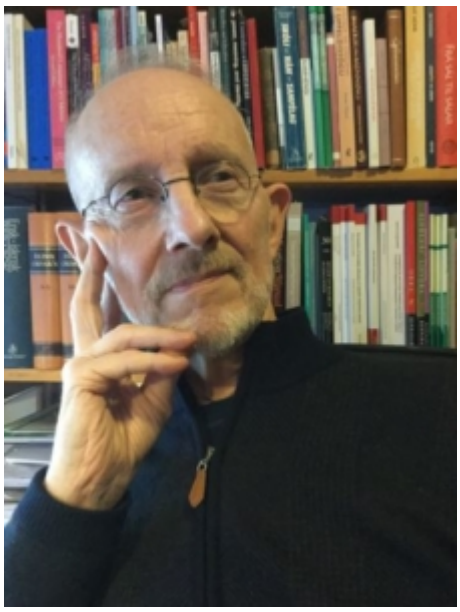
Læsi og hugsun: Tvær hliðar á sömu mynt?



Hafþór Guðjónsson

Oft er þeirri skoðun haldið á lofti að skólar ættu að leggja meiri áherslu á að kenna hugsun og þá sérstaklega gagnrýna hugsun. Nemendur væru þá ekki einasta að tileinka sér einhverja þekkingu heldur líka færni sem „ger[ir] nemendur hæfari að takast á við margvísleg viðfangsefni og leysa verk sín vel af hendi“ eins og Páll Skúlason heitinn orðar það í grein sem hann skrifaði árið 1987 og ber yfirskriftina *Er hægt að kenna gagnrýna hugsun?* Gagnrýnin er sú hugsun, skrifar Páll …

> *… sem fellst ekki á neina skoðun eða fullyrðingu nema hún hafi fyrst rannsakað hvað í henni felst og fundið fullnægjandi rök fyrir henni. Með öðrum orðum: gagnrýnin hugsun leitar að nýjum og betri rökum fyrir skoðunum sínum og hugmyndum og er þar af leiðandi sífellt að endurskoða þær. (Bls. 70).*

Ég var efnafræðikennari í framhaldsskóla um þetta leyti og las grein Páls af áhuga enda umhugað um að kenna nemendum mínum að hugsa, ekki bara tína í þá einhverja þekkingarmola. Mér fannst greinin góð en varð samt svolítið vonsvikinn því Páll svaraði ekki spurningunni sem er yfirskrift greinarinnar. Lætur í veðri vaka að það sé hægt að kenna gagnrýna hugsun og biður lesandann að íhuga hvernig megi gera það.

Það gerði ég – en hafði ekki erindi sem erfiði. Raunar var ég fullur efasemda: Er yfirhöfuð hægt að kenna fólki að hugsa? Lét málið niður falla.

Svo koma „Hrunið“ og þá fóru margir að kalla eftir því að skólar kenndu gagnrýna hugsun. Ekki veitti nú af. Greinilegt að fólk og þá sérstaklega bankafólk kynni ekki að hugsa gagnrýnið!

Ég fór aftur að skoða málið og fann þá grein sem vakti athygli mína. Greinin birtist í *Educational Leadership* árið 2008 og ber yfirskriftina *Thinking is literacy, literacy thinking*. Höfundarnir, Terry Roberts og Laura Billings, greina frá því í upphafi greinarinnar að þeir hafi lengi glímt við að finna leiðir til að kenna hugsun. Og nú höfðu þeir komist að niðurstöðu: Besta leiðin til að kenna hugsun væri að meðhöndla hana sem læsi því hugsun og læsi væru tvær hliðar á sömu mynt.

Þegar Roberts og Billings tala um læsi eru þau ekki bara að hugsa um lestur. Þau eru líka með hugann við tal, hlustun og ritun. Og þetta eru einmitt verkfærin sem þarf til að kenna hugsun að þeirra mati:

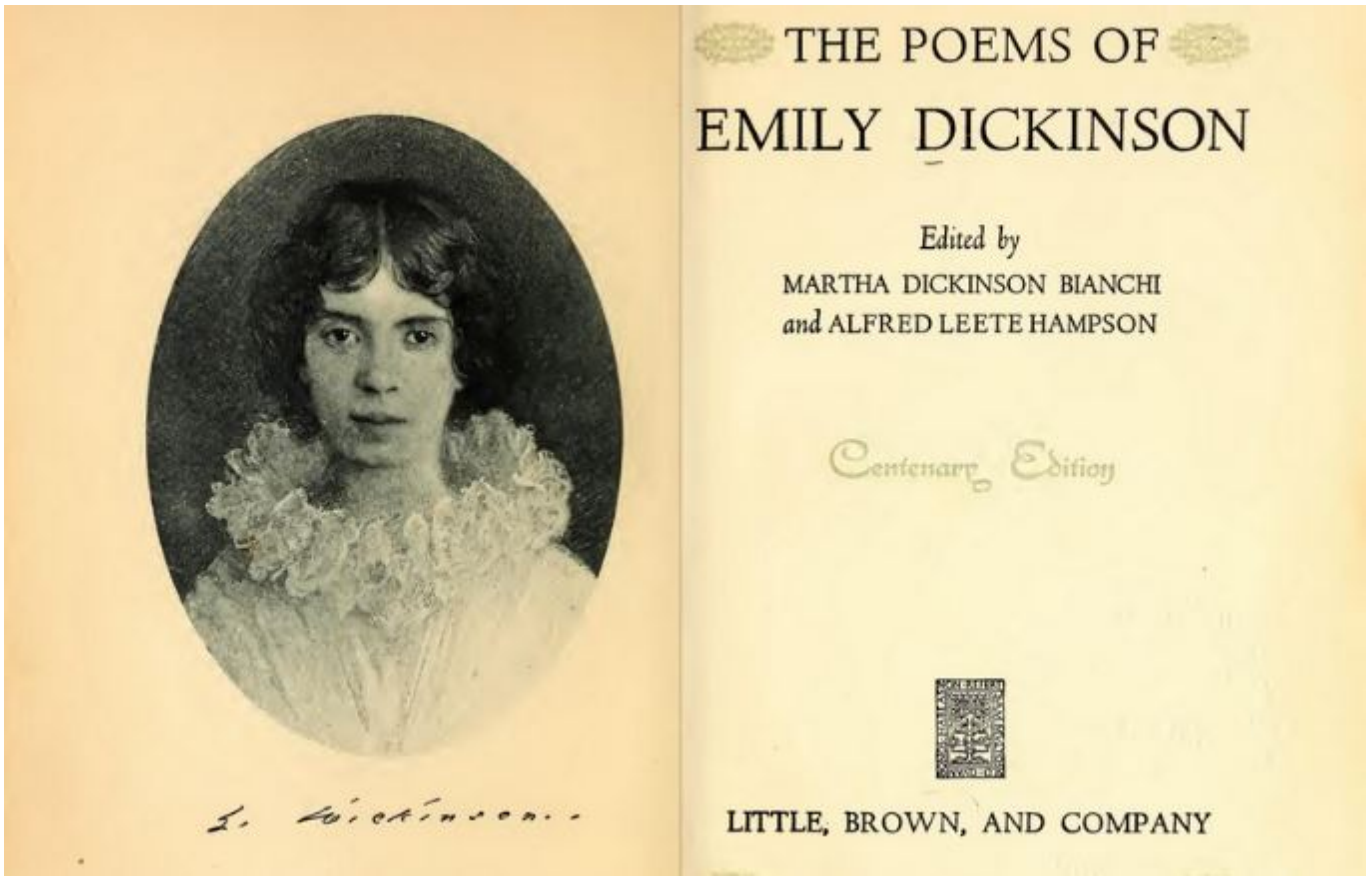
> *Það er engin spurning að lestur, skrif, tal og hlustun eru færniþættir sem þróast í takt (e. synergistically). Og þessir þættir eru líka verkfærin sem við þurfum til að kenna hugsun. Því færari sem nemendur verða í að lesa, skrifa, tala og hlusta þeim mun skýrari, heildstæðari og sveigjanlegri verða þeir í hugsun. (Bls. 33)*

Hugsun skilgreina Roberts og Billings sem „hæfileikann til að geta útskýrt og unnið með flókin kerfi á árangursríkan hátt“ (bls. 33). „Kerfi” skilgreina þau sem safn tengdra hugmynda. Slík kerfi, segja þau, finnur maður á öllum skólastigum og í öllum greinum. Algerbruverkefni, saga, ljóð eru dæmi um kerfi. Þegar nemendur læra að hugsa verða þeir færir um að útskýra og vinna með æ flóknari kerfi. En þetta gerist ekki af sjálfu sér. Að læra að hugsa, að læra að vinna með æ flóknari kerfi kallar á gott skipulag og mikla þjálfun, segja Roberts og Billings en þau hafa unnið mikið með kennurum við útfærslu á þessum hugmyndum og tala því af reynslu. Í umræddri grein segja þau frá vinnu sinni með kennurum í 6. bekk sem fengu nemendum það verkefni að greina ljóð eftir Emily Dickinson, býsna flókið kerfi sýnist manni enda talið að ljóðið feli í sér skilgreiningu Dickinson á ljóðlist.

> *Tell all the Truth tell it slant –*
> *Success in Circuit lies*
> *Too bright for our infirm Delight*
> *The Truth´s superb surprise*
> *As Lightning to the Children eased*
> *With explanation kind*
> *The Truth must dazzle gradually*
> *Or every man be blind –*

Kennararnir fylgdu ákveðnu skipulagi. Fyrst var ljóðið lesið og greint. Þetta gerðu nemendur í litlum hópum og hafði hver hópur sinn háttinn á að greina ljóðið. Til að mynda vann einn hópanna með afrit af ljóði Dickinson þar sem búið var að afmá öll orð nema þau sem voru með stórum staf (Truth, Circuit, Delight, o.s.frv.) – og var það verkefni hópsins að pæla í því hvað gæti falist í ljóði sem innihéldi þessi lykilorð. Því næst ræddu nemendur um ljóðið. Þar var ekki heldur látið skeika að sköpuðu. Nemendur fengu ákveðnar leiðbeiningar um það hvernig þeir áttu að bera sig að. Til dæmis var þeim gert að velja sér eitt af eftirtöldum markmiðum áður en umræðan hófst: Ég ætla að tala að minnsta kosti þrisvar sinnum; ég ætla að nota tilvitnun úr textanum; ég ætla að spyrja að minnsta kosti tveggja spurninga; ég ætla að hugsa áður en ég tala. Að vali loknu skrifuðu nemendur tilvitnunina sem þeir höfðu valið á blaðið sitt. Að þessu loknu fengu nemendur það verkefni að skrifa einfaldan og skýran texta tengdan ljóði Dickinson og máttu þá velja á milli tveggja kosta: (1) Annars vegar að skrifa ljóð í átta línum um sannleika (Truth) og nota sömu uppbyggingu og tækni og Dickinson gerði; (2) hins vegar að skrifa persónulega skilgreiningu á ljóðlist og tengsl hennar við hugtakið sannleika. „Verkin sem urðu til úr þessari vinnu komu nemendum á óvart, slík var dýptin”, segja Roberts og Billings (bls.35).

Páll Skúlason (1987) spurði hvort hægt væri að kenna gagnrýna hugsun. Um það skal ég ekki fullyrða en hitt þykir mér nokkuð ljóst að það er hægt að þjálfa nemendur í að *hugsa vel* um tiltekin viðfangsefni (til dæmis ljóð) með því að nálgast þau með skipulegum hætti, til dæmis á svipaðan hátt og 6. bekkingarnir gerðu þegar þeir tóku fyrir kvæði Dickinson. Nám af þessu tagi er líklegt til að bera ávöxt, jafnvel til lengri tíma og ekki loku fyrir það skotið að sumir þeirra nemenda sem tóku þátt í Dickinson verkefninu geymi það nálægt hjartanu og finni hvöt hjá sér að lesa fleiri ljóð. Þá hafa þeir og kennarar þeirra haft erindi sem erfiði.



Heimildir

Páll Skúlason. (1987). Er hægt að kenna gagnrýna hugsun? Í Páll Skúlason, *Pælingar: Safn erinda og greina* (bls. 67–92). Reykjavík: ERGO.

Roberts, T. og Billings, L. (2008). Thinking is literacy, literacy thinking. *Educational Leadership, 65*(5), 32–36.

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.