



4. Höfundur námsefnis sem stuðlað hefur að nýjungum í skólastarfi

Geisli er heiti á námsefnisflokki í stærðfræði fyrir miðstig grunnskóla. Aðalhöfundar eru Guðbjörg Pálsdóttir, Guðný Helga Gunnarsdóttir, Jónína Vala Kristinsdóttir og Guðrún Angantýsdóttir. Fyrstu hlutar flokksins komu út árið 2002 og hefur námsefnið verið í sífellri þróun og endurskoðun síðan. Kjarni efnisins eru kennslubækurnar *Geisli 1A, 1B, 2* og *3* auk meðfylgjandi verkefnahefta, svo sem þemahefti og verkefnamöppur auk þess sem sérstakur vefur, *Geislavefurinn*, geymir ýmiss konar ítarefni. Þá fylgja efninu vandaðar kennsluleiðbeiningar.

Löngum hefur verið litið svo á að færni í stærðfræði felist fyrst og fremst í því að „vera góður að reikna“ sem aftur felist í því að þekkja reikniaðferðir það vel að þeim megi beita með vélrænum hætti. Í *Geisla* er reynt að hverfa frá þessari hugsun og beita í staðinn fjölbreytilegri og nútímalegri nálgun á stærðfræðináms og beitingu stærðfræði í daglegu lífi. Þannig byggir framsetning efnis og verkefna í grunnbókunum fyrst og fremst á því að nemendur öðlist skilning á því sem þeir eru að fást við hverju sinni. Rík áhersla er lögð á að þeir skrái skipulega hjá sér þær leiðir sem þeir fara að úrlausnum sínum og geti rökstutt svör sín, með stuðningi hvort heldur sem er orða, mynda eða tákna. Í þemaheftunum er stærðfræði svo tengd með beinum hætti við aðrar námsgreinar skólans og þar með önnur svið lífsins, og sýnt fram á hvernig rökhugsun og talnaskilningur kemur við sögu í m.a. list- og verkgreinum sem og samfélagsgreinum. Við þetta bætist svo að verkefnamöppurnar geyma ýmiss konar verkleg viðfangsefni og spil sem reyna á stærðfræðilega hugsun auk þess sem þar má finna hugmyndir að námsmatsverkefnum.

Ofangreind grunnhugsun kemur jafnframt skýrt fram í kennsluleiðbeiningum þeim sem fylgja *Geisla*. Þar eru lagðar fram greinargóðar leiðbeiningar um hvernig nýta má efnið í kennslu en þær leiðbeiningar eru þó ekki bundnar við eina aðferð eða nálgun heldur veita kennurum svigrúm til að beita þeim aðferðum sem þeir telja henta best bæði þeim sjálfum og hverjum einstökum nemanda, allt eftir því hvert viðfangsefnið er hverju sinni. Að þessu samanlögðu er því ljóst að Guðbjörg Pálsdóttir, Guðný Helga Gunnarsdóttir, Jónína Vala Kristinsdóttir og Guðrún Angantýsdóttir eru verðugir handhafar menntaverðlaunanna árið 2011 í flokknum *Höfundur námsefnis sem stuðlað hefur að nýjungum í skólastarfi*.