rannsókna á bekkjarstarfi í frægri grein sem birtist í Journal of Teacher Education árið 1986 með fyrirsögninni *Wait time: Slowing down may be a way of speeding up!* Fyrirsögnin endurspeglar það sem gerðist þegar Rowe fékk kennara til að hinkra aðeins lengur við eftir að þeir höfðu varpað fram spurningu til bekkjarins, þó ekki væri nema upp í 3 sekúndur; þá varð „gagnger breyting ... í notkun nemenda á tungumálinu og í röksemdafærslu þeirra og á viðhorfum og væntingum bæði kennara og nemenda“ (Rowe, 1986, bls. 43). Til að mynda urðu svör nemenda lengri, rökvissari og hugmyndaríkari. Ekki nóg með það, nemendur fóru nú að spyrja meira af eigin hvötum og jafnvel skipast á skoðunum innbyrðis. Athyglisvert, ekki satt? Aðeins lengri biðtími og bekkurinn lifnar við! Nemendur taka við sér, líklega vegna þess að þeir fá nú loksins *svigrúm til að hugsa*.

Svigrúm til að hugsa. Samræðukennsla beinist mjög að þessu: að gefa nemendum svigrúm til að hugsa, velta hlutunum fyrir sér, bera saman bækur sínar, ræða saman. Bara það að heyra sjálfan sig tala getur verkað hvetjandi og uppbyggjandi. Maður verður þá *meira var við sjálfan sig*, rödd sína, og betur ljóst hvað maður er að hugsa. Oft veit maður ekki hvað maður er að hugsa fyrr en maður segir það, kannski vegna þess að hugsunin fullkomnast ekki fyrr en hún kemur til fundar við tungumálið. „Hugsun er ekki aðeins tjáð í orðum; hún verður til í gegnum þau“, sagði Vygotsky (1986, bls. 218).

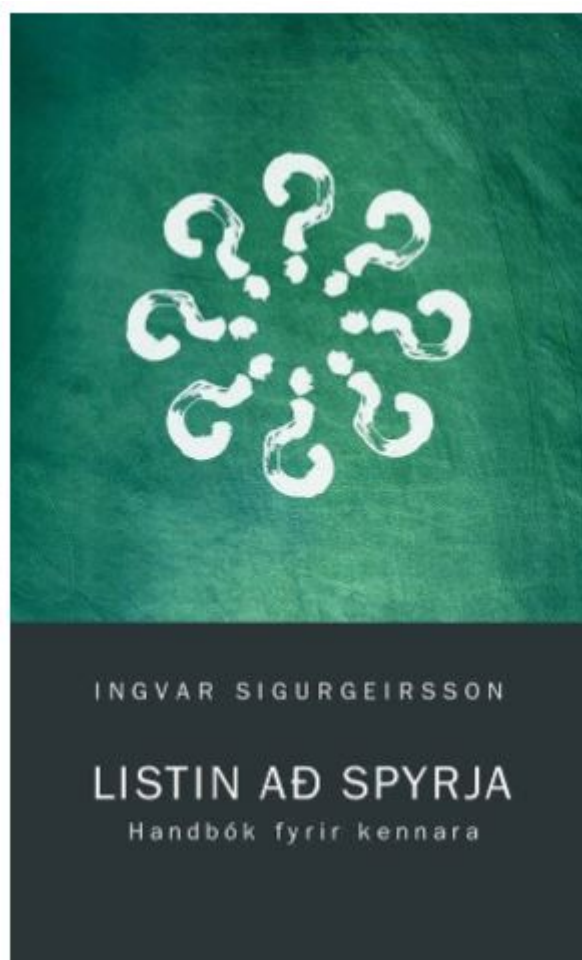
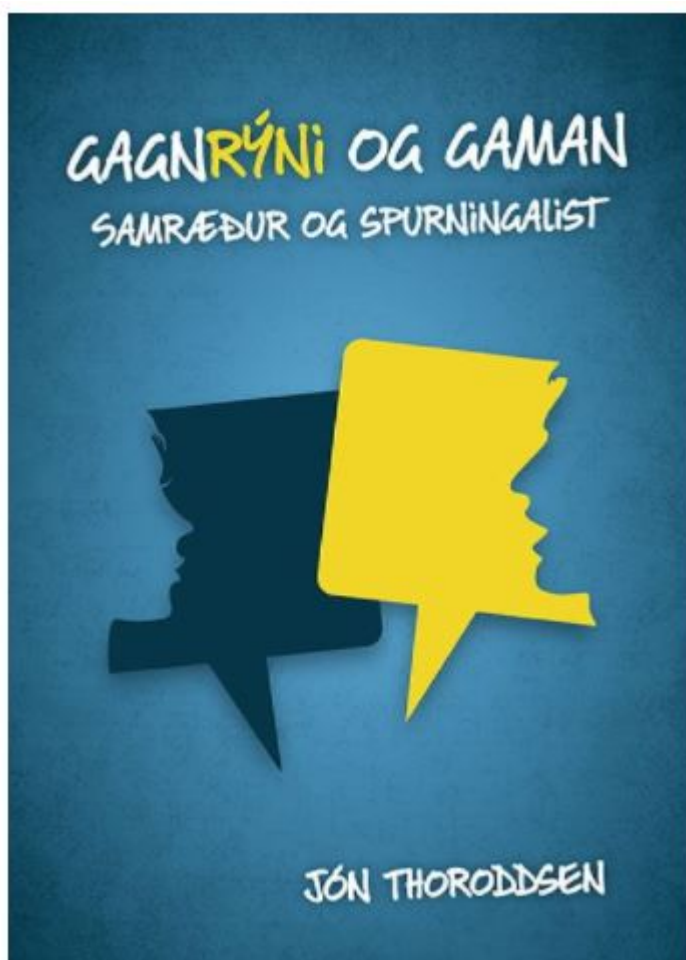
Sú kennslufræði sem Alexander setur fram í grein sinni frá 2005 og hér hefur verið vitnað til, er ítarleg enda beinist hún bekkjarstarfinu í heild sinni, til dæmis *skipulaginu*, *kennsluháttunum*, *kennaratalinu* (hvernig kennarar tala; teaching talk) og *nemendatalinu* (learning talk; hvernig nemendur tala). Kjarni málsins, að hans mati, er þó fólgin í *samskiptum* nemenda og kennara og nemenda innbyrðis, til dæmis í hópavinnu eða paravinnu. Samræðukennsla sem rís undir nafni er:

- *samvirk* (collective): kennarar og nemendur takast á við verkefni í sameiningu, hvort heldur sem hópur eða bekkur;
- *gagnvirk* (reciprocal): kennarar og nemendur hlusta hver á aðra, skiptast á hugmyndum og hugleiða ólík sjónarhorn;
- *styðjandi* (supportive): nemendur tjá hugmyndir sínar með frjálsum hætti, án ótta við að verða sér til skammar vegna „rangra“ svara og hjálpast að við að komast að sameiginlegri niðurstöðu;
- *vaxandi* (cumulative): kennarar og nemendur byggja á eigin hugmyndum og annarra og tengja þær saman í átt að vaxandi skilningi;
- *marksækin* (purposeful): kennarar skipuleggja og stýra bekkjartali með ákveðin menntunarmarkmið í huga.

Samræðukennsla á þeim nótum sem Robin Alexander setur, hefur náð ítökum bæði í kennaraskólum og í almennum skólum á Englandi og víðar – og sannað gildi sitt ef marka má rannsóknir. Viðamikil óháð rannsókn sem gerð var samræðukennslu í þremur borgum á Englandi og tók til 5000 nemenda og 208 kennara (Alexander, 2018) leiddi í ljós að nemendur sem fengu samræðukennslu stóðu sig betur á samræmdum prófum í ensku, stærðfræði og náttúrufræðum. Niðurstöðurnar komu ekki á óvart. Rannsóknir á samræðukennslu í öðrum löndum höfðu gefið álíka vísbendingar. Lauren Resnick við Harvard háskóla rýndi í þær rannsóknir og komst að þeirri niðurstöðu að skýringin á góðum námsárangri með samræðukennslu væri þríþætt. Í fyrsta lagi þjálfuðust nemendur í að *rökstyðja* hugmyndir sínar. Í öðru lagi öðluðust nemendur sem áður höfðu liðið fyrir takmarkað *sjálfstraust* tækifæri til að sýna hvað í þeim bjó. Þeim óx kjarkur gegnum umræðuna, jafnvel í mæli að kennarar fóru að sjá þá nýjum augum: „Tossinn“ var þá „smart“ eftir allt saman. Í þriðja lagi virtust nemendur eflast af því að *takast á* um málefni: „Nemendur ögra hver öðrum, skipta um skoðun, og tengja fullyrðingar sínar, rétt eins og fullorðið fólk gerir, við heiminn utan skólans“ (Resnick, 2015, bls. 446).

Sumir kynnu að ætla að hugtakið samræðukennsla sé sett til höfuðs ríkjandi kennsluháttum, til dæmis fyrirlestrum. Svo er ekki. Þeir rannsakendur sem ég hef nefnt til sögunnar í pistlum mínum eru fyrst og fremst að hvetja kennara til að líta ferskum augum á tungumálið, hugsa um það sem margslungið samskiptatæki sem verður nemendum aðgengilegt í gegnum vel skipulagðar samræður og getur, þegar best lætur, stuðlað að því að þeir verði sjálfir betri í samskiptum og jafnvel betri í að hugsa og læra.

Og gáum líka að því að samræðan getur tekið á sig ótal myndir og jafnvel nært ríkjandi kennsluhætti, til dæmis fyrirlestra. Þetta gerðist í mínu tilviki. Ég varð snemma á mínum ferli „samræðukennari“. Það hvarflaði þó aldrei að mér að hætta að vera með fyrirlestra. Hins vegar urðu þeir með tímanum „samræðu-fyrirlestrar“ vegna þess að mér var umhugað um að gefa nemendum tækifæri til að tjá sig og spyrja spurninga. Stoppaði gjarnan eftir fáeinar mínútur, sérstaklega þegar ég skynjaði að nemendur voru ekki með á nótunum. Töluðum þá saman um stund en svo hélt ég áfram. Með öðrum orðum, fyrirlestrarnir mínir fóru í vaxandi mæli að *litast af samræðuhugmyndinni* og líklega má segja það sama um kennsluhætti mína yfirhöfuð, til dæmis verklegu tímuna í efnafræði sem urðu í æ ríkara mæli „samræðutímar“ þar sem nemendur ræddu saman um athuganir sínar en ég á vappi milli þeirra, forvitinn um hvað þeir væru að pæla og tilbúinn að hlusta á hugmyndir þeirra og sjónarmið.



GEFNAR HAFNA VERIÐ ÚT Á ÍSLENSKU A.M.K. TVÆR BÆKUR SEM FJALLA UM SAMRÆÐU- OG SPURNINGALIST.

Heimildir og ítarefni

Alexander, R.J. (2001). *Culture and pedagogy: International comparisons in primary*

education. Oxford: Blackwell.

Alexander, R.J. (2005). *Culture, dialogue, and learning. Notes on an emerging pedagogy.*

Aðalfyrirlestur (keynote) á ráðstefnunni *Education, culture and cognition: intervening for growth* sem haldin var í Háskólanum í Durham á Englandi 10. – 14. júlí 2005.

Alexander, R.J. (2018). Developing dialogue: Genesis, process, trial. *Research Papers in Education*, 33(5), 561–598.

Edda Sigurðardóttir. (2018). *Heimspeki til framsækins skólastarfs*. B.A. verkefni. Hugvísindasvið, Háskóli Íslands. Sótt af <http://hdl.handle.net/1946/29462>

Hafþór Guðjónsson. (2017). Tungumálið sem stýriafl og vitsmunalegt verkfæri. Skólaþræðir. Tímarit Samtaka áhugafólks um skólaþróun. Sótt af <https://skolathraedir.is/2017/03/05/tungumalid-sem-styriafl-og-vitsmunalegt-verkfaeri/>

Ingvar Sigurgeirsson. (1998). *Listin að spyrja. Handbók fyrir kennara*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands. Sótt af <https://notendur.hi.is/ingvars/rit/Listin%20a%C3%B0%20spyrja.pdf>

Jón Thoroddsen. (2016). *Gagnrýni og gaman. Samræður og spurningalist*. Reykjavík: Iðnú útgáfa.

Resnick, L.B. (2015). Talking to learn: The promise and challenge of dialogic teaching. Í L.B. Resnick, C.S.C. Asterhan and S.N. Clarke (ritstj.), *Socializing Intelligence Through Academic Talk and Dialogue*. Washington, DC: AERA, 441–450.

Róbert Jack. (2010). Barnaheimspeki er rannsókn á möguleikum. Róbert Jack ræðir við Hrein Pálsson og Brynhildi Sigurðardóttur. *Hugur. Tímarit um heimspeki*, 22(1), 8 – 28. Sótt af <https://timarit.is/page/5696308#page/n9/mode/2up>

Rowe, M.B. (1986) Wait time: Slowing down may be a way of speeding up. *Journal of Teacher Education*, 37(1), 43–50. Sótt af https://www.scoe.org/blog_files/Budd%20Rowe.pdf

Tomasello, M. (1999). *The cultural origins of human cognition*. Cambridge: Harvard University Press.

Vygotsky, L. (1986). *Thought and language*. Cambridge: The MIT Press.

[i] Sjá tímaritið Hug, 1.tbl, 01.06.2010 og B.A. ritgerð Eddu Sigurðardóttur: *Heimspeki til framsækings skólastarfs*.

[ii] Dialogic teaching is good for students. It harnesses the power of talk to engage their interest, stimulate thinking, advance understanding, expand ideas and build and evaluate arguments, empowering them for lifelong learning and democratic engagement. (Alexander, 2020, bls. ix)

[iii] This paper is about work in progress on an 'emerging pedagogy' of the spoken word. It is a pedagogy which exploits the power of talk to shape children's thinking and to secure their engagement, learning and understanding during the developmentally critical years when they are in primary or elementary schools. (Alexander, 2005, bls. 1)

[iv] Orðið *málsnið* er mín þýðing á enska orðinu *linguistic construction*. Sjá Michael Tomasello (1999), *The cultural origins of human cognition*, bls. 134 - 160.

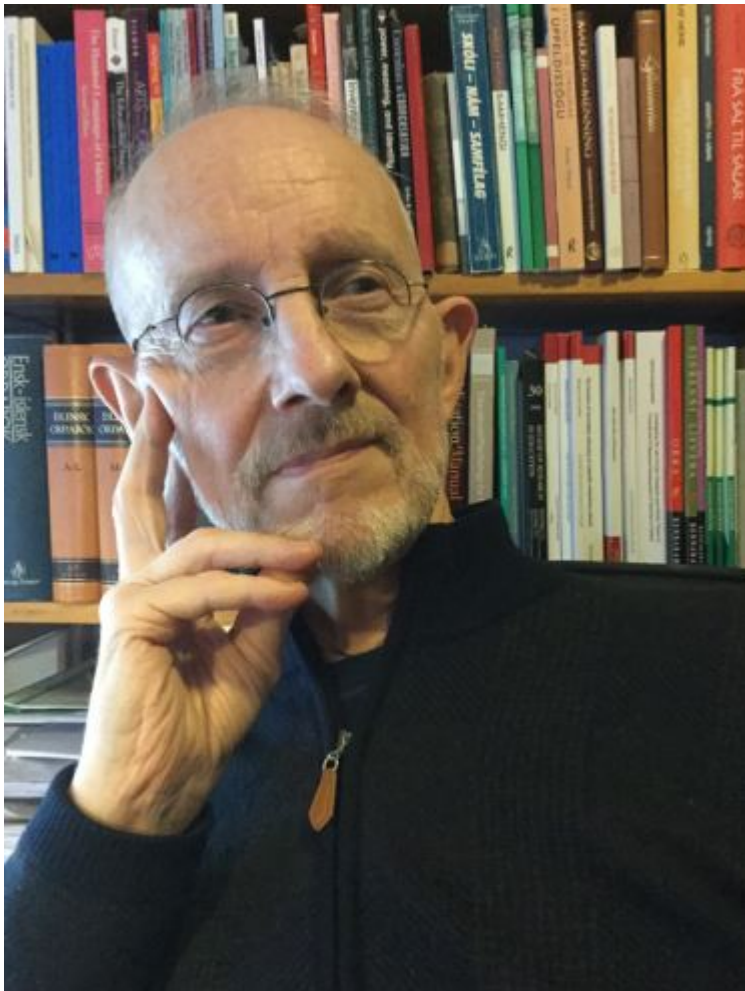
[v] Talk vitally mediates the cognitive and cultural spaces between adult and child, between teacher and learner, between society and the individual, between what the child knows and understands and what he or she has yet to know and understand. Language not only manifests thinking but also structures it, and speech shapes the higher mental processes necessary for so much of the learning which takes place, or ought to take place, in school. (Alexander, 2005, bls. 2)

Hafþór Guðjónsson er upphaflega lífefnafræðingur að mennt, kenndi efnafræði í Menntaskólanum við Sund um tveggja áratuga skeið og skrifaði námsbækur í efnafræði fyrir bæði grunn- og framhaldsskóla. Að loknu doktorsnámi í kennslufræðum við Háskólann í Bresku Kolumbíu varð hann kennari við Kennaraháskólann, síðar Menntavísindasvið og gegndi því starfi til ársins 2017 þegar hann lét af störfum vegna aldurs.

SKÓLAÞRÆÐIR

Grein birt: 05/11/2020

Að hugsa saman



Hafþór Guðjónsson

Í síðasta pistli mínum hér í Skólaþráðum sagði ég frá Douglas Barnes sem rannsakaði

bekkjartal í grunnskólum á Englandi á síðasta þriðjungi 20. aldar og þá sérstaklega samræður nemenda í hópavinnu. Með hugsmíðahyggju að leiðarljósi auðnaðist Barnes að skilja hve samræður nemenda geta skipt miklu máli í skólastarfi; að þær séu, þegar best lætur, lykill að góðum skilningi á námsefninu.

Barnes ýtti við rannsakendum. Áhugi þeirra beindist nú í vaxandi mæli að *tengslum* náms og tungumáls. Hvernig er þessum tengslum háttað? – spurðu þeir. Fram að þessu (fyrir 1970) hafði tungumálinu ekki verið gefinn mikill gaumur í rannsóknum á skólastarfi. Almenn gerðu menn ráð fyrir því að orðlæg samskipti ættu sér stað með eftirfarandi hætti: sendandi hugsar eitthvað, setur hugsanir sínar í orð, sendir þau móttakanda sem tekur við þeim og „les“ úr þeim hugsun sendandans. Þessi *leiðslulíking* (e. *conduit metaphor*)^[1] hefur búið með okkur um aldir og sett mark á skólastarf: Að kenna merkir að miðla hugsunum, að læra merkir að taka við því sem aðrir hafa hugsað og gildir þá einu hvort við köllum slíkar hugsanir þekkingu, upplýsingar, þekkingaratriði, staðreyndir, lögmál eða reglur. Í öllum tilvikum erum við að tala um eitthvað „frágengið“, eitthvað sem þarf ekki að ræða.

Það gefur auga leið að í þessari sviðsmynd er lítið rými fyrir samræðuna. Hún er óþörf nema í þeirri mýflugumynd sem kallast yfirheyrsla eða „veistu svarið?“. Kennarinn varpar fram (lokaðri) spurningu sem nemandinn reyndir að svara með því að leita í langtímaminnið og finna þar „réttu svarið“. Þetta sá Barnes þegar hann heimsótti skólastofur í grunnskólum á Englandi á síðari hluta 20. aldar og þetta sáu rannsakendur sem fylgdu í kjölfar hans, til dæmis Neil Mercer.

Neil Mercer. Ég nefndi hann til sögunnar í pistli sem ég skrifaði hér í Skólaþráðum árið 2017 og ber yfirskriftina *SAMræður til náms*. Segi þar frá rannsóknum hans en líka þróunarverkefninu *Thinking together* sem hann ásamt félögum sínum setti á laggirnar um 1980 – í því skyni að þjálfar nemendur í nota tungumálið *sem verkfæri* í námi og þá sérstaklega *sem verkfæri til að hugsa saman*. Þetta er gert með því að kenna þeim rýnital enda sýna rannsóknir að það skilar árangri. Nemendur verða flinkari að tala saman í hópavinnu, tal þeirra verður hnitmaðra og árangursríkara og einstaklingarnir sem hlut eiga að máli ná betri námsárangri og koma betur út á svokölluðu Raven prófi sem notað er til að mæla rökhugsun. Þetta síðasta atriði gefur vísbendingar um að rýnital geti eftl rökhugsun og þá væntanlega líka gagnrýna hugsun sem er næsti bær.

Tungumálið *sem verkfæri til að hugsa saman*. Mercer útlistar þetta sjónarmið í bókinni *Words and minds. How we use language to think together* sem hann sendi frá sér árið 1980. Hann byrjar bókina með eftirfarandi orðum:

Mikið hefur verið skrifað um tengsl tungumáls og hugsunar. Einni hlið þessa máls hefur þó ekki verið veitt sú athygli sem hún á skilið að mínu mati, þó hún sé næsta algeng og mikilvæg í lífi okkar mannanna. Ég á við það hvernig við notum tungumálið

til að hugsa saman, til að skapa merkingu úr reynslu okkar og leysa aðkallandi viðfangsefni og vandamál. Við stundum þessa „samhugsun“^[iii] eins og ekkert sé eðlilegra og án þess að leiða hugann að því að um er að ræða eitt merkilegasta fyrirbæri mannlegrar tilveru. (Bls.1)

Til að undirstrika þessi orð kemur Mercer með dæmi. Systur tvær, komnar á eftirlaun, sitja yfir krossgátu og eru í vandræðum með að finna átta stafa orð sem passar við setninguna „material containing a regular pattern of small holes“. Tony frændi kemur í heimsókn og eftirfarandi samræða á sér stað:

Mary: Regular holes. Oh we have struggled.
Joan: I thought, perhaps the base stuff that you use to make tapestry. Cloth.
Mary: Cloth. Lace I thought that has holes.
Joan: Braid?
Tony: Embroidery?
Joan: It won't fit braid, will it [kannar þetta]. No. Yes it will.
[Öll þrjú horfa á krossgátuna.]
Mary: Construction material? [byggingarefni]
Joan: Board? Some kind of board? Chipboard? [spónaplata]
Tony: No, what's it, pegboard! [tafla með færanlegum pinnum til að hengja á verkæri og annað dót].

Eins sjá má af samtalinu leggjast þremenningarnir á eitt að leysa málið og það gera þeir með því að tala saman og nýta sér sameiginlegan þekkingargrunn (e. common knowledge). Mercer skrifar:

Lykilatriði í samtalinu er að þátttakendur deila ákveðinni reynslu og þekkingu og nota þessa reynslu og þessa þekkingu sem sameiginlegan þekkingargrunn fyrir samskipti sín. Meðvitaður um þetta kemur Tony með ákveðnar ábendingar og öll þrjú vinna með hugmyndir hvers annars. Upplýsingum er deilt en meira þarf til. Með því að nota tungumálið sem verkfæri umbreyta þremenningarnir upplýsingunum í nýjan skilning. (Bls. 2)^[iiii]

Neil Mercer og félagar hans hafa haft mikil áhrif á hugmyndir manna um hlutverk samræðunnar í námi. Hér á landi hafa Guðný Helga Gunnarsdóttir og Þórunn Blöndal notað hugmyndir hans. Árið 2011 birtist grein eftir þær í Netlu sem ber yfirskriftina *Að hugsa saman í stærðfræði. Samtöl sem aðferð til náms*. Þar segja þær frá rannsókn sem þær gerðu á löngu samtali þriggja stúlkna í 8. bekk sem glímdu við stærðfræðiþraut. Rannsakendur benda á (með vísun í Sfard, 2002, 2006) að skilgreina megí stærðfræði sem orðræðu. Að læra stærðfræði felur þá í sér „að geta átt stærðfræðileg samskipti ekki bara við aðra heldur líka við sjálfa sig“ skrifa Guðný og Þórunn (bls. 3). Í framhaldinu fáum við svo að fylgjast

með samtali stúlkanna og öðlumst innsýn í það hvernig þær nota tungumálið við að leysa þrautina sem lögð var fyrir þær. Eins og við má búast ganga samskiptin ekki alltaf hnökralaust en þegar best lætur „er eins og ein hugsun kræki í aðra og hugsun kviknar af hugsun“ (bls. 15), segja Guðný og Þórunn og bæta við:

Ef samtalið hefur það markmið að fá fram eina niðurstöðu, eina hugmynd, og það markmið næst, þá er enginn einn höfundur að lokaniðurstöðunni. Niðurstaðan, lausnin, er sameign allra þátttakenda. Stúlkurnar þrjár leystu verkefnið þótt þær færu ekki einföldustu leiðina að því og í samtalinu má sjá nokkur dæmi um „gagnvirka hugsun“ (e. interthinking) eins og Neil Mercer (2000, bls. 16) kallar það þegar tveir eða fleiri einstaklingar ná að „hugsa saman“. Í samtali stúlkanna má sjá mörg dæmi um samvinnu og gagnvirka hugsun. (Bls. 14)

Nú er það vitanlega ekki á hvers manns færi að greina samtöl með þeim hætti sem Guðný og Þórunn gera í sinni rannsókn. Hins vegar hlýtur að vera gagnlegt fyrir kennara að lesa um slíkar rannsóknir því þær gefa okkur sannarlega innsýn í hvernig slík samtöl ganga fyrir sig og hvernig þau geti komið að gagni. Í þessu samhengi er líka mikilvægt að kennarinn hugi að eigin skilningi á greininni sem hann kennir. Guðný og Þórunn vinna út frá þeirri hugmynd að stærðfræði sé í grunninn sérstakt tungumál eða orðræða. Fallist maður á það hlýtur samræðan að vera lyklatríði.

Jo Boaler (2015) tekur í svipaðan streng. Stærðfræði snýst um röksemdafærslu (e. reasoning), segir hún. Þess vegna er mikilvægt að nemendur tali saman um stærðfræðileg verkefni og útskýri lausnir sínar. Boaler hefur fylgst með hundruðum kennslustunda í stærðfræði í bandarískum skólum og tekið eftir því að oftast sitja nemendur hljóðir, hver við sitt borð og glósa það sem kennarinn skrifar á töfluna. Yfirleitt læra nemendur harla lítið með þessum hætti, þ.e. hlusta og skrifa niður eftir kennaranum, segir Boaler. Verst er að þeir átta sig ekki á þessu, bætir hún við. Máli sínu til stuðnings segir hún frá því þegar hún var í heimsókn í bekk þar sem kennt var með þeim hætti sem hér hefur verið lýst. Nemendur sátu hver við sitt borð að reikna æfingadæmi og hún gaf sig að einum dreng og spurði hvernig gengi. Drengurinn svaraði hress í bragði, „Great. I love traditional math. The teacher tells it to you and you get it.“ Í sömu andrá kom kennarinn að borðinu og skilaði til baka prófi sem nemandinn hafði tekið nýverið. Dreng brá í brún þegar hann sá stórt F með rauðum hring utanum framan á prófblaðinu og sagði við Boaler: „Of course, that’s what I hate about traditional math—you think you’ve got it when you haven’t!“ (bls. 48).

Eitthvað kannast ég nú við þetta úr minni eigin skólagöngu.



MYNDIN ER TEKIN AF HEIMASÍÐU THINKING TOGETHER PROJECT:
[HTTPS://THINKINGTOGETHER.EDUC.CAM.AC.UK/](https://thinkingtogether.educ.cam.ac.uk/)

Heimildir

Boaler, J. (2015). *What's math got to do with It? How teachers and parents can transform mathematics learning and inspire success*. New York: Penguin Books.

Guðný Helga Gunnarsdóttir og Þórunn Blöndal. (2011). Að hugsa saman í stærðfræði: Samtöl sem aðferð til náms. *Ráðstefnurit Netlu: Menntakvika 2011*. Sótt á <http://netla.hi.is/menntakvika2011/006.pdf>

Hafþór Guðjónsson. (2017). SAMræður í skólastarfi. *Skólaþræðir. Tímarit Samtaka áhugafólks um skólaþróun*. Sótt af: <https://skolathraedir.is/2017/03/23/samraedur-i-skolastarfi/>

Mercer, N. (1980). *Words and minds. How we use language to think together*. London: Routledge.

Reddy, M. J. (1979). The conduit metaphor: A case of frame conflict in our language about language. Í A. Ortony (ritstjórar), *Metaphor and thought* (bls. 284-310). Cambridge: Cambridge University Press.

Sfard, A. (2002). There is more to discourse than meets the ears: Looking at thinking as

communicating to learn more about mathematical learning. *Educational Studies in Mathematics*, 46(1), 13–57.

Sfard, A. (2006). Participationist discourse on mathematics learning. Í J. Maasz og W. Schloeglmann (ritstjórar), *New mathematics education research and practice* (bls. 153–170). Rotterdam: Sense publishers.

Neðanmálsgreinar

^[i] Reddy, M. J. (1979).

^[ii] Guðný Helga Gunnarsdóttir og Þórunn Blöndal (2011) nota orðið *gagnvirk hugsun* fyrir *interthinking*.

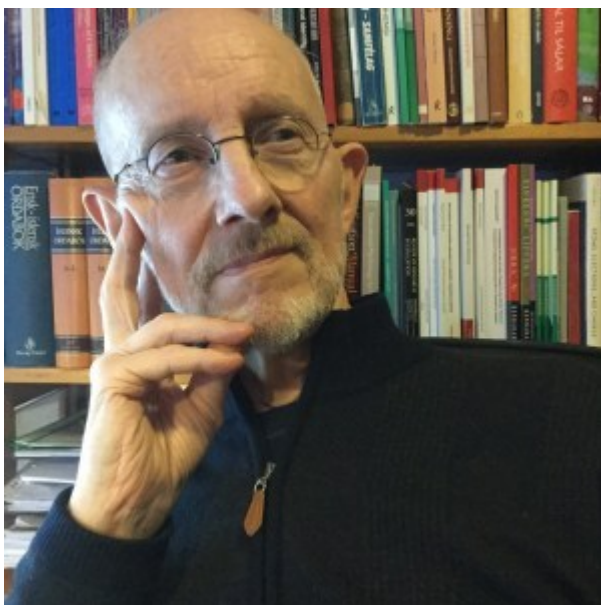
^[iii] A crucial part of this process, then is that the participants share relevant past experience and information and then use this „common knowledge“ as the foundation, the context, for the joint activity that follows. On this basis, Tony makes some suggestions of his own and the three speakers work with each other’s ideas. Information is shared, but more than that is achieved. Using the tool of language, the three people together transform the given information into a new understanding. As a result of their combined intellectual efforts, they solve the problem. (Mercer, 2000, bls. 2)

Hafþór Guðjónsson er upphaflega lífefnafræðingur að mennt, kenndi efnafræði í Menntaskólanum við Sund um tveggja áratuga skeið og skrifaði námsbækur í efnafræði fyrir bæði grunn- og framhaldsskóla. Að loknu doktorsnámi í kennslufræðum við Háskólann í Bresku Kolumbíu varð hann kennari við Kennaraháskólann, síðar Menntavísindasvið og gegndi því starfi til ársins 2017 þegar hann lét af störfum vegna aldurs.

SKÓLAPRÆÐIR

Grein birt 11.10.2020

Rýnital og kynningartal



Hafþór Guðjónsson

Í pistlum mínum í Skólapráðum hef ég ósjaldan komið inn á samræðuna, síðast í pistlinum *Fyrirlesturinn sem ekki varð*. Þar sagði ég frá því þegar mér var boðið að halda fyrirlestur um starfendarannsóknir í námskeiði fyrir iðngreinafólk á Menntavísindasviði Háskóla Íslands en datt inn í svo fjári góðar samræður við nemendur að ég gleymdi tímanum. Það varð sum sé lítið úr fyrirhuguðum fyrirlestri. Engu að síður virtust nemendur sáttir í lokin. Sumir kvöddu mig með handabandi.

Kominn heim gat ég ekki hætt að hugsa um þennan tíma og skrifaði téðan pistil í þeim tilgangi að skilja aðeins betur hvað gerist þegar fólk fer svona á kaf í samræður og gleymir stað og stund. Niðurstaða mín var á þá leið að þarna hefði átt sér stað samtal af þeirri gerð

sem ég kalla *rýnital* og vísaði þá til fyrri pistils í skólaþráðum, *SAMræður í skólastarfi*, þar sem ég skrifaði eftirfarandi:

Rýnitalið á sér helst stað þegar fólk fer að rýna í tiltekið viðfangsefni með það fyrir augum að skilja það eða brjóta það til mergjar. Fólk leitast þá við að útskýra sína hugmynd en er líka tilbúið að hlusta af athygli á það sem aðrir hafa fram að færa. Þegar svo er komið er fólk sem tekur þátt í samræðunni farið að hugsa saman. Raunverulegt eða djúpt SAMtal er komið í gang: orðum er veitt athygli, þau fönguð, mætt með gagnorðum – í því skyni að móta eitthvað, skapa eitthvað nýtt: nýjan skilning, nýja sýn, nýja þekkingu.

Orðið *rýnital* er þýðing mín á *exploratory talk*^[i]. Hugtakið má rekja til Douglas Barnes sem rannsakaði samtöl í skólastofum í enskum skólum á síðasta fjórðungi 20. aldar og þá sérstaklega samtöl nemenda í hópavinnu. Hann veitti því athygli að oft virtust slík samtöl slitrótt og hikandi og því auðvelt að hrapa að þeirri niðurstöðu að þau væru gagnslítill í námslegu samhengi. Barnes komst að annarri niðurstöðu og útskýrir afstöðu sína í grein sem hann skrifar löngu seinna, *Exploratory talk for learning* (Barnes, 2008). Tekur hann þar dæmi af fjórum 11 ára gömlum stúlkum sem eru að tala saman um ljóð sem þær höfðu lesið og segir frá dreng sem sofnar í kennslustund:

Anne: Kennarinn myndi nú taka eftir þessu.

Beryl: Já, auðvitað ... vegna þess að, ég meina ... Ég meina ef ...

Carol: Eða kannski fór hún [kennarinn] út vegna þess að einhver spurði eftir henni ...

Kannski vorkenndi hún honum svo hún fór bara frá honum ... Kennarar ...

Anne: Vorkenndi honum ... farið frá honum og þá hefði einhver kannski stungið nál í hann! [*Tónfallið endurspeglar hrollkennda vantrú*]

Dinah: Ó, nei hún ... líklega ... með „hvíslaði“ ... sagði „hvíslaði“ ...

Beryl: Já

Carol: Já en hér stendur ... hmm ... [skrjáf í pappír] ... Ó „Farið frá honum börn.

Fröken Andrews hallaði sér fram til að sjá.“

Beryl: Mm

Anne: Heldurðu að hún myndi gera eitthvað meira?

Beryl: Já ... ætli hún myndi ekki ... hmm ... kannski vekja hann ... ef hún vorkenndi voða mikið ... vorkenndi honum, þá myndi hún ...

Dinah: Hún myndi vekja hann.

Beryl: [heldur áfram] ... vekja hann.

Carol: Ó, nei! ... Hún myndi ekki senda hann einan heim ... vegna þess ... það er enginn ...

Anne: Mamma hans er veik.

Við fyrstu sýn virðist manni samtal stúlnanna hafi verið „út og suður“. Barnes lítur málið

öðrum augum:

Þó að margt sé þarna sundurslitið og hikandi fer ekki á milli mála að stúlkurnar voru að reyna að skilja ljóðið og tókst það að lokum. Ófullgerðar setningar, hvörf til ólíkra átta, leiðréttingar sem ýmist beindust inn á við eða að öðrum þátttakendum, jafnvel ósamkomulag – allt þetta er til marks um viðleitni stúlkunnanna að ljá ljóðinu merkingu. Samtalið, þótt ófullkomið væri, virtist hjálpa stúlkunum til að til að ljá ljóðinu merkingu með því að nota þekkingu sína á fólki og hegðun þess. Í kjölfar þessa atburðar varð mér ljóst að það er ekki aðeins þegar við lesum bókmenntir að við þurfum á fyrri þekkingu að halda til að skilja það sem við heyrum eða lesum. Allur skilningur er undir þessu kominn, hvort sem er í skóla eða utan. (Bl. 6)

Hvernig við skynjum atburði helgast af þeirri hugmyndafræði sem við tileinkum okkur og þá ekki síst þekkingarfræðilegum hugmyndum, hvernig við hugsum um þekkingu. Hefðin kennir okkur að hugsa um þekkingu sem eitthvað tilbúið eða frágengið, til dæmis staðreyndir, lögmál og kenningar sem finna má í bókum eða á Netinu. Nálgist maður tal stúlkunnanna með þessa þekkingarfræði að leiðarljósi finnst manni varla mikið til þess koma. Nálgist maður hins vegar tal þeirra með hugsmíðahyggju að leiðarljósi – eins og Barnes gerir – verður upplifunin önnur. Frá þessum sjónarhóli séð er þekking eitthvað sem fólks *skapar* á grundvelli eigin reynslu. Stúlkurnar koma ekki tómhentar eða öllu heldur „tómhuga“ til leiks. Þær eru nú alltént 11 ára og hafa upplifað ýmislegt og skapað úr þeirri reynslu þekkingu sem þær nýta sér þegar þær hefjast handa við að túlka ljóðið um drenginn sem sofnar í kennslustund. Eins og sjá má af samtalsbrotinu sem Barnes færir okkur er þetta heilmikil glíma enda ekki auðvelt að tengja nýtt efni fyrri þekkingu. En stúlkunum tekst þetta að lokum og munu væntanlega njóta þess. Það er gott að skilja.

Barnes varð ekki mikið var við rýnital þegar hann fylgdist með bekkjarstarfi í skólum á Englandi. Alla jafnan var talið í skólastofum sem hann heimsótti á fremur formlegum nótum, *presentational talk* eins og hann kallaði það og við gætum þýtt sem *kynningartal* eða *formlegt tal*.^[ii] Kynningartali, segir Barnes, má líkja við „fullbúið handrit“ ætlað öðrum til fróðleiks eða skýringar. Þannig er tal kennara oftast nær enda markað af orðræðu námsgreinanna sem þeir kenna og hinni almennu kröfu um skýra framsetningu. Þegar kennari talar með þessum hætti er viðbúið að nemendur geri það líka eða leitist við að gera það. Skynja að svona á maður að tala í skóla.

Barnes telur að báðar þessar gerðir af tali séu mikilvægar í námi. Nemendur þurfi að fá tækifæri til að leita skilnings (gegnum rýnital) en líka þjálfun í að setja skilning sinn í viðeigandi (formlegan) búning og kynna hann fyrir öðrum. Mikilvægt er, bætir Barnes við, að kennarar séu meðvitaðir um muninn á þessum talgerðum og gæti þess sérstaklega að nemendur séu ekki settir of fljótt í þá stöðu að tala formlega:

Að mínu mati fara kennarar of fljótt í að láta nemendur tala (og skrifa) formlega ... Þegar nemendur eru að byrja að læra um nýtt efni er líklegt að rýnital hjálpi þeim að tengja nýja efnið fyrri þekkingu og feta sig áfram í átt að nýjum skilningi. Að krefjast formlegs tals eða skrifa af nemendum á þessu stigi – áður en þeir hafa náð áttum – býður þeirri hættu heim að bæði tal þeirra og skrif verði ruglingsleg. (Bl. 7)

Skynsamlega mælt, finnst mér, en kallar líka á það að kennarar hugi að sinni þekkingarfræðilegu sýn; spyrji: Hvað er þekking í mínum huga? Hvernig hugsa ég um nám? Lít ég á nemendur mína sem viðtakendur eða þekkingarsmiði? Sjálfur fór ég að takast á við slíkar spurningar snemma á mínum ferli, rétt um 1990. Fór þá að skoða bækur um rannsóknir á náttúrufræðinámi og komst að raun um að rannsakendur hugsuðu öðruvísi um nám og þekkingu en ég hafði vanist hér heima á Fróni. Hugsmíðahyggjan var að ná tökum á þeim. Nemandinn er þekkingarsmiður, sögðu þeir. Ja, hérna! hugsaði ég alveg steinhissa en var þó, fyrr en varði, farinn að hugsa á þessum nótum. Þá breyttist „allt“. Ég fór að sjá nemendur mína nýjum augum, sem þekkingarsmiði frekar en viðtakendur eða ílát fyrir þekkingu. Í kjölfarið lagði ég meiri rækt við samræðuna. Lykill að skilningi, sagði ég við sjálfan mig.

Og segi enn.

Rannsóknir Barnes á bekkjartali vöktu mikla athygli á sínum tíma og ýttu við rannsakendum að gefa meiri gaum að samræðum nemenda í hópavinnu. Meðal þeirra var Neil Mercer sem einbeitti sér að rannsóknum á rýnitali og átti frumkvæði að þróunarverkefninu *Thinking together* sem farið hefur víða og hefur að markmiði að efla færni nemenda til að nota tungumálið sem verkfæri til náms. Um þetta mun ég fjalla í næsta pistli.



Heimildir

Barnes, D. (2008). Exploratory talk for learning. Í N. Mercer og S. Hodgkinson (ritstj.), *Exploratory talk in schools*. Los Angeles (London): SAGE Publications Inc.

Fjóla Kristín Helgadóttir. (2013). *Kúntin að tala saman. Starfendarannsókn meðal*

grunnskólakennara á unglíngastigi um innleiðingu samræðu sem kennsluaðferðar. Lokaverkefni til M.Ed. prófs. Reykjavík, Háskóli Íslands. Menntavísindasvið. Sótt á <http://hdl.handle.net/1946/16832>

Guðný Helga Gunnarsdóttir og Þórunn Blöndal. (2011). Að hugsa saman í stærðfræði: samtöl sem aðferð til náms. *Ráðstefnurit Netlu: Menntakvika 2011*. Sótt á <http://netla.hi.is/menntakvika2011/006.pdf>

Hafþór Guðjónsson. (2020). Fyrirlesturinn sem ekki varð. *Skólaþræðir. Tímarit Samtaka áhugafólks um skólaþróun*. Sótt á <https://skolathraedir.is/2017/03/23/samraedur-i-skolastarfi/>

Hafþór Guðjónsson. (2020). Fyrirlesturinn sem ekki varð. *Skólaþræðir. Tímarit Samtaka áhugafólks um skólaþróun*. Sótt á <https://skolathraedir.is/2020/01/22/fyrirlesturinn-sem-ekki-varð/>

Neðanmálstilvísanir

^[i] Guðný Helga Gunnarsdóttir og Þórunn Blöndal (2011) nota orðið *könnunartal* fyrir exploratory talk.

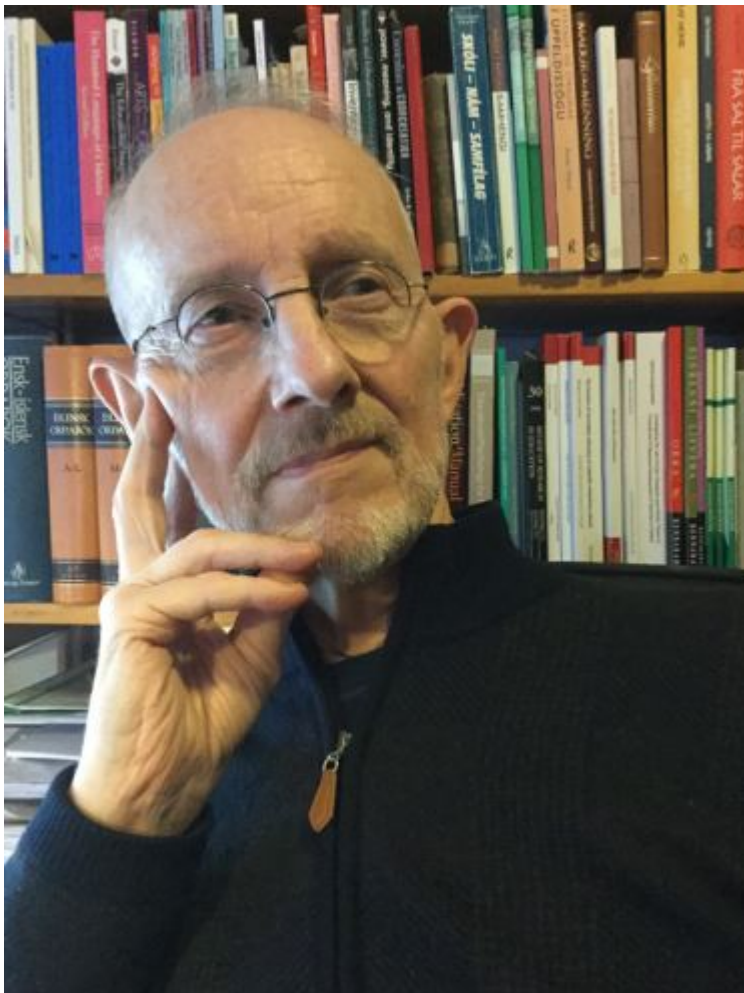
^[ii] Fjola Kristín Helgadóttir (2013) fjallar um rannsóknir Barnes í meistaraþrófsritgerð sinni og notar þá orðið *formlegt tal* fyrir *presentational talk*.

Hafþór Guðjónsson er upphaflega lífefnafræðingur að mennt, kenndi efnafræði í framhaldsskóla um tveggja áratuga skeið en hefur gegnt stöðu dósents í náttúrufræðimenntun og kennslufræðum á Menntavísindasviði Háskóla Íslands undanfarin ár.

SKÓLAÞRÆÐIR

Grein birt 10.2.2020

Fyrirlesturinn sem ekki varð



Hafþór Guðjónsson

Fyrir stuttu var mér boðið að halda fyrirlestur um starfendarannsóknir í námskeiði fyrir iðngreinafólk á Menntavísindasviði Háskóla Íslands. Þetta væri ekki í frásögur færandi ef

hlutirnir hefðu gengið eðlilega fyrir sig. Það gerðu þeir nefnilega ekki. Það varð ekkert úr fyrirlestrinum, eða öllu heldur ekkert að ráði. Þetta átti að vera svona Power Point fyrirlestur. Ég hafði útbúið 25 glærur og sett þær á minniskubb. Kominn á staðinn spurði umsjónarkona námskeiðsins, hún Elsa, hvort ég væri með glærur. Ég játti því, lét hana hafa minniskubbin sem hún stakk í samband við borðtölvuna og tók svo afrit af glærunum yfir á skjáborðið. Allt klárt og ekki laust við að ég hlakkaði til að sýna nemendum, iðgreinafólkinu, þessar frábæru glærur mínar. Ég er nefnilega ansi góður í Power Point!

„Góðan daginn“, sagði ég um leið og ég sneri mér að nemendum. „Hafþór Guðjónsson heiti ég“ og bentu um leið á upphafsglærana þar sem nafnið mitt stóð skýrum stöfum. Undraðist um leið af hverju ég var að benda á nafnið mitt. Talaði ég ekki nógu skýrt eða hvað?

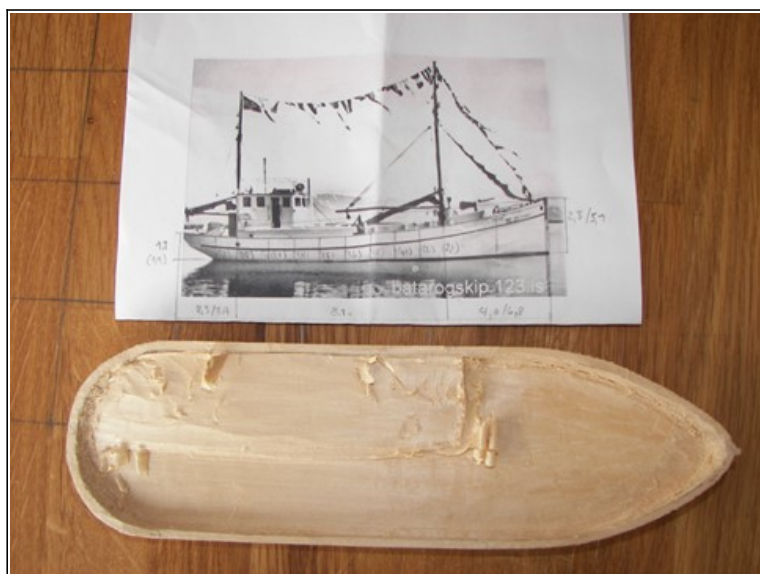
„Góðan daginn,“ sögðu þau í kór á móti. Eins og vera ber kynnti ég mig. Greindi þeim frá því að ég væri upphaflega efnafræðingur og hefði kennt efnafræði við Menntaskólann við Sund í hartnær tvo áratugi undir lok síðustu aldar. „Var eitthvert ykkar kannski í MS?“ spurði ég. Stúlka ein sem sat beint fyrir framan mig þar sem ég stóð við töfluna, tilbúinn með mína Power Point sýningu, gaf merki með því að rétta upp hönd, svolítið hikandi fannst mér, eins og hún væri ekki viss um hvort hún ætti að ljóstra upp þeirri staðreynd að hún hefði verið í MS. En komin af stað lét hún flakka að hún hefði meira að segja notað efnafræðinámsbækurnar sem ég samdi um þetta leyti. Hún hefði kannski ekki átt að upplýsa okkur um þetta því ég greip tækifærið, færði mig aðeins nær stúlkunni og horfði beint í augu hennar: „Jæja, en gaman!“ Og í framhaldinu, hvatvís og óforskammaður: „Og hvernig líkaði þér við þessar bækur?“ Blessuð stúlkan brást við með hlátri og aðrir í stofunni tóku undir. Hvernig henni líkaði bækurnar mínar veit ég ekki. Við bara hlógum!

Það er gott að hlæja, vitum við, ekki síst við kringumstæður sem þessar. Þarna kem ég, bláókunnugur maðurinn, gamall kall með skegg og gleraugu, dósent emeritus, tilbúinn halda 80 mínútna fyrirlestur um eitthvað sem enginn tilheyrenda hefur heyrt um áður. Starfendarannsóknir? Ekki nema von að nemendur væru svolítið varir um sig. Best að halda sig á mottunni þegar til stendur að fjalla um eitthvað sem maður hefur ekki vit á. Þegja.

Það gerðu þau þó ekki. Þvert á móti. Að afstöðnum hlátrinum var eins og allt færi í gang. Rétt eins og hlaturinn hefði losað um eitthvað og fært okkur nær hvert öðru. Og eflaust hefur það hjálpað til að ég er mjög hallur undir samræðuna og leikinn í að hreyfa við fólki þó ég segi sjálfur frá: Spyrja fólk áleitinna spurninga en þó með þannig tón (og svip?) að það finnur að ég hef áhuga á því að heyra frá því, hvað því finnst. Og það finnur líka fljótt að ég hlusta, gef mig að því sem fólk segir, endurtek stundum það sem það segir, umorða það kannski örlítið og læt „boltann“ berast til annarra nemenda í stofunni: Hvað segið þið? Sammála? Gæti þess að *bíða*; gefa nemendum ráðrúm til að hugsa sig um, móta svar.

Eftir um það bil tuttugu mínútur sagði ég: „Jæja, hvernig væri að byrja á þessum fyrirlestri?“

Sumir brostu, aðrir kinkuðu kolli, einn rétti upp hönd, vildi koma einhverju að. Man ekki alveg hvað það var en minnir að þetta hafi verið nemandinn sem horfði á þáttinn um Ísaksskóla á RÚV og hreifst af konunni (var það Herdís eða „hin konan“?) sem líkti starfinu í Ísaksskóla við „járnkló með silkihanska“ þar sem járnklóin átti að tákna agann en silkihanskinn umhyggjuna. Svo fallegt og áhrifaríkt og okkur varð orðfall um stund, alveg þangað til að ég sagði „jæja“ og byrjaði á mínum Power Point fyrirlestri um starfendarannsóknir. Fyrsta glæran sýnir ljósmynd af bát og þar fyrir framan mótar fyrir bátsskrokk í smíðum (mynd 1). „Þetta er Blátindur VE 21. Pabbi átti hlut í þessum bát og ég fór á honum mína fyrstu sjóferð, 10 ára gamall. Líklega ástæðan fyrir því að mig langaði til að smíða líkan af honum“ sagði ég svona nokkurn veginn og smellti á næstu glæru sem sýnir líkanið fullgert (mynd 2).



MYND 1



MYND 2

Nú veit ég ekki hvað nemendur hugsuðu þegar ég sýndi þeim þessar glærur en tel þó einsýnt að þá hafi grunað hvert stefndi; að þetta væri tilraun af minni hálfu að nálgast þá, fara á þeirra „heimavöll“ svo að segja. Útskýrði svo framferði mitt með því að benda á að starfendarannsóknir snúist einkum um að hafa vakandi auga á gjörðum sínum og gildi þá einu hvort um er að ræða kennslu eða líkanasmíð.

Líkt og hláturinn fyrr í tímanum hafði þessi nálgun mín góð áhrif. Hlýtur að vera vegna þess að nú fór mannskapurinn á flug, svo mikið flug að við gleymdum tímanum og (ég) fyrirlestrinum sem ég átti að halda. Þegar ég segi „flug“ á ég auðvitað við „umræðuflyg“. Varla var ég búinn að segja eitthvað þegar hönd eða hendur fóru á loft. Fólk vildi komast að með sitt, segja frá einhverju eða bregðast við því sem ég eða einhver annar sagði. Og það skal ég jata að umræðurnar fóru svolítið „út um víðan völl.“ Ég skáletra orðið „svolítið“ vegna þess að við höldum okkur þó við skólamál, nám og kennslu, til dæmis reynslusögur þeirra, nemendanna, af skólastarfi. Létum til dæmis vera að tala um EM í handbolta þó að leikurinn við Rússa væri á dagskrá RÚV síðdegis. Einhver minntist á þennan leik en fékk ekki áheyrn. Þau vildu tala um skólamál. Lá mikið á hjarta, fannst mér. Og ég hreifst með, því mér finnst fátt skemmtilegra en að tala um skólamál, sérstaklega ef farið er djúpt í

hlutina. Það gerðum við og líklega er það meginástæðan fyrir því að við gleymdum tímanum og (ég) fyrirlestrinum sem ég átti að halda. Svo varð mér lítið á klukku upp á vegg í stofunni og sá að vísarnir höfðu færst ansi mikið til á skífunni. Sneri mér að umsjónarkonunni, henni Elsu, og spurði hana hve mikinn tíma ég ætti eftir. „Fjórar mínútur,“ sagði hún og brosti fínlega og afslappað. „Úps,“ sagði ég og hugsaði sem í leiftri um þessar tuttugu Power Point glærur sem ég hafði ekki sýnt nemendum. „Eina ferðina enn!“ sagði ég í hljóði við sjálfan mig en fann um leið að mér leið vel. Leit á hópinn, horfðist í augu við nemendur og fann að þeir voru sáttir. „Góður tími,“ sögðu augun.

Hann var það. Við fundum það. Viðsum það innst inni. Að vísu varð lítið úr fyrirlestrinum um starfendarannsóknir. Á móti kemur að þau fengu smjörþefinn af því sem kallast starfendarannsóknir. Starfendarannsóknir í skólum snúast fyrst og fremst um það að *tala vel saman*, iðka það sem ég kalla *rýnital*, samræður af þeirri tegund þegar margir hugar verða sem einn hugur eða eins og Neil Mercer (2000) mundi líklega orða það: Þegar fólk fer að *hugsa saman*. Ég fjallaði um þetta fyrirbæri, rýnitalið, í pistlinum *SAMræður í skólastarfi* og leyfi mér að endurtaka eftirfarandi bít úr þeim pistli vegna þess að mér finnst mér hafa tekist vel að lýsa þessu:

Rýnitalið á sér helst stað þegar fólk fer að rýna í tiltekið viðfangsefni með það fyrir augum að skilja það eða brjóta það til mergjar. Fólk leitast þá við að útskýra sína hugmynd en er líka tilbúið að hlusta af athygli á það sem aðrir hafa fram að færa. Þegar svo er komið er fólk sem tekur þátt í samræðunni farið að hugsa saman. Raunverulegt eða djúpt SAMtal er komið í gang: orðum er veitt athygli, þau fönguð, mætt með gagnorðum – í því skyni að móta eitthvað, skapa eitthvað nýtt: nýjan skilning, nýja sýn, nýja þekkingu.

Þetta gerðist hjá okkur, mér og iðngreinafólkinu, í tímanum þegar lítið varð úr fyrirlestrinum sem ég átti að halda um starfendarannsóknir. En það gerði ekkert til. Við gerðum bara starfendarannsókn í staðinn eða allt að því. Þau vissu alveg hvað ég var að fara þegar ég sýndi þeim myndirnar af Blátindi VE 21. Og fóru svo á bólakaf í rýnital um skólamál. Upplifðu í verki hvað starfendarannsóknir ganga út á.

Var hægt að hugsa sér betri tíma?

Eftirmáli

Þegar ég hafði skrifað þennan pistil sendi ég hann til Elsu, umsjónarkonu námskeiðsins, sem ég nefni til sögunnar í pistlinum, þakkaði henni fyrir að fá að koma í heimsókn í tímann en innti líka eftir athugasemdum hennar og spurði hvort ég mætti nota nafnið hennar. Elsa svaraði að bragði:

Og takk fyrir síðast sömuleiðis! Ég er ótrúlega lukkuleg með að þú hafir viljað koma til okkar og við nýttum þitt innlegg í allri staðlotunni í framhaldi.

Mér finnst pistillinn alveg sérstaklega skemmtilegur og lýsa vel því sem var í gangi í tímanum. Nemendur ræddu við mig eftir á um hversu skemmtilegur tíminn hefði verið og hve gaman sé að fá að taka þátt í svona umræðum. Þetta var því að mínu mati líka alveg sérstaklega vel heppnuð kennslustund í starfendarannsóknunum.

Hvað mér fannst gott að lesa þessar línur!

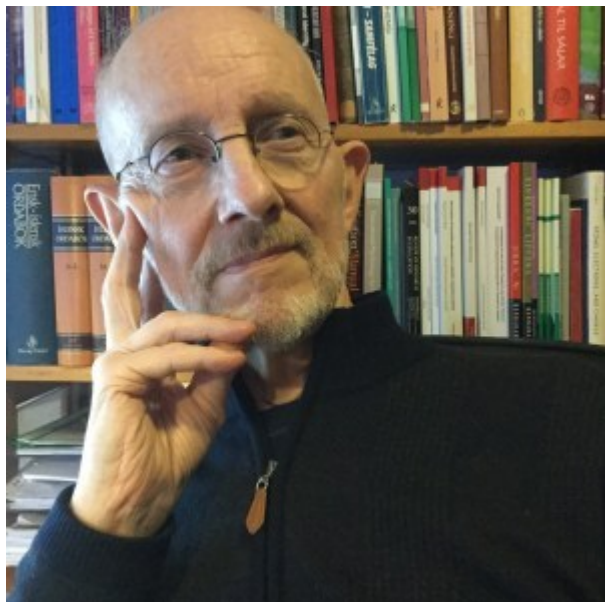
Heimildir

Hafþór Guðjónsson. (2017). SAMræður í skólastarfi. *Skólaþræðir – Tímarit Samtaka áhugafólks um skólaþróun*. Sótt af <https://skolathraedir.is/2017/03/23/samraedur-i-skolastarfi/>

Mercer, N. (2000). *Words and minds. How we use language to think together*. London: Routledge.

Hafþór Guðjónsson er upphaflega lífefnafræðingur að mennt, kenndi efnafræði í framhaldsskóla um tveggja áratuga skeið en hefur gegnt stöðu dósents í náttúrufræðimenntun og kennslufræðum á Menntavísindasviði Háskóla Íslands undanfarin ár.

Að rýna í eigin rann. Mikilvægi sjálfsrýni í kennaranámi og starfsþróun kennara



Hafþór Guðjónsson

Starfendarannsóknir hafa fest rætur á Íslandi, bæði í skólum og í kennaranámi, ekki síst á Menntavísindasviði Háskóla Íslands þar sem vel á annað hundrað kennaranemar hafa lokið meistaraþrófsverkefni með sniði starfendarannsóknar. Slíkar rannsóknir beinast ekki bara út á við eins og venja er heldur líka inn á við. Rannsakandinn tekur sjálfan sig til skoðunar í því skyni að átta sig betur á eigin viðhorfum, hvernig hann sjálfur hugsar. Slíka iðju kalla ég *sjálfsrýni* og hef orðið þess var að hún hreyfir oft við þeim sem í hlut eiga. Einar Sigurdór Sigurðsson sem lauk meistaraþrófi með starfendarannsóknarsniði vorið 2019, skrifar í lokaorðum sínum:

Að hafa farið í gegnum svona starfendarannsókn hefur gefið mér mikið. Ég tel að allir hafi gagn af því að horfa inn á við í sínu starfi og þá gildir einu hver starfsaldurinn er. Rannsóknarvinnubrögðin sem slík er lærdómsrík reynsla sem ég bý að hér eftir og vonandi get ég miðlað þeirri þekkingu til annarra. En það er þó ekki það mikilvægasta sem ég tek með mér. Að hafa horft inn á við eins og hér hefur verið gert er dýrmætasta reynslan. Með því hef ég lært heilmikið inn á sjálfan mig, fundið styrkleika og veikleika en einnig fundið styrkleika í veikleikunum. Ég er því sannfærður um að starfendarannsóknin hafi eftir mig og þroskað á mörgum sviðum. Hún hefur eftir mig sem persónu, kennara og samstarfsmann en einnig sem fagmann. Ég er reynslunni ríkari. (Bls.75)

Ljóst má vera af orðum Einars að starfendarannsóknin sem hann gerði hafði mikil áhrif á hann og þá sérstaklega „innlitið“ eða sjálfsrýnin. Það var „dýrmætasta reynslan“ í hans tilviki.

Ég hef svipaða sögu að segja. Um aldamótin síðustu fór ég í doktorsnám við Háskólann í Bresku Kolumbíu í Vancouver í Kanada og gerði þá starfendarannsókn. Hafði verið framhaldsskólakennari um árabil en líka fengist við að kenna kennaranemum. Leit nú um öxl og rýndi í eigin reynslu en líka inn á við. Þegar upp var staðið fannst mér, líkt og Einari, að þessi sjálfsrýni hefði verið dýrmætasta reynslan.

Fólk tengir gjarnan sjálfsrýni við starfendarannsóknir; eðlilega þar sem sjálfsrýni er snar þáttur í slíkum rannsóknum. En hugtakið hefur víðari skírskotun. Fólk getur vel rýnt í eigin rann eða horft inn á við þótt það sé ekki að gera starfendarannsókn. Og orðið margs vísari um sjálft sig. Þetta á ekki síst við um kennara og kennaranema. Raunar geng ég svo langt að halda því fram að sjálfsrýni ætti að vera sjálfsagður þáttur í kennaranámi og geti gegnt veigamiklu hlutverki í starfsþróun kennara – og kannski fleiri starfsstétta. Því sjálfsrýni eflir fólk. Kennaraneminn kemur sterkari til leiks. Kennarinn eflist í starfi.

Von er að spurt sé: Hvernig þá?

Til svara þessari spurningu ætla ég í framhaldinu að segja frá eigin reynslu, hvernig það bar til að ég fór að rýna í eigin rann og hvernig þessi rýni orkaði á mig.

Þetta byrjaði hjá mér þegar ég var kennari við Menntaskólann við Sund (MS), nánar tiltekið árið 1990. Þá hafði ég verið kennari við skólann í rúman áratug. Um svipað leyti var ég beðinn um að koma á laggirnar námskeiði fyrir raungreinafólk innan kennsluréttindanámsins við Háskóla Íslands; sem ég gerði og fór þá að rýna í erlend fræðirit um náttúrufræðimenntun, forvitinn um hvað menn væru að hugsa í útlöndum. Það sem blasti við mér var að rannsakendur á þessu sviði voru mest uppteknir af *forhugmyndum* barna (e. children's preconceptions). Á bakhlið einnar af þessum bókum (Driver, Guesne og Tiberghien, 1985) gefur að líta eftirfandi orð sem endurspeglar vel þessa nýju bylgju:

Börn koma til leiks í raungreinakennslu með sínar eigin hugmyndir um fyrirbæri jafnvel þótt þau hafi ekki þegið neina formlega kennslu um þau. Þessar hugmyndir eru árangur hversdagslegrar reynslu – af sýsli með hluti, samskiptum við annað fólk og lestri fjölmiðla.

Með þessum orðum er ýjað að því að börn séu þekkingarsmiðir, að þau smíði sér persónulega þekkingu (forhugmyndir) út frá eigin reynslu. Slík þekkingarfræðileg sýn er kennd við *hugsmíðahyggju* (e. constructivism) og hún var einmitt að ryðja sér til rúms um þetta leiti (á áttunda og nýjunda áratug síðustu aldar) meðal fræðimanna á sviði náttúrufræðimenntunar.

Ég féll fyrir þessari sýn og tók til við að endurhugsa mína eigin efnafræðikennslu og prófa nýjar leiðir í kennslu. Skrifaði grein um þetta í *Ný menntamál* árið 1991 með titlinum

Raungreinar – til hvers? Titillinn endurspeglar ákafa minn: Ég held því fram í greininni að raungreinakennsla á Íslandi sé í vitlausum farvegi. Þar ráði yfirferðardraugurinn ríkjum á kostnað nemenda. Allt kapp sé lagt á að komast yfir efnið en lítill sem enginn gaumur gefinn að nemendum, forhugmyndum þeirra.

Þessi tilraun af minni hálfu að snúa við blaðinu, hugsa öðruvísi og kenna öðruvísi en hefðin bauð, markaði mig fyrir lífstíð. Ég fór að hugsa um nemendur sem þekkingarsmiði frekar en viðtakendur eða ílát eins og ég hafði áður gert. Og þá fer maður auðvitað að umgangast þá annan hátt og kenna þeim öðruvísi. Gerir ráð fyrir því að þeir hafi ýmislegt til málanna að leggja, að þeir hafi gert sér ýmsar hugmyndir um heiminn sem ég ætti að taka mið af ef ætlun mín væri að kenna þeim vel, hjálpa þeim til að þroska hugmyndir sínar í stað þess að moka í þá upplýsingum.

Ég breyttist. Varð öðruvísi kennari, samræðukennari. Og ástæðan blasir við: Ég fór að rýna í eigin rann, „horfa inn á við“; spyrja sjálfan mig hver ég væri og hvernig ég hugsaði, hver afstaða mín væri. Spurði til dæmis: Hvað er nám? Hvernig lærir fólk?

Aldrei áður hafði ég spurt spurninga af þessu tagi. Hafði ekki dottið það í hug einu sinni. Spurningar af þessu tagi voru ekki inni í myndinni í þessum tíma, ekki hjá okkur í MS að minnsta kosti. Við kenndum bara okkar greinar og lögðum fyrir próf, fórum yfir þau og gáfum einkunnir. Basta!

Nám? Hvernig lærir fólk? Slíkt var ekki til umræðu. Ekki fyrr en ungur maður (ég) lét að sér kveða og hélt smá erindi á kennarastofunni þar sem hann hélt því fram að nám væri hugsmíð og nemendur þekkingarsmiðir. Eins og nærri má geta, féllu orð unga mannsins í grýttan jarðveg. Skyldi engan undra; hann var kominn út fyrir „leyfilega“ og eðlilega orðræðu skólans: Svona talar maður ekki, Hafþór Guðjónsson!

Og unga mannum leið satt best að segja ekki vel eftir erindisflutninginn. „Hvert er ég kominn?“, spurði hann og gætti þess í framhaldinu að fara sér hægt.

En sjálfsrýnin sú arna hafði hreyft við mér. Hugmyndin um nemandann sem þekkingarsmið lét mig ekki í friði og varð lykilhugmynd í námskeiði sem ég kom á laggirnar um þetta leiti í kennsluréttindanáminu við Háskóla Íslands og nefndi *Kennslufræði raungreina*. Það hlaut góðar viðtökur. Kennaranemarnir, verðandi raungreinakennarar, heilluðust. Hitt er svo annað mál hvort hugmyndin um nemandann sem þekkingarsmið varð þeim vegarnesti til framtíðar og leiðarvísir í starfi. Það veit ég hreinlega ekki. Oft(ast) er það svo að hugmyndir sem kennaranemar tileinka sér í kennaranámi gufa upp í návígi við raunverulegt skólastarf þar sem aðrar hugmyndir eru við lýði (Hafþór Guðjónsson, 2007). Skólamenningin er sterkt afl og úthýsir oft hugmyndum og talsháttum sem „eiga ekki við“. Svona talar maður ekki!

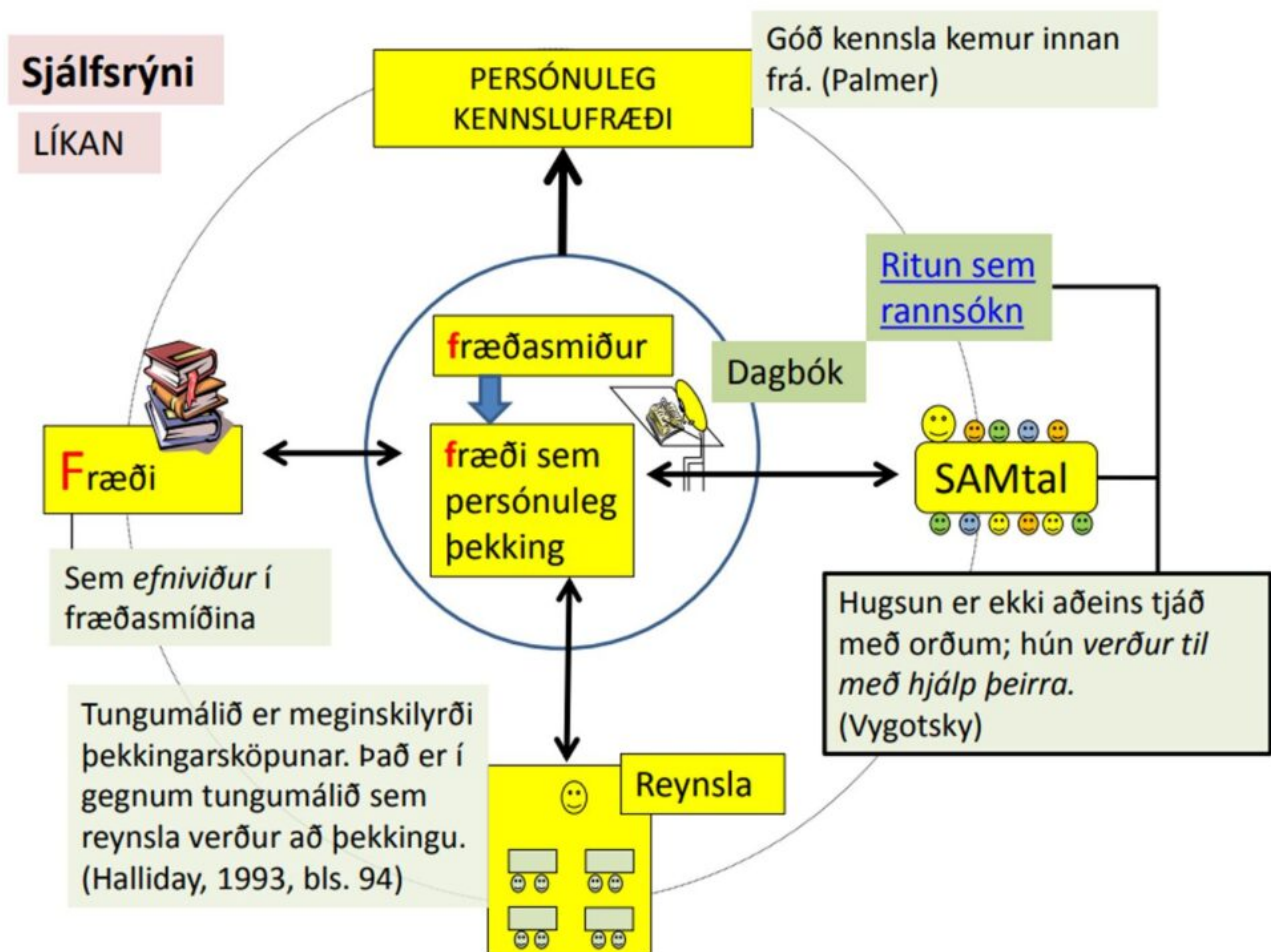
Nokkrum árum síðar, 1997, fór ég í doktorsnám. Þar hélt ég áfram að rýna í eigin rann. Vildi komast til botns í þessu öllu saman. Hafði ég villst af leið? Í doktorsritgerð sem ég varði sumarið 2002 horfi ég tilbaka, rýni í eigin reynslu. Annar kaflinn í ritgerðinni ber yfirskriftina „Early Struggles With Constructivism“. Þar segir frá hugmyndafræðilegum átökum mínum, strögglinu við hugsmíðahyggjuna, hvernig ég lenti upp á kant við kerfið og skólamenninguna, ríkjandi orðræðu. Restin af ritgerðinni fjallar um viðleitni mína að ná áttum, finna út hver ég *vildi vera* sem kennari, fræðimaður og jafnvel persóna. Fékk til liðs við mig góða höfunda á borð við John Dewey, Jerome Bruner, James V. Werstch, Lev Vygotsky og Richard Rorty. Kalla þá „my guides“ („leiðsögumenn“) í ritgerðinni af því að ég leitaði til þeirra í þeirri von að þeir gætu leitt mig á farsælan hátt í gegnum hið erfiða landslag akademískra fræða. Og það gerðu þeir með bravúr. Áður en ég vissi af var ég farinn að gera orðin þeirra að mínum og hermdi jafnvel eftir skrifum þeirra. Hef sagt frá þessu áður, í pistli í Skólaþráðum sem heitir *Að skrifa til að skilja. Ritun sem rannsókn*. Skrifa þar:

Herma eftir! Barnalegt! Viðurkenni að í byrjun fannst mér þessi „eftiröpun“ svolítið ankannaleg. En bara til að byrja með. Þegar á leið og ég hélt uppteknum hætti varð ég þess var að eitthvað nýtt var í uppsiglingu: ég var farinn að lýsa reynslu minni á annan hátt en ég var vanur, skrifa öðruvísi, hugsa öðruvísi, raunar í þeim mæli að ég spurði í undran: Er þetta ég?

„Er þetta ég?“, spurði ég. Svona spyr fólk stundum þegar það er farið læra djúpt; þegar það finnur að lærdómurinn ristir svo djúpt að hann hreyfir við heimsmynd þess, grundvallarsýn þess á lífið og tilveruna. Líkt og fólk yfirleitt hafði ég, frá blautu barnsbeini, drukkið í mig orð og talshætti fólks heima á Íslandi og gert úr þeim hugsanir og hugmyndir sem líktust fyrirmyndunum, til dæmis hugsanir og hugmyndir um skólastarf, um nám og kennslu, um þekkingu, o.s.frv. Líkt og barn sem kemur til leiks í skóla með fullt af hugmyndum um hvernig heimurinn sé kom ég til leiks í doktorsnámi mínu með fullt af hugmyndum um skólastarf enda ekki fæddur í gær og verið lengi á akrinum. En (líkt og hjá barninu) voru þessar hugmyndir mínar að mestu duldar sjálfum mér, hulin eða „tacit“ þekking eins og fræðimenn segja gjarnan. Þær bjuggu í orðfæri mínu og athöfnum í skólastofunni en ég hafði ekki tekið þær til skoðunar, ekki gert þær *sýnilegar*. Í doktorsnámi mínu gerði ég einmitt þetta, tók til skoðunar hugmyndir mínar og viðhorf. Og þetta gerði ég í samstarfi við leiðsögumenn mína, til dæmis Jerome Bruner sem benti mér á að hugmyndir mínar um þekkingu, nám og kennslu drægju dóm af ríkjandi orðræðu um þessa hluti í vestrænum samfélögum. Með því einu að alast upp í vestrænu (íslensku) samfélagi drekkum við í okkur alþýðlegar hugmyndir um lífið og tilveruna, til dæmis hugmyndir um hvernig fólk lærir (Hafþór Guðjónsson, 2018). Þetta gerum við með því að taka þátt í athöfnum með öðru fólki og lærum þá hvernig á að tala um hlutina, til dæmis um nám og kennslu; gerum orð annarra að okkar og búum til hugmyndir úr þeim; verðum svipað hugsandi og fólkið okkar, forfeður okkar. Þetta lærði ég smám saman, með fulltingi góðra höfunda sem fyrr er getið sem

lánuðu mér ný orð og nýja talshætti til að nota í skrifum mínum. Textasmíðin sú arna var kannski ekki beisin til að byrja með en lagaðist þegar á leið, þegar nýju orðin sem höfðu mörg verið framandi í fyrstu, fóru að verða kunnugleg og jafnvel vinaleg. Það sem áður hafði verið þarna úti, í fræðiritum, var farið að seytla inn á við og finna sér samastað í hugarfylgsnum mínum og markast af mér, verða *persónuleg* þekking, *mín* fræði.

„*Mín* fræði“, skrifa ég. Starfendarannsóknir, eins og ég sé þær, hverfast mjög um þetta hugtak: *mín* fræði. Hefðin kennir okkur að hugsa um fræði sem „eitthvað þarna úti“, hugmyndir og kenningar sem akademískir fræðimenn hafa skapað og fært í letur. Látum vera. Hitt ber þó að hafa í huga að það sem hefur verið fært í letur *er letur*, röð bókstafa og orða. Lesandinn (nemandinn) verður að gera sér mat úr þessum bókstöfum og orðum, *skapa merkingu* úr þeim (Hafþór Guðjónsson, 2019). Þá fyrst lifna þau við, verða *persónuleg* þekking. Í ljósi þessa greini ég á milli „fræða þarna úti“ og „fræða þarna inni“, auðkenni þau fyrrnefndu með stóru F-i (Fræði) en þau seinni með litlu f-i (fræði).^[1] Í vinnu minni með kennaranemum lagði ég áherslu á þessa aðgreiningu. Kennaraneminn, sagði ég, er ekki óskrifað blað. Þvert á móti, hann kemur til leiks í kennaranámi með sín eigin fræði (með litlu f-i), persónulega þekkingu sem hann hefur skapað á grundvelli eigin reynslu og af samskiptum við annað fólk. Meginverkefni hans í kennaranáminu er að *þróa* sín fræði, sína persónulegu þekkingu. Hann þarf þá fyrst að rýna í eigin rann til þess að átta sig á því hvernig hann hugsar og hvaða hugmyndir leynast þarna inni, til dæmis með því að setja þær á blað og ræða þær við aðra. Þá er viðbúið að hann verði meðvitaður um eigin fræði (með litlu f-i) og um leið betur í stakk búinn að takast á við Fræðin (með stóru F-i) og gera sér mat úr þeim, eiga „samtöl“ við góða höfunda með þeim ásetningi að þróa sín fræði, sína persónulegu þekkingu.



Í erindi sem ég flutti nýlega á sameiginlegu málþingi Félags áhugafólks um skólaþróun og Félags um starfendarannsóknir setti ég fram kenningu (líkan) um sjálfsrýni í starfendarannsóknum. Megindrættina má greina af myndinni hér fyrir ofan sem var jafnframt lokaglæra í erindi mínu. Í þessu líkani er kennarinn/kennaraneminn fræðasmiður sem stefnir að því að byggja upp *persónulega kennslufræði*. Þetta gerir hann með því að þróa sín fræði, sína persónulegu þekkingu, út frá eigin reynslu en í samspili við Fræðin (með stóru F-i) (sem hann lítur á sem efnivið í eigin fræðasmið) og í gegnum SAMtöl við góða félaga; minnugur orða Vygotsky (1986, bls.218), að „[H]ugsun er ekki aðeins tjáð með orðum; hún verður til með hjálp þeirra“ en líka orða Halliday (1993, bls.94), að „[T]ungumálið er meginskilyrði þekkingarsköpunar. Það er í gegnum tungumálið sem reynsla verður að þekkingu.“ Með öðrum orðum: Vilji maður rýna vel í eigin reynslu er nauðsynlegt að huga að eigin tungutaki. Hefðbundið tungutak dugar oft skammt, bindur mann við gamla heygardshornið. Ný orð og „öðruvísi“ tungutak getur hjálpað manni að rýna betur í eigin reynslu, sjá betur, jafnvel koma auga á eitthvað sem maður sá ekki áður; en líka að skapa nýja heima og ný sóknarfæri, jafnvel endurnýja sjálfan sig sem kennara líkt og ég gerði ég í doktorsnámi mínu og lýst er hér að framan.

Heimildir og ítarefni

Einar Sigurdór Sigurðsson. (2019). „Já, ertu nokkuð að vinna hvort sem er?“ Rýnt í *samskipti kennara og nemenda* (óútgefin meistararitgerð). Háskóli Íslands, Reykjavík. Sótt af <https://skemman.is/handle/1946/34168>

Driver, R., Guesne, E. og Tiberghien, A. (1985). *Children's ideas in science*. Milton Keynes: Open University Press.

Hafþór Guðjónsson. (1991). Raungreinar – til hvers? *Ný menntamál*, 2 (9), 14- 22. Sótt af http://mennta.hi.is/vefir/grunnsk/nattvis_og_umhv/Raungr_tilhvers.PDF

Hafþór Guðjónsson. (2002). *Teacher learning and language: A pragmatic self-study*. (Unpublished doctoral dissertation). University of British Columbia, Vancouver, Kanda.

Hafþór Guðjónsson. (2007). Að kenna í ljósi fræða og rannsókna. *Tímarit um menntarannsóknir*, 4, 39-56. Sótt af <https://skemman.is/handle/1946/15095>

Hafþór Guðjónsson. (2017). Að skrifa til að skilja: Ritun sem rannsókn. *Skólaþræðir. Tímarit Samtaka áhugafólks um skólaþróun*. Sótt af <https://skolathraedir.is/2017/11/08/ad-skrifa-til-ad-skilja-ritun-sem-rannsokn/>

Hafþór Guðjónsson. (2018). Alþýðukennslufræði og forhugmyndir. *Skólaþræðir. Tímarit Samtaka áhugafólks um skólaþróun*. Sótt af <https://skolathraedir.is/2018/02/07/althydukennslufraedi-og-forhugmyndir/>

Hafþór Guðjónsson. (2019). Nemandinn sem merkingarsmiður. *Skólaþræðir. Tímarit Samtaka áhugafólks um skólaþróun*. Sótt af <https://skolathraedir.is/2019/09/15/nemandinn-sem-merkingarsmidur/>

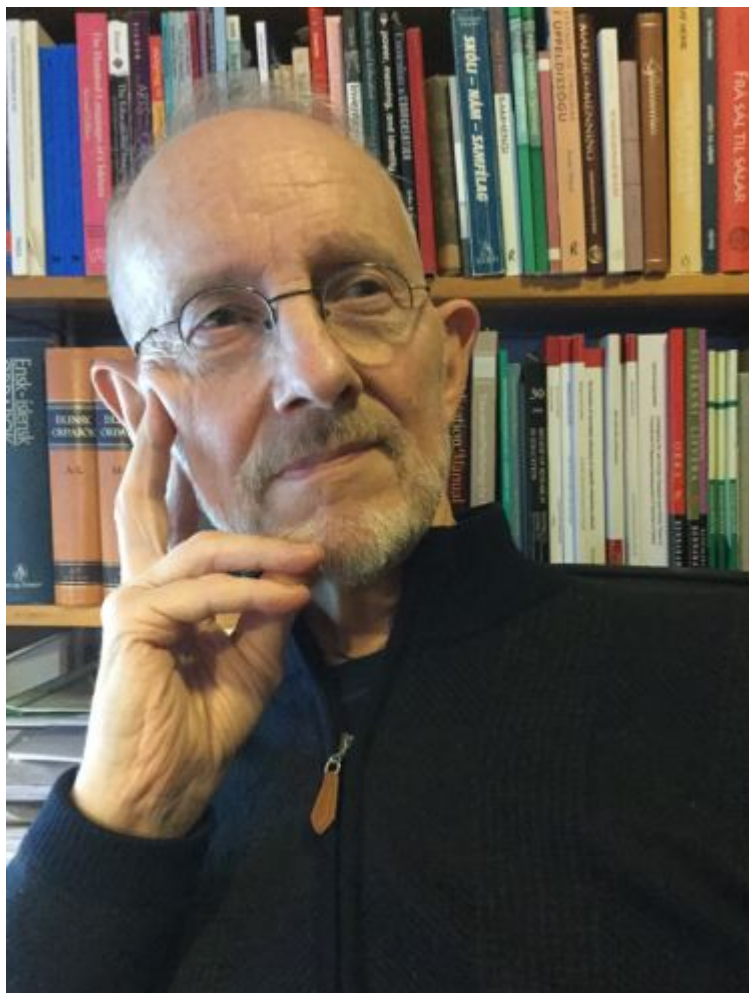
Halliday, M.A.K. (1993). Towards a language-based theory of learning. *Linguistics and education*, 5, 93-116.

Vygotsky, L. (1986). *Thought and language*. Cambridge: The MIT Press.

^[i] Í grein sem ég skrifaði í *Tímarit um menntarannsóknir* árið 2007 og nefndi *Að kenna í ljósi fræða og rannsókna*, geri ég ítarlega grein fyrir þessari hugmynd og hvaðan hún er ættuð. Sjá <https://skemman.is/handle/1946/15095>

Hafþór Guðjónsson er upphaflega lífefnafræðingur að mennt, kenndi efnafræði í framhaldsskóla um tveggja áratuga skeið en hefur gegnt stöðu dósentis í náttúrufræðimenntun og kennslufræðum á Menntavísindasviði Háskóla Íslands undanfarin ár.

Nemandinn sem merkingarsmiður



**Hafþór
Guðjónsson**

Í síðasta pistli mínum í Skólaþráðum, *Af tossum og táknfræði*, sagði ég frá glímu Bubba

Mortens við íslenska skólakerfið. Hann var skrifblindur og átti þess vegna erfitt uppdráttar í skólakerfi sem lagði áherslu á skrifleg próf. Svo fór hann í skóla í Danmörku og þar þurfti hann ekki að taka nein skrifleg próf og þá fór allt að ganga betur. Þótti flottur ungur maður.

Í pistlinum skoðaði ég þessa skólasögu Bubba í táknfræðilegu ljósi, nánar tiltekið í ljósi félagslegrar táknfræði og komst þá að þeirri niðurstöðu að hann hefði, líkt og margir aðrir nemendur, verið fórnarlamb gamalgróinnar hugmyndafræði sem einblínir á tungumálið og telur skrifleg próf bestu leiðina til að meta þekkingu og færni nemenda. Félagsleg táknfræði lítur hins vegar svo á að skrifleg próf takmarki möguleika nemenda til að koma þekkingu sinn á framfæri og sýna færni sína.

Félagsleg táknfræði (social semiotics) er í mínum huga öflugt „ljós“, ekki bara til að skoða skrifleg próf heldur skólastarf almennt. Þegar við skoðum skólastarf í þessu ljósi birtist það okkur með nýjum hætti og við skynjum ný sóknarfæri, nýjar og öflugari leiðir til að þjóna nemendum okkar. Um þetta fjallar þessi pistill.

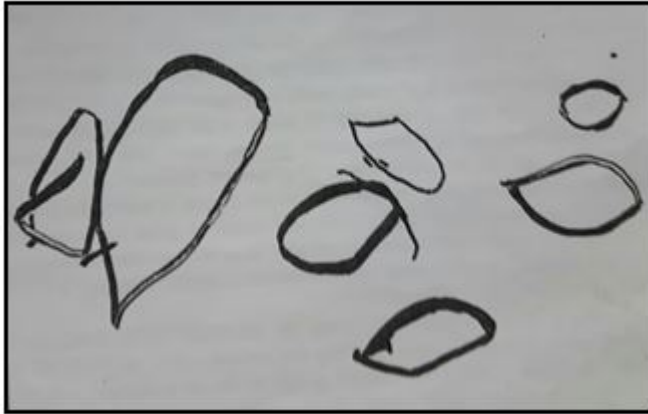
Félagsleg táknfræði er kenning um *merkingarsköpun*. Hún spyr: Hvernig skapar fólk merkingu? Gefur sér þá að merkingarsköpun sé grunnþáttur í tilveru okkar mannanna, að við séum sýkt og heilagt og frá blautu barnsbeini að leitast við skapa merkingu úr því sem við upplifum, hvort heldur er í skóla eða lífinu almennt. Nám frá þessum bæjardyrum séð er merkingarsköpun. Hér er félagsleg táknfræði á svipuðum nótum og hugsmíðahyggja sem virðist hafa haft áhrif á íslenska kennara ef marka má svokallaða TALIS könnun frá 2008 sem gerð var að tilhlutan OECD og leiddi í ljós að „í engu þátttökulandi hafa kennarar meiri trú á constructivist/hugsmíðahyggju fullyrðingum en á Íslandi“ (Ragnar F. Ólafsson og Júlíus K. Björnsson, 2009, bls. 29). Nemandinn, frá sjónarhóli hugsmíðahyggju, er ekki óvirkur þekkingarþegi heldur sívirkur merkingarsmiður sem skapar eða leitast við að skapa merkingu úr því sem hann heyrir og því sem hann les.

En hvernig? *Hvernig skapar fólk merkingu?* Ljóst má vera að þetta er lykilspurning. Ef við vitum hvernig fólk skapar merkingu ætti það að auðvelda okkur að skapa nemendum okkar gott námsumhverfi. Nýr grunnur fyrir skólastarf er þá orðinn til.

Hvernig sköpum við merkingu? Félagsleg táknfræði svarar þessari spurningu þannig: Manneskjan skapar merkingu með því að *búa til tákn (signs)*, þ.e. tengja saman „það sem hún meinar“ (merkingu) við „eitthvað sem getur meint það“, einhvers konar *form*. Tákn er sem sé samsett úr formi og merkingu og þetta tvennt verður ekki sundurslitið. Merkingarsköpun á sér stað á þann hátt að maður gefur verðandi merkingu eða því sem maður er að meina ákveðið form. Formið getur verið orð, orðasamband eða texti en líka látbragð, hlutur, mynd, tónlist eða teikning. Raunar má rekja upphaf félagslega táknfræði að nokkru leyti til ákveðinnar teikningar sem þriggja ára snáði teiknaði. Þetta hefur líklega verið um miðjan tíunda áratug síðustu aldar. Snáðinn sat í kjöltu pabba, önnur kafinn við að

teikna. Segir svo upp úr eins manns hljóði:

Viltu sjá? Ég er að búa til bíl ... kominn með tvö hjól ... og tvö hjól að aftan ... og tvö hjól hérna ... þetta er skrítið hjól.” Þegar hann var búinn að teikna sagði hann: „Þetta er bíll. (Kress, 2005, bls. 1)^[1]



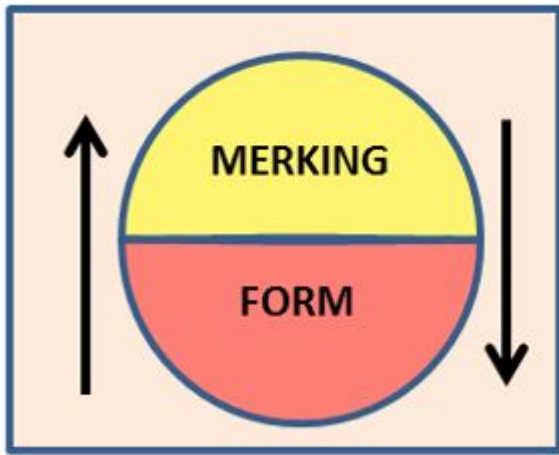
MYND 1. „ÞETTA ER BÍLL.“

Hér til hliðar má sjá myndina sem strákur teiknaði.

Pabbinn í þessu tilviki var enginn annar en Gunther Kress, einn af upphafsmönnum félagslegrar táknfræði. Myndin og orð drengsins höfðu djúp áhrif á Kress og þá sérstaklega afstöðu hans til tákna. Í klassískri táknfræði (semiotics) er litið á tengsl tákns og þess sem því er ætlað að tákna sem handahófskennd. Við fyrstu athugun virðast þetta augljós sannindi. Einn og sami hlutur er jú kallaður ólíkum nöfnum. Það sem við köllum *tré*, kalla Englendingar *tree*, Þjóðverjar *Baum* og Frakkar *arbre*.

Kress lítur öðrum augum á þetta. Frá hans bæjardyrum séð eru tákni aldrei handahófskennd. Þvert á móti, markast þau af áhuga og sjónarhorni þess sem meinar (eru „motivated“). Viðkomandi velur form sem honum finnst *hæfa* því sem hann er að meina, *viðeigandi* form. Strákurinn hans Kress táknar bíl með mörgum hringjum vegna þess að a) áhugi hans beinist að bílhjólunum (hans sjónarhorn) og b) hringformið hentar því sem hann er að *meina*. Kress (2005, bls. 10) skrifar:

Fyrir honum er bíll fyrst og fremst eitthvað sem hefur hjól. Teikning hans markast af þessu sjónarhorni: „bíll sem hjól“. Fókussinn er á þetta atriði og hann býr yfir meðölum [kann að teikna hringi; innskot mitt (HG)] til að koma þessu sjónarhorni á framfæri við aðra.^[2]



MYND 2. TÁKN ER SAMSETT ÚR MERKINGU OG FORMI. ÖRIN VINSTRA MEGIN VIÐ TÁKNIÐ STENDUR FYRIR TÚLKUN, ÖRIN HÆGRA MEGIN VIÐ TÁKNIÐ FYRIR TJÁNINGU.

Mynd 2 sýnir tákn. Það er samsett úr merkingu og formi. Örvarnar sitt hvoru megin gefa til kynna hvernig við sköpum tákn; annars vegar með því því að *finna merkingu viðeigandi form* (örin hægra megin), hins vegar með því að *gefa formi merkingu* (örin vinstra megin). Drengurinn hans Kress var að leitast við að *tjá* merkingu sína („bíll sem hjól“), finna henni viðeigandi form og teiknaði þá hringi. Pabbi hans þurfti hins vegar að *ráða í* formin (hringina), *túlka* þau. Með öðrum orðum, táknsmíð gengur í báðar áttir. Örin vinstra megin stendur fyrir *túlkun*, til dæmis lestur og hlustun en örin hægra megin fyrir *tjáningu*, til dæmis tal, ritun og teikningu.

Vert er að undirstrika að félagsleg táknfræði lítur á orð sem form. Hefðin kennir okkur að hugsa um orð sem merkingarbera. Sendandi hugsar eitthvað (merkingu) og „kemur því í orð“ sem hlustandi tekur við og afkóðar. Orðin *flytja* merkinguna. Félagsleg táknfræði lítur hins vegar á orð sem form sem hlustandi eða lesandi *fillir* merkingu.

Skoðum þetta aðeins nánar. Hér fyrir neðan gefur að líta upphafsorðin í *Blíðfinni* eftir Þorvald Þorsteinsson (1998). Lestu þennan texta og hafðu um leið gætur á því hvað gerist innra með þér. (Ekki verra ef þú skrifaðir það á blað. Skrif skerpa oft athyglina!)

Blíðfinnur opnaði augun þar sem hann lá í rúminu sínu og var svolitla stund að átta sig á því að hann var einn í húsinu og að allt var eins og það átti að vera. Og þó. Það var eins og eitthvað hefði gerst á meðan hann svaf (bls. 7).

Hvað gerðist innra með þér?

Þegar ég les þennan texta finnst mér eins og nokkurs konar „myndskeið“ fari af stað innra

með mér; ég sé lítinn strák vakna í rúmi sínu; glenna upp augun, horfa í kringum sig eilítið undrandi á svipinn. Ekki kæmi mér á óvart að þú upplifir eitthvað svipað, lesandi góður. Það er alvanalegt að fólk *sjái fyrir sér* atvik og atburði um leið og það les. James Paul Gee (2004) telur að upplifanir af þessu tagi endurspegli hugarstarfsemina. Þegar við verðum fyrir nýrri reynslu, segir hann, virðist eldri reynsla í formi mynda og myndskleiða vakna til lífsins og leiðbeina okkur, segja okkur hvað við erum að upplifa og hvernig væri gott eða hentugast að bregðast við því sem við upplifum:

Það er engu líkara en við tökum kvikmyndir af reynslu sem við verðum fyrir, klippum þær til og búum til úr þeim sérhæfð myndskleið fyrir atvik eða atburð af ákveðnu tagi (prototypical tapes or a set of typical instances) ... Þegar við mætum nýjum aðstæðum eða nýjum textum spilum við þessi myndskleið ... í því skyni að nota gamla reynslu til að mæta nýrri reynslu ... og gera það sem við upplifum í augnablikinu merkingarbært (bæði meðan við erum að upplifa og síðar meir) (Gee, 2004, bls. 20).

Gee gengur jafnvel svo langt að halda því fram að „svona“ hugsum við:

Þessi hugrænu myndskleið eru verkfærin sem við notum til að hugsa með. Við notum þau til að skapa merkingu úr reynslu sem við verðum fyrir. Við notum þau líka til að gefa orðum og setningum merkingu (Gee, 2004, bls. 20)

Þegar Gee talar með þessum hætti er hann ekki aðeins með í huga hversdagslega og sammannlega reynslu. Hann styðst líka við rannsóknir Lawrence W. Barsalou á vitsmunalegri starfsemi (cognition). Barsalou (1999) hefur, á grundvelli þessara rannsókna, sett fram *skynræna* (perceptual) kenningu um mannshugann. Samkvæmt henni vinnur mannshugurinn með *skynbundin* (modal) tákn sem eiga ætt sína að rekja til skynfæranna og bera sterkt svipmót af upphaflegri reynslu (því sem maður heyrði, sá, o.s.frv.). Með öðrum orðum, það sem við upplifum og veitum athygli varðveitist, samkvæmt kenningu Barsalou, í formi sem dregur dóm af upprunalegri reynslu. Heilinn skráir þá boð frá augum, eyrum, tungu, nefi og húð og varðveitir þau sem skynbundin tákn og í því skyni að auðvelda okkur að *bregðast* við nýjum aðstæðum. Til að gegna þessu hlutverki að bregðast bæði fljótt og vel við nýjum aðstæðum, þróar heilinn, samkvæmt kenningu Barsalou, svokallaða *herma* (simulators). Hlutverk þeirra er að samhæfa fyrirbyggjandi upplýsingar (skynbundin tákn) úr fenginni reynslu og nýta þær til að „þreifa á“ (simulate) nýrri reynslu, flokka það sem maður upplifir undir eitthvað sem maður þekkir fyrir. Sjái ég hjól og veiti ég því athygli fer „hjóla-hermirinn“ minn í gang og segir mér hvað þessi hlutur er, til hvers meggi nota hann og hvernig. Allt er þetta gert til að auðvelda mér, gerandanum, að *fást við heiminn*, átta mig á því sem ég upplifi (sé, heyri, snerti, finn lykt eða bragð) og *búa mig undir* verk eða athöfn. Og þetta á ekki bara við um hluti og fyrirbæri sem verða á vegi manns heldur líka orð og setningar í textum sem maður les. Þegar maður les um hjól verða sömu heilastöðvar virkar og þegar maður sér raunverulegt hjól eða er að búa sig undir að fara að hjóla (Borghini,

2005). Hjóla-hermirinn er greinilega ætlaður bæði til að „hjóla með“ og skilja texta sem fjalla um hjól og hjólreiðar.^[3]

Samkvæmt því sem hér er sagt er lestur merkingarsköpun þar sem fyrri reynsla í formi myndskeiða eða herma er notuð til að bregðast við textanum. Við höfum margoft upplifað okkur sjálf vakna í rúmi og upplifað aðra vakna í rúmi, til dæmis börnin okkar. Þessa reynslu varðveitir heilinn í formi innri tákna (t.d. mynda, myndskeiða og hugtaka) og notar þau m.a. til að skapa merkingu úr texta sem við lesum, til dæmis „Blíðfinnur opnaði augun...“. Gáum að því að þessi orð eru í grunninn prentpunktir sem mynda stafi og orð, þ.e. *form* sem höfundurinn notar til að tjá það sem *hann er að meina* (merkinguna). En við sjáum ekki það sem hann er að meina. Við sjáum aðeins form (orð) á blaði og þurfum að einbeita okkur til að gera þau *merkingarbær*. Köllum þá til hugræn myndskeið(innri tákn) sem heilinn hefur gert úr svipuðum atvikum („að vakna í rúmi“) og notum þau til að gefa orðunum merkingu.

Líf okkar er að verulegu leyti táknvinna. Eðlilega vegna þess að heimurinn sem við lifum í er ekki bara heimur hluta heldur líka heimur tákna. Frá upphafi siðmenningar hafa menn verið að burðast við að ná saman, tengjast, gera sig skiljanlega hver öðrum í því skyni að ná betri tókum á tilverunni. Og hafa þá þróað ýmsar leiðir eða *táknunarhætti* (modes); fyrst bendingar, látbragð, svipbrigði og myndir (teikningar) en síðar tal og ritun. Illu heilli hefur þróunin orðið sú að tal og ritun hafa náð yfirhöndinni, sérstaklega í skólastarfi og skyggt á aðra táknunarhætti. „Illu heilli“ skrifa ég (með Kress sem leiðsögumann) vegna þess að í samfélaginu sem slíku lifa hinir táknunarhættirnir góðu lífi. Nútímafolk, líkt og forfeður þess, notar svipbrigði, látbragð, hluti, gjörðir, kyrrmyndir, hreyfimyndir, teikningar, hluti, líkön, dans, tónlist, snertingar og leiki til að tjá sig, koma því sem það vill meina á framfæri við aðra. Finnur að þetta gefst vel, sérstaklega ef það notar marga táknunarhætti samtímis eða til skiptis. Kennarar gera þetta vitaskuld líka, ósjálfrátt (t.d. með bendingum eða látbragði) eða meðvitað (sýna hluti og myndir, teikna á töflu, bregða á leik), trúu því að þetta auðveldi nemendum þeirra að skilja það sem er verið að kenna. Svo var um mig þegar ég kenndi efnafræði í Menntaskólanum við Sund. Gekk svo langt að ég var kallaður „kennarinn með bakkann“. Væri ég að fara að kenna „bóklegan tíma“ eins og sagt var tók ég einatt með mér bakka sem á voru bæði áhöld og efni. Sýndi þá efni um leið og ég talaði um þau og gerði jafnvel smá athuganir í augu sýn nemenda. Þetta hreif. Nemendur virtust „vakna til lífsins“. Augu þeirra endurspegluðu athygli, jafnvel áhuga. Ég var auðvitað ánægður með þessi viðbrögð en lét þar við sitja. Það var ekki fyrr en ég fór að lesa Kress mörgum árum seinna að mér fannst ég skilja hvað var í gangi. Ég hafði ómeðvitað verið að þróa *fjölhátt* (multimodal) kennslu, þ.e. flétta saman ólíkum táknunarháttum og gefa þannig nemendum mínum fleiri möguleika til merkingarsköpunar. Sérhver táknunarháttur býður upp á ákveðin form og þá um leið ákveðna möguleika til að skapa merkingu. Tal, til að mynda, býður upp á orð sem tengja má saman í setningar og texta og skapa þannig línulega og röklega framsetningu. Mynd gefur kennaranum möguleika á að sýna nemendum í einni svipan tengsl hluta eða hugtaka (sbr. hugarkort sem sýnir hvernig hugtök tengjast innbyrðis). En sérhver

táknunarháttur er líka takmörkunum háður. Tal er tímabundið, er um stund en hættir svo, er ekki lengur. Mynd sýnir en talar ekki.

Kennsla er samskipti. Kennarinn freistar þess að ná til nemenda, „koma þeim í skilning“ um það viðfangsefni sem er til skoðunar hverju sinni. Oftar en ekki „spilar hann á marga strengi“ (notar marga táknunarhætti), ekki vegna þess að hann hafi lesið Kress heldur vegna þess að honum er það eðlilegt, hann hagar sér eins og fólk yfirleitt. Og fólk yfirleitt notar margvíslegar leiðir til að skapa merkingu fyrir sig og aðra og hefur gert svo um aldir. Fræðimenn um samskipti hafa hins vegar þrengt sviðið, einblínt á tungumálið, og sett það í öndvegi út frá þeirri sýn að tungumálið (tal og ritun) sé hinn raunverulegi miðill, „færibandið“ sem flytur þekkingu. Enda þarf að flytja hana, segja þessir sömu fræðimenn og gera þá kennarann að sendanda og nemandann að viðtakanda, þekkingarþega. Þegar þannig er hugsað tekur starfið í skólastofunni á sig mynd þekkingarmiðlunar þar sem tal og ritun eru í aðalhlutverkum en aðrir „miðlar“, til dæmis myndir, teikningar, litir, hlutir, líkön, látbragð og leikir í aukahlutverkum eða engum hlutverkum eða hætta að gegna hlutverkum, hverfa af sviðinu þegar ofar dregur í skólakerfinu. Leikur þykir við hæfi í leikskóla, ekki í grunnskóla. Hvers vegna?

Þegar ég fór að lesa Kress varð mér ljóst að sem efnafræðikennari notaði ég marga táknunarhætti, spilaði á marga strengi. Ekki nóg með það, ég áttaði mig á því að þessir „strengir“ eru ólíkrar gerðar en jafn „réttháir“ eða mikilvægir, rétt eins og strengir í gítar eða öðru strengjahljóðfæri. Nú fannst mér ég vera að *byrja* að skilja (ég á örugglega langt í land!) hvað tal er og hvernig það er frábrugðið öðrum táknunarháttum, til dæmis ritun eða mynd. Og nú fannst mér ég vera að *byrja* að skilja hvernig leikur og látbragð geta gegnt mikilvægu hlutverki í kennslu sem miðar að því að hjálpa nemendum að skapa merkingu úr því sem kennt er. Síðast en ekki síst fór ég að átta mig á því að til að koma auga á alla hina táknunarhættina og meta þá að verðleikum þurfa kennarar að hætta að hugsa um nemendur sem viðtakaendur en *byrja* að hugsa um þá sem smíði: merkingarsmíði og táknsmíði. Geri þeir það er viðbúið að þeir fari að hugsa um sjálfa sig sem hönnuði því hlutverk þeirra verður nú fyrst og fremst fólgið í því að hanna fjölhátta námsumhverfi sem hjálpar nemendum til skilnings á námsefninu. Jafnvel er ekki loku fyrir það skotið að nemendur fari þá að hugsa á svipuðum nótum, hætti að hugsa um sig sem viðtakendur en fari í staðinn og í vaxandi mæli að líta á sig sem hönnuði með það hlutverk fyrst og fremst að skapa sjálfa sig.

Heimildir og ítarefni

Barsalou, L. W. (1999). Perceptual symbol systems. *Behavioural Brain Science*, 22, 577–660.

Bezemer, J. og Kress, G. (2016). *Multimodality, learning and communication. A social semiotic frame*. New York: Routledge.

Borghi, A. M. (2005). Object concepts and action. Í D. Pecher og R. A. Zwaan (ritstj.), *Grounding cognition. The role of perception and action in memory, language, and thinking* (bls. 8–34). Cambridge: Cambridge University Press.

Gee, J. P. (2004). Language in the science classroom: Academic social languages as the heart of school-based literacy. Í E. W. Saul (ritstj.), *Crossing borders in literacy and science instruction: Perspectives on theory and practice* (bls. 13–32). Arlington: NSTA press.

Hafþór Guðjónsson. (2019). Af tossum og táknfræði. *Skólaþræðir. Tímarit samtaka áhugafólks um skólaþróun*. Sótt af <https://skolathraedir.is/2019/02/23/af-tossum-og-taknfraedi/>

Hafþór Guðjónsson. (2011). Að verða læs á náttúrufræðitexta. *Netla - veftímarit um uppeldi og menntun*. Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2011/ryn/004.pdf>

Kress, M. (2005). *Before writing: Rethinking the paths to literacy*. Rafræn útgáfa. London: Routledge.

Kress, G., Jewitt, C., Ogborn, J. og Tsatsarelis, C. (2001). *Multimodal teaching and learning: The rhetorics of the science classroom*. London: Continuum.

Ragnar F. Ólafsson og Júlíus K. Björnsson. (2009). TALIS. Staða og viðhorf kennara og skólustjórnenda: Alþjóðleg samanburðarrannsókn unnin í samvinnu við OECD fyrir menntamálaráðuneytið. Sótt af https://mms.is/sites/mms.is/files/1talís_island_0.pdf

Þorvaldur Þorsteinsson. (1998). *Ég heiti Blíðfinnur en þú mátt kalla mig Bóbó*. Reykjavík: Bjartur.

Tilvísanir

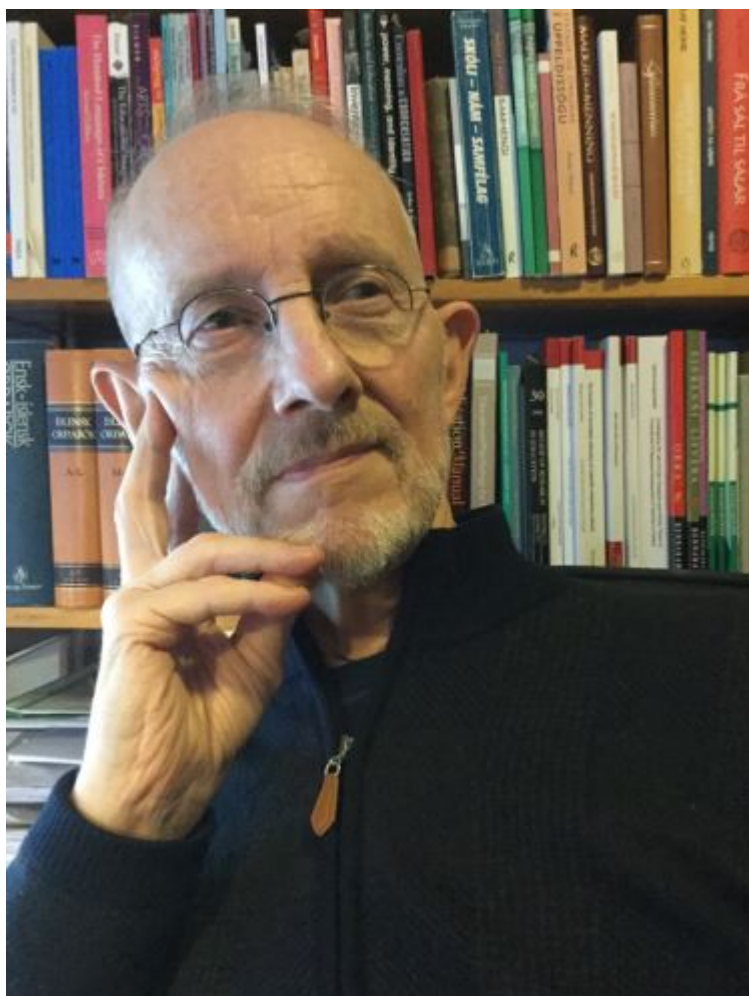
^[1] Do you want to watch me? I'll make a car ... got two wheels ... and two wheels at the back ... and two wheels here ... that's a funny wheel. When he had finished, he said 'This is a car.'

^[2] For him a car, clearly, was first and foremost defined by the criterial characteristic of having wheels. His representation of the car focused on that aspect of the object to be represented, and he had the means available to him, for representing these features of car, namely wheels, or 'wheelness'.

^[3] Ég geri nánari grein fyrir kenningu Barsalou í grein sem birtist í Netlu árið 2011 og ber yfirskriftina *Að verða læs á náttúrufræðitexta*.

Hafþór Guðjónsson er fyrrverandi dósent við Menntavísindasvið HÍ. Hann er upphaflega lífefnafræðingur en hin síðari ár hefur áhugi hans einkum beinst að náttúrufræðikennslu og kennaramenntun. Helstu áhugasvið hans sem fræðimanns eru nám, kennaramenntun, náttúruræðimenntun og starfendarannsóknir.

Af tossum og táknfræði



Hafþór Guðjónsson

*En svo kom að skrift og stafsetningu og þá hrundi veröldin.
(Bubbi Mortens)*

Hinn 12. janúar síðasliðinn birtist viðtal við Bubba Mortens í Fréttablaðinu. Í upphafi viðtalsins er vikið að skólagöngu Bubba. Hann segir:

Ég er skrifblindur. Ég var undrastrákur á bækur. Bráðger og varð snemma læs. Ég var búinn að lesa Tolstoj og Gorkí fyrir 10 ára aldur. Ég stóð mig líka vel í lestri í skóla. En svo kom skrift og stafsetning og þá hrundi veröldin. Ég var settur í geymslu í grunnskóla, tossabekkin í Vogaskóla. Þar brotnaði auðvitað eitthvað og ég fann fyrir ótta við orð og skrif.

Fjórtán ára gamall var Bubbi sendur í heimavistarskóla í Danmörku. „Þar losnaði hann að einhverju leyti undan óttanum við að setja hugsanir sínar í orð“, skrifar blaðakonan, Kristjana Björg Baldursdóttir og vitnar aftur í Bubba:

Þar var sagt við mig: Þú ert bara í toppstandi, þú þarft ekki að taka nein skrifleg próf í þessum skóla. Áherslurnar voru svo allt aðrar en ég hafði kynnst á Íslandi. Ég fékk að vera ég.

„Ég fékk að vera ég“, segir Bubbi. Kannski er það mergurinn málsins. Bubbi kemur í umhverfi þar sem honum bjóðast aðrar hjargar en skrif til að koma hugsunum sínum í orð, til að sýna hvað hann veit og hvað hann skilur; til að sýna heiminum að hann er enginn bjáni heldur flottur strákur sem les Tolstoj og Gorkí og er á leiðinni að vera afburða tónlistarmaður og skáld. Þú ert bara í toppstandi, segja þeir í Danmörku. Talaðu maður, talaðu!

Tossi. Heima á Íslandi var Bubbi álitinn tossi og settur í tossabekk í Vogaskóla. Hann átti í erfiðleikum með skrif og stafsetningu og þá auðvitað með skrifleg próf. Og skrifleg próf voru (og eru!) helsti mælikvarðinn á kunnáttu og jafnvel námsgetu. Nemendur voru flokkaðir á þessum grunni. Þeir sem fengu lágar einkunnir á skriflegum prófum voru settir í tossabekk. Dæmdir sem annars flokks fólk. Afgangsstærðir. Og sumir brotnuðu, kannski fyrir lífsstíð. Náðu sér ekki á strik líkt og Bubbi.

Um svipað leyti (1967 – 1968) og Bubbi beið ósigur í Vogaskóla var ég kennari við Gagnfræðaskólann í Vestmannaeyjum; þá nýútskrifaður stúdent frá MR með prýðilegar einkunnir; fyrsta flokks maður sem fékk það hlutverk að kenna annars flokks fólk, tossunum í 1.A, stærðfræði. Stærðfræði! Glatað! Fyrirfram glatað! Geta ekki lært stærðfræði, sögðum við, fyrsta flokks fólk á kennarastofunni. Getum ekki lært stærðfræði, sögðu þeir, annars flokks fólk í 1.A. Þegar ég tók til við að kenna þeim brotareikning fannst þeim nóg komið. Drengur rétti upp höndina: „Hafþór, vertu ekkert að kenna okkur þetta. Við erum svo miklir

tossar.“

Man ekki hvernig ég brást við en líkast til hefur atvikið hreyft við mér því orð drengsins búa með mér og koma í hug mér þegar ég les eða heyri um börn sem verða undir eða tapa áttum í skóla, til dæmis strákinn Bubba í Vogaskóla. Verð reiður, argur út í skólakerfi sem skellir skuldinni á nemendur í stað þess að líta í eigin barm.

Bubbi var settur í tossabekk í Vogaskóla. Af því að honum gekk illa á skriflegum prófum, átti í brasi með skrif og stafsetningu. Svo fór hann í skóla í Danmörku og þá var allt í stakasta lagi. Engin skrifleg próf og drengurinn í toppstandi!

Eitthvað bogið við þetta, ekki satt? Dæmdur tossi á Íslandi en drengur í toppstandi í Danmörku!

Hvað segir þessi saga okkur?

Í stuttu máli: Námsmatsaðferðir geta skipt sköpum fyrir nemendur. Nemendur sem eiga í erfiðleikum með að skrifa eiga á hættu að verða „dæmdir út leik“ þar sem skrifleg próf eru ríkjandi matsform. Þeir vita kannski heilmikið, kunna námsefnið, lásu vel fyrir prófið en klikka á prófinu sjálfu. „Lok, lok og læs, allt úr stáli, lokað fyrir Páli“ eða öllu heldur Bubba og hans líkum.

Skrifleg próf hafa verið og eru enn ríkjandi matsform. Af hverju? Jú, sumpart vegna þess að þau eru skrifleg. Svör nemenda eru þarna á blaðinu, hverfa ekki út í buskann líkt og svör á munnlegu prófi. Kennarinn getur rýnt í þau, aftur og aftur. Og hafi hann vandað til verksins, prófagerðarinnar, er líklegt að honum gangi vel matið. Hann veit að hverju hann gengur. Með árunum og svipuðum prófum frá ári til árs verður þetta ósköp þægilegt.

En það er önnur meginástæða fyrir vinsældum skriflegra prófa. Þau eru af mörgum talin gefa besta mynd af kunnáttu nemenda, hve vel þeir kunna námsefnið og jafnvel námsgetu eða greind nemenda, hve góðir námsmenn þeir eru og hve gáfaðir þeir eru. Nemendur sem koma vel út úr skriflegum prófum yfirleitt eru taldir greindari en aðrir nemendur. Jafnvel verið sýnt fram á fylgni milli útkomu á slíkum prófum og prófum sem ætlað er að mæla svokallaða greindarvísitölu fólks (Matthías Jónasson, 1967). Frábært mælitæki!

Eða hvað?

Það er svo með flesta hluti að þeir birtast okkur á ólíkan hátt ef þeir eru skoðaðir í mismunandi ljósi eða frá ólíkum sjónarhólum. Þetta á við um skrifleg próf. Skrifleg próf líta vel út ef þau eru skoðuð í ljósi viðtökuviðhorfsins. Samkvæmt því er nám fólgið í því að taka við því sem kennt er og leggja það á minnið. Gangi það vel kemur restin af sjálfu sér. Á

prófinu nær nemendinn einfaldlega í það sem hann hefur lagt á minnið og skrifar það á prófblaðið. Nema viðkomandi sé haldinn prófkvíða. Nema viðkomandi sé skrifblindur. Nema viðkomandi eigi í vandræðum með stafsetningu, svo mjög að hann skammast sín jafnvel. En þetta eru auðvitað sértilvik og þau má leysa með sérúrræðum!

En skrifleg próf líta ekki alveg eins vel út ef við skoðum þau frá sjónarhóli hugsmíðahyggju, sem virðist hafa verið að ryðja sér til rúms víða heim, m.a. hér á landi. Samkvæmt henni er nám merkingarsköpun. Að læra í skóla merkir að skapa merkingu úr því sem kennarar segja og því sem stendur í námsbókunum. Sumir hugsmíðasinnar ganga jafnvel enn lengra og segja: Svona erum við. Við erum, hvert og eitt, merkingarsmiðir; frá blautu barnsbeini erum við að myndast við að koma reglu á það sem við upplifum, gera það merkingarbært, setja það í samhengi, tengja það sem við upplifum hér og nú við það sem við höfum áður upplifað og skapað merkingu úr. Komum þannig reglu á okkur sjálf, sköpum okkar eigin innri þekkingarheim (Bruner, 1996). Mætum þannig til leiks í skóla, með okkar þekkingarheim, okkar skilning á heiminum og lífinu og tilverunni og hefjumst handa við að túlka það sem kennarinn segir og það sem stendur í námsbókunum, höldum áfram uppbyggingunni, merkingarsmíðinni, þekkingarsmíðinni. Förum svo í próf, ekki bara með það sem við höfum lagt á minnið heldur okkur sjálf, þekkingarheiminn okkar, viðhorfin, tilfinningarnar. Allt heila klabbið. Og höldum auðvitað okkar striki. Höldum áfram að túlka, skapa merkingu, að þessu sinni úr spurningunum á prófinu. Gengur misjafnlega. Sumir skilja ekki spurningarnar eða einhver orð í spurningunum. Langar að spyrja en mega ekki. Þögn! Sumir lenda í vandræðum með að koma þessu frá sér. Hafa aldrei verið góðir í að tjá sig skriflega.

Þegar merkingin kemur inn í myndina fer glansinn af skriflegum prófum. Þá fer okkur að skiljast að þau henta sumum en ekki öðrum. Og við förum jafnvel að undrast hvort þessi einhliða áhersla á skrif sé réttlæt看anleg. Er ekki verið að þrengja ansi mikið að nemendum með því að njörva þá niður við þetta form? Þessi spurning verður enn áleitnari þegar tekið er mið af rannsóknum sem sýna að fólki gengur alla jafnan betur að svara skriflegum spurningum ef þau fá tækifæri til að spyrja um merkingar orða eða hafa hluti við hendina, til dæmis hnattlíkan ef verið er að spyrja út í þyngdarkraft Jarðar (Schoultz, 2002). Ein lítil ábending um merkingu orðs og þekkingin streymir fram sem væri hún fljót eða foss. Lítur á hnattlíkanið, þreifar á því, lætur það snúast og þá er sem kvikni á perunni. Þetta kemur ekki óvart. Í lífinu utan skólans erum við alla jafnan á mörgum „rásum“ samtímis. Beitum ýmsum meðölum til að skilja hluti og eins ef við þurfum að útskýra eitthvað fyrir öðrum: tölum, skrifum, teiknum, skoðum myndir, sýnum myndir, sýnum hluti, notum hendur og andlit, látbragð og svipbrigði. Erum *fjölhátta* eða *multimodal* svo við beitum orðfæri félagslegrar táknfræði (sjá t.d. Bezemer og Kress, 2016).

Félagslega táknfræði má skoða sem viðleitni til að endurlýsa samskiptum fólks, draga fram í dagsljósið hluti sem ekki hafa notið athygli vegna yfirburðarstöðu tungumálsins og skerpa á þeim, sýna fram á mikilvægi þeirra þegar kemur að samskiptum fólks. Þegar við tölum

saman erum við ekki bara að tala, nota hljóð. Við notum líka hendur og andlit, látbragð (gesture) og svipbrigði (gaze), hreyfum hendur og fingur, lyftum augabrúnum og hrukkum ennið. Frá sjónarhóli félagslegrar táknfræði eru slíkar hreyfingar ekkert ómerkilegri en tal og skrif. Þetta eru fullgildir *táknunarhættir* (modes).

Með orðinu „táknunarhættir“ skírskotar félagsleg táknfræði til leiða sem við höfum til að tákna það sem við meinum eða viljum meina. Hver táknunarháttur gefur vissa möguleika en er líka takmörkum háður. Talmál gefur vissa möguleika en hefur sínar takmarkanir. Og þetta á auðvitað við um aðra táknunarhætti, til dæmis skrif, teikningar, ljósmyndir, hreyfimyndir, látbragð, tónlist, leiklist og dans svo eitthvað sé nefnt. Það gefur því auga leið að gott getur verið að blanda saman mismunandi táknunarháttum. Þá aukast líkurnar á því að það sem ég er að meina (reyna að tjá) komist til skila, til dæmis til nemenda minna; að nemendur mínir átti sig betur á því hvað ég er að meina. Nú hafa þeir úr „mörgu að móða“ ef svo má segja. Möguleikar þeirra til að skapa merkingu (læra) hafa aukist.

Þetta vita kennarar innst inni og haga sér eftir því. Spila á „marga strengi“ í kennslunni í þeirri trú að slíkt hjálpi nemendum til skilnings. Þegar kemur að því að meta nemendur fækkar hins vegar strengjunum. Kennslan á mörgum rásum en prófið á einni rás – skriflegu rásinni. Fjölhátta kennsla – einhátta próf. Lok, lok og læs!

Er ekki tími til kominn að endurhugsa þetta fyrirkomulag? Jafnvel afnema skrifleg próf, að minnsta kosti í þeirri mynd sem nú er við lýði? Skapa ný matsform, fjölhátta próf þar sem nemendum gefst færi á að vera á ýmsum rásum og nota ýmis form til að koma þekkingu sinni á framfæri og sýna færni sína? Sýna hvað í þeim býr?

Sem betur fer virðist vera að rofa til í þessum efnum. Leiðsagnarmat er farið að ryðja sér til rúms og heimapróf þar sem „öll hjálpargögn eru leyfð“ verða algengari með hverju árinu, sýnist mér. En betur má ef duga skal.

Því heimurinn sem börnin okkar fæðast inn í er ekki bara tungumálaheimur heldur tæknivæddur táknheimur sem býður upp á margvíslega möguleika til merkingarsköpunar og þá um leið persónusköpunar, til að vaxa og dafna og finna sig í tilverunni líkt og Bubbi gerði þegar hann fór í skóla í Danmörku.

„Ég fékk að vera ég“ – sagð' ann.



BUBBI MORTHENS



[FORSÍÐA](#) | [HLJÓMSVEITIR](#) | [PLÖTUR](#) | [SPJALLTORG](#) | [HAFA SAMBAND](#)

[Tímalína](#) | [Molar](#) | [Tónleikafyrirspurnir](#) | [Um Bubbi.is](#) | [Á döfinni](#)

PLÖTUR

Undir valmyndinni Plötur finnur þú allar plötur Bubba frá upphafi ásamt myndum af plötaþúmum, lista yfir lög og texta.



LÖG OG TEXTAR

Í gagnagrunninum okkar eru öll lög og textar Bubba. Notaðu leitina til að finna það lag sem þú ert að leita að.



SPJALLTORG

Taktu þátt í umræðunum á spjalltorginu. Athugaðu að þú verður að vera innskráður til að hafa aðgang.



TÍMALÍNA OG MOLAR

Undir valmyndinni tímalína er rakin saga Bubba. Undir Molar eru margir skemmtilegir pistlar.



PISTLAR BUBBA



PRESSAN

Sjá Pistla Bubba **HÉR**

TAKIÐ EFTIR

Bubbi á YouTube.com

[Sitting on topp of the world](#)

[Take This Hammer](#)

[Keep Your Hands Of Her](#)

Forsíða

Bubbi og Bó í Hofi

sunnudagur, 06 júlí 2014



BÓ & BUBBI SAMAN Í HOFI

LAUGARDAGINN 13. SEPTEMBER
KL. 20.00 Í HOFI ÁSAMT HLJÓMSVEIT

Í byrjun apríl s.l. héldu Björgvin Halldórsson og Bubbi Morthens sameignlega tónleika í Eldborgarsal Hörpu og er skemmst frá því að segja að þeir fengu frábærar viðtökur. Uppselt var á tvenna tónleika og var gaman að sjá hversu vel fólk skemmti sér. Nú er komið að því að fara með allan hópinn norður á Akureyri og er viðkomustaðurinn menningarhús þeirra Norðlendinga, Hof.

Heimildir

Bezemer, J. og Kress, G. (2016). *Multimodality, learning and communication. A social semiotic frame*. New York: Routledge.

Bruner, J. (1996). *The culture of education* (bls. 53 – 65). Cambridge: Harvard University Press.

Kristjan Björg Guðbrandsdóttir. (2019). „Lét spila Abba í aðgerðinni“. Viðtal við Bubba Mortens. *Fréttablaðið*, 12. janúar 2019.

Matthías Jónasson. (1967). *Mannleg greind. Þróunarskilyrði hennar og hlutverk í siðmenntuðu þjóðfélagi* (bls. 218 – 241). Reykjavík: Mál og menning.

Schoultz, J. (2002). Att utvärdera begrebbsförståelse. Í H. Strömdahl (ritstj.), *Kommunicera naturvetenskap i skolan - några forskningsresultat*. Lund: Studentlitteratur AB.

Hafþór Guðjónsson er fyrrverandi dósent við Menntavísindasvið HÍ. Hann er upphaflega lífefnafræðingur en hin síðari ár hefur áhugi hans einkum beinst að náttúrufræðikennslu og kennaramenntun. Helstu áhugasvið hans sem fræðimanns eru nám, kennaramenntun, náttúruræðimenntun og starfendarannsóknir.
