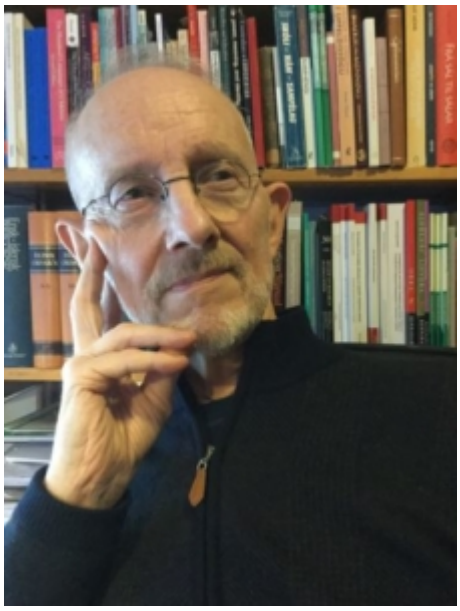
Hvers vegna skilar gagnvirkur lestur árangri?



Hafþór Guðjónsson

Á níunda áratug síðustu aldar urðu þáttaskil í rannsóknum á lesskilningi. Palinscar og Brown (1984) hófust þá handa með rannsókn sem fól í sér að aðstoða nemendur á miðstigi sem gátu afkóðað texta en áttu í vandræðum með að skilja þá og muna. Þróuðu það sem á ensku nefnist *reciprocal teaching* en á íslensku *gagnvirkur lestur* og felst í því að kenna nemendunum að nálgast texta með skipulegum hætti (Anna Guðmundsdóttir, 2007; Guðmundur Engilbertsson, 2013; Rósa Eggertsdóttir, 1998). Palinscar og Brown höfðu áður komist að raun um að góðir lesarar hafa (án þess að vera meðvitaðir um það) tileinkað sér ákveðið *lestrarlag*. Þeir spyrja sjálfa sig spurninga um textann, um hvað hann snúist, staldra við þegar þeim finnst þeir ekki vera með á nótunum, leitast við að greina aðalatriði og lesa á milli lína í leit að merkingu.

Tilraun Palinscar og Brown fólst í því að hjálpa nemendum sem áttu erfitt með að skilja texta að temja sér lestrarlag af því tagi sem hér er lýst. Þetta gerðu þeir með því að skipta nemendum í litla (6-8) manna hópa og einn kennari hafður með hverjum hópi. Kennarinn hafði það hlutverk að kynna aðferðina og sýna með góðu fordæmi hvernig megi nýta hana. Síðan taka nemendur við, hver af öðrum, og leitast við að gera líkt og kennarinn: spyrja „kennaralegra“ spurninga, leita skýringa á hugtökum, taka saman meginatriði í textanum og spá fyrir um framhald texta þegar það á við. Árangurinn lét ekki á sér standa. Lesskilningurinn batnaði stórum og hélt áfram að vera góður hjá þorra nemenda a.m.k. sex mánuðum eftir að námskeiðinu lauk.

Eins og við má búast vöktu rannsóknir Palinscar og Brown mikla athygli en líka nýjar spurningar: Hvernig ná nemendur slíkum framförum? Af hverju skilar gagnvirkur lestur svona góðum árangri? Wertsch (1998) leiðir að því rök að *breytt þátttökumynstur* vegi hér þyngst, þ.e. sú staðreynd að það eru *nemendurnir sjálfir sem spyrja spurninga*; bendir á að viðlíka hópastarf þar sem kennarinn sér um að spyrja skili litlum sem engum árangri. Klikkir út með eftirfarandi orðum:

> *Það virðist sem sé mikill kraftur fólginn í því þegar nemendur snúa við blaðinu, í gagnvirkum lestri, og fara sjálfir að spyrja spurninga í stað þess einungis að svara spurningum (Wertsch, 1998, bls. 129).*[1]

Gæti þetta verið raunin? Felst slíkt kynngiafl í að skipta um hlutverk? Spyrja í stað þess vera spurður? Leiða í stað þess að vera leiddur? Stjórna í stað þess að vera stjórnað?

Wertsch (1998) bendir á að þegar nemendur taka þátt í gagnvirkum lestri lendi þeir í þeirri stöðu að þurfa að spyrja viðeigandi spurninga og meta viðbrögð skólafélagnna við þeim. Slík staða er gerólík þeirri stöðu sem þeir eru í alla jafnan og felst helst í því að svara spurningum kennarans. Nemandinn er nú ekki lengur einn með textanum heldur í *samspili við aðra* um textann. Rýnir í textann *með tilliti til annarra*, félaga sinna sem bíða eftir spurningum frá honum. Veit að spurningin má ekki vera út í hött, veit að hann þarf að vanda sig. Heyrir svo sjálfan sig tala, heyrir sjálfan sig beina spurningunni til félaga sinna. Bíður svars. Heyrir svarið og bregst við líkt og kennarinn, kannski hikandi í fyrstu atrennu en vex ásmegin með tímanum. Það tekur sinn tíma að læra nýja hlutverkið. Tekur sinn tíma að læra að spyrja góðra spurninga. Palinscar og Brown (1984) segja frá því að í fyrstu tímunum séu nemendur oft ruglaðir í ríminu, skilji ekki hvað sé í gangi eða hvernig þeir eiga að haga sér. Þurfa mikla hjálp, ekki síst í að *orða spurningar*, og eiga þá jafnvel erfitt með að herma eftir kennaranum, tala eins og hann. Wertsch (1998) dregur fram eftirfarandi dæmi um drenginn Charles sem er í 7. bekk og býr við slakan lesskilning (á borð við 3. bekkjar meðaltal) og er að að byrja þjálfun í gagnvirkum lestri þar sem textinn snýst um snáka (C = Charles, K = Kennarinn).

> *C: Það sem finnst í suðaustur snákum, líka koparsnákum, skröltormum, holusnákum – þeir hafa. Ég segi þetta ekki rétt.*
> *K: Allt í lagi. Langar þig að vita um holusnáka?*
> *C: Já.*
> *K: Hvað gæti verið góð spurning um holusnáka sem byrjar á „hvers vegna“?*
> *C: (Ekkert svar.)*
> *K: Hvað með „Hvers vegna eru snákarnir kallaðir holusnákar?“*
> *C: Hvers vegna vilja þeir vita hvað þeir eru kallaðir holusnákar?*

K: Reyndu aftur.
C: Hvers vegna eru þeir, holusnákar í holu?
K: Hvað með „Hvers vegna kalla þeir snákana holusnáka?“
C: Hvers vegna kalla þeir snákana holusnáka?
K: Þar hefur þú það! Flott hjá þér (Wertsch, 1998, bls. 130 – 131).[2]

Erfitt til að byrja með! En Charles tók miklum framförum á skömmum tíma. Eftirfarandi orðaskipti áttu sér stað á sjöunda degi þjálfunar í gagnvirkum lestri:

C: Hvað er áhugaverðast með skordýr sem borða plöntur, og hvar finnur maður þessar plöntur?
K: Tvær frábærar spurningar! Þær eru bæði skýrar og mikilvægar. Geturðu tekið eina í einu? (Wertsch, 1998, bls. 132).[3]

Wertsch skoðar gagnvirkan lestur með hliðsjón af kenningum Vygotsky og Bakhtin. Vygotsky kenndi að æðri vitsmunir (hugsun, minni, athygli) manneskjunnar mótist af athöfnum sem hún tekur þátt í. Það sem við gerum með öðrum „þarna úti“ sáir fræjum „þarna inni“. Samtöl sem við eigum við aðra síast inn, verða að innri samtölum sem móta orðlæga (verbal) hugsun okkar. En þetta skýrir ekki málið nema að hluta til. Af hverju skiptir það svona miklu máli að nemandinn spyrji *sjálfur*? Þarna kemur Bakhtin okkur til hjálpar. Frá hans bæjardyrum séð verður manneskjan til í gegnum aðra:

Að vera þýðir að vera fyrir hinn og gegnum hinn fyrir sjálfan sig. Manneskjan hefur ekkert innra fullvalda svæði, hún er algerlega og ætíð á landamærunum; þegar hún horfir inn á við horfist hún í augu við hinn eða gegnum augu hins … ég get ekki verið án hins; ég get ekki orðið ég sjálfur án hins; ég verð að finna sjálfan mig í hinum, finna hinn í mér (í gagnkvæmri ígrundun og skynjun) (Bakthin, 1979, bls. 312).[4]

Alla jafnan er nemandinn í hlutverki svarandans. Svarar spurningum sem kennarinn beinir til hans. Í gagnvirkum lestri er þessu snúið við. Hann hefur fengið nýtt hlutverk. Hann er spyrjandi. Ætlast er til þess að hann spyrji. Ekki nóg með það. Ætlast er til að hann spyrji *viðeigandi* spurninga, spurninga sem miða að því að hjálpa *öðrum* til skilnings á textanum sem er til skoðunar. Og svo er auðvitað ætlast til þess að hann spyrji ekki út í bláinn heldur beini spurningum sínum til félaga sinna, horfist í augu við þá, gefi þeim ráðrúm til að hugsa og hlusti á svörin þeirra, vegi og meti réttmæti þeirra. Hann er sem sagt ekki bara spyrjandi. Með því að taka að sér að spyrja tekur hann um leið að sér að hlusta, meta, svara. Tekur ábyrgð, tekur frumkvæði, tekur ákvarðanir, bregst við öðrum. Hann er, áður en hann veit af, farinn að spila á marga strengi, miklu fleiri strengi en venjulega. Ef að líkum lætur hjálpar þetta honum að rækta með sér gott lestrarlag.

Að spyrja sjálfur. Spyrja í stað þess vera spurður. Leiða í stað þess að vera leiddur. Stjórna í stað þess að vera stjórnað. Snúa við blaðinu. *Taka að sér ný hlutverk*. Er þetta kannski lykill að öflugu námi yfirleitt?

Class 1		Class 2	
Student	**Questions**	**Student**	**Questions**
Zeree	0	Rosie	29
Salvador	0	Tammy	16
Jeanie	0	Olavia	24
Susan	1	Denise	19
Peter	0	Emma	3
James	0	Steven	22
Kathy	0	Raul	39
Carrie	0	Carson	2
Billy	0	Dai	11
Nam	0	Rich	15
Julie	1	Qing	41
Carl	0	Christie	5
Teacher	368	Teacher	117
Total	371	Total	343

Wertsch (1998) greinir frá rannsókn á 4. bekkjar nemendum sem athuguðu eiginleika tvíarma vogar (Herrenkohl, 1995). Nemendum var skipt í tvo bekki og þess gætt að þeir væru sem líkastir og sami kennari með báðum bekkjum. Við athuganir sínar unnu nemendur í fjögurra manna hópum. Í lokin sögðu hóparnir frá athugunum sínum og fylgdu þá ákveðinni forskrift, nefnilega a) útskýra fræðin (vogaraflið), b) draga saman niðurstöður og c) bera saman fræðin og niðurstöðurnar. Helsti munurinn á bekkjunum tveimur laut að hlustendum; nemendum sem hlustuðu á kynningarnar. Í bekk 2 var þeim skipt í þrennt og hverjum hlustanda úthlutað hlutverki í samræmi við fyrrnefnda forskrift. Skyldu þá sumir spyrja út í fræðin (a), aðrir út í niðurstöðurnar (b) og enn aðrir út í tengsl fræða og niðurstaðna, hvort þau rímuðu saman (c). Hlustendum í bekk 1 var ekki úthlutað slíkum hlutverkum heldur mátti hver og einn spyrja sem hann vildi. Kynningarnar voru hljóðritaðar og afritaðar. Taflan hér til hliðar sýnir útkomuna. Nemendur í bekk 2 spurðu mikið, nemendur í bekk 1 lítið sem ekkert. Hin sérhæfðu *hlutverk* sem tilheyrendur í bekk 2 fengu virtust hvetja þá til dáða, efla þá sem spyrjendur. Að spyrja sjálfur. Spyrja í stað þess vera spurður. Leiða í stað þess að vera leiddur. Stjórna í stað þess að vera stjórnað. Snúa við blaðinu. *Taka að sér ný hlutverk*. Er þetta kannski lykill að öflugu námi yfirleitt?

Í núgildandi aðalnámskrám fyrir grunnskóla og framhaldsskóla er lögð áhersla á *virkni* nemenda, til dæmis að þeir geti „tjá[ð] sig á skýran, ábyrgan og skapandi hátt“ og „teki[ð]

þátt í samræðum, fær[t] rök fyrir máli sínu og virt skoðanir annarra“ (Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2012, bls. 39). Vandinn er oft sá að nemendur hika við að spyrja enda vanir því að kennari spyrji en ekki þeir. Eru þá í svipuðum sporum og nemendurnir í bekk 1 í rannsókn Herrenkohl. Í ljósi niðurstaðna af þeirri rannsókn (sjá töflu) liggur beint við að spyrja hvort ekki væri ráð að úthluta þeim sérstökum og afmörkuðum hlutverkum líkt og gert var með nemendur í bekk 2. Þeir vita þá allténT betur en áður hvers er vænst af þeim. Hlutverkið vísar þeim til vegar.

[youtube https://www.youtube.com/watch?v=My68SDGeTHI]

Mikið efni er að finna á netinu um gagnvirkan lestur. Hér má sjá stutta kvikmynd þar sem bandarískur lestrarsérfræðingur útskýrir aðferðina.

Heimildir

Anna Guðmundsdóttir. (2007). *Lesið til skilnings. Kennarahandbók*. Reykjavík: Námsgagnastofnun. https://vefir.nams.is/lesid_til_skilnings/lesidtilskilnings_klb.pdf

Bakhtin, M. M. (1979). *Estetika slovesnogo tvorchestva* [The aesthetics of verbal creation]. Tilvísun hjá Wertsch, 1998, bls. 116.

Guðmundur Engilbertsson. (2013). *Orð af orði*. Heimasíða. https://hagurbal.weebly.com/gagnvirkur-lestur.html

Herrenkohl, L. R. (1995). *Enhancing student engagement in the context of school science*. Unpublished doctoral dissertation. Clark University, Worcester, Mass.

Mennta- og menningarmálaráðuneyti. (2012). *Aðalnámskrá grunnskóla 2011 – almennur hluti*. Reykjavík: Mennta- og menningarmálaráðuneyti.

Palinscar, A.S. og Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and monitoring activities. *Cognition and instruction, 1*(2), 117–175.

Rósa Eggertsdóttir (ritstjóri). (1998). *Fluglæsi. Áherslur, stefnumörkun og aðferðir í lestrarkennslu*. Akureyri: Skólaþjónusta Eyþings.

Wertsch, J. V. (1998). *Mind as action*. New York: Oxford University Press.

Aftanmálsgreinar

[1] *There seems to be something very powerful then, about the students' taking the role of posing, as opposed to merely answering questions in reciprocal teaching (Wertsch, 1998, bls. 129).*

[2] (C = Charles, T = Teacher) *C: What is found in the southeastern snakes, also the copperhead, rattlesnakes, vipers – they have. I´m not doing this right.*
T: All right. Do you want to know about the pit viper?
C: Yeah.
T: What would be a good question about pit vipers that starts with the word „why"?
C: (No reponse)
T: How about, „Why are the snakes called pit vipers?"
C: Why do they want to know what they are called pit vipers?
T: Try it again.
C: Why do they, pit vipers in a pit?
T: How about, „Why do they call the snakes pit vipers?"
C: Why do they call the snakes pit vipers?"
T: There you go! Good for you (Wertsch, 1998, bls. 130 – 131).

[3] *C: What is most interesting of the insect eating plants, and where do the plants live at?*
T: Two excellent questions! They are both clear and important questions. Ask us one at a time now? (Wertsch, 1998, bls. 132).

[4] *To be means to be for the other, and through him, for oneself. Man has no internal sovereign territory; he is all and always on the boundary; looking within himself, he looks in the eyes of the other or through the eyes of the other … I cannot do without the other; I cannot become myself without the other; I must find myself in the other, finding the other in me (in mutual reflection and perception) (Bakthin, 1979, bls. 312).*

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.