

Atli Harðarson

Hugmyndir um námsmarkmið í nýrri Aðalnámskrá framhaldsskóla

Ný aðalnámskrá og markmið af þrennu tagi

Í nýrri *Aðalnámskrá framhaldsskóla* sem út kom vorið 2011 er gert ráð fyrir að markmið hvers námsáfanga falli í þrjá flokka sem bera yfirskriftirnar *þekking, leikni og hæfni*. Þegar hugmyndirnar að baki aðalnámskránni voru kynntar á fundum starfsmanna mennta- og menningarmálaráðuneytisins með stjórnendum framhaldsskóla á árunum 2008 og 2009 var um það rætt að námskrár einstakra skóla yrðu gerðar með því að

- ✓ tilgreina fyrst markmið úr þessum þrem flokkum og skipa þeim niður á áfanga eða greinar,
- ✓ áætla svo hvað dæmigerður nemandi þyrfti langan tíma til að ná markmiðunum og
- ✓ ákvarða einingafjölda hvers áfanga út frá því,

enda skyldu nýjar framhaldsskólaeiningar skilgreindar með vísun til vinnutíma nemenda þannig að markmið sem nemendur næðu að jafnaði með þrem dagsverkum skyldu teljast ein eining (Kafli 9, bls. 42)¹. Á nokkrum stöðum í texta námskrárinnar er sú hugsun áréttuð að námsmarkmiðin sem unnið skal að eigi að lýsa hæfni nemenda að námi loknu. Þannig segir t.d. í kafla 2.2 (bls. 20) „Námsmarkmið snúa að þeirri hæfni sem nemandinn öðlast í námsferlinu og býr yfir að námi loknu.“ og í kafla 10.1 (bls. 43) „Lokamarkmið hvers námsbrautar skulu endurspeglar hæfni nemenda að loknu námi.“

Þessi nýja aðferðafræði er ólík þeirri sem tíðkast hafði, þar sem byrjað var á að skipta tímanum milli viðfangsefna eða námsgreina og síðan ákvarðað hvernig tíminn sem hvert fag fékk til umráða yrði best nýttur til að þroska nemendur, bæta samfélagið og auðga menninguna.

¹ Allar tilvísanir í nýja aðalnámskrá eiga við ritið *Aðalnámskrá framhaldsskóla: Almennur hluti* sem var sótt af vef Mennta- og menningarmálaráðuneytisins þann 11. desember 2011. Slóð að skjali: http://www.menntamalaraduneyti.is/media/MRN-doc_Namskrar/adalnskr_frsk_alm_2011.doc.

Í því sem hér fer á eftir ætla ég að fjalla um þann boðskap hinnar nýju námskrár að nám skuli skipulagt út frá markmiðum sem

- a. tilgreina hæfni, leikni eða þekkingu sem nemendur eiga að öðlast,
- b. hægt er að áætla hvað tekur langan tíma að ljúka og
- c. nemendur skulu hafa náð að námi loknu.

Líklega sýnast mörgum þessar hugmyndir næsta sjálfsagðar. Hlýtur ekki skynsamlegt skipulag á starfi skóla að vera hugsað út frá einhverjum markmiðum sem hægt er að ná eða ljúka og hljóta markmiðin ekki að snúast um hvað nemendur vita, kunna eða geta að námi loknu? En hér er ef til vill ekki allt sem sýnist.

Annars konar markmið og undarleg málnotkun

Nýja aðalnámskráin gerir ráð fyrir að hægt sé að skipa öllum námsmarkmiðum í þrjá flokka sem bera yfirskriftirnar *þekking*, *leikni* og *hæfni*. Samt snúast fjölmörg venjuleg námsmarkmið um annað en þetta þrennt eins og til dæmis siðferðilegar og vitsmunalegar dygðir á borð við gagnrýna hugsun, vandvirkni, heiðarleika, víðsýni og háttvísi eða áhuga og löngun. Íslenskukennari sem velur að láta nemendur sína lesa Njálu getur til dæmis reynt að glæða með þeim löngun til að lesa fleiri sígild bókmenntaverk eða skilja menningarheim miðalda. Þetta eru fullgild markmið og virðingarverð, enda getur kennari tæpast gefið nemendum sínum neitt dýrmætara og betra en löngun til að nema og skilja. En slík *löngun* er hvorki þekking, leikni né hæfni. Sama má segja um ýmis markmið sem tengjast til dæmis jafnrétti og sjálfbærni – sem samkvæmt námskránni (kafla 2.1, bls. 13–19) teljast til meginþátta menntunar – eða samsvarandi dygðum eins og sanngirni og hófsemi. Sanngirni er ekki bara hæfni til að sleppa því að sýna ójöfnuð, yfirgang og frekju og hófsemi er meira en kunnátta eða geta því þessir mannkostir fela í sér samspil vits og vilja, hugsunar og tilfinninga. Sá sem er sanngjarn hefur ekki aðeins hæfni til að sýna öðrum tillitssemi og setja sig í þeirra spor heldur líka vilja og löngun til að gera það.

Í grein frá 1965 sem heitir *Learning and Teaching* lýsir enski heimspekingurinn Michael Oakeshott (1901 – 1990) aðalsmerkjum menntaðs manns og spyr:

Hvernig lærir nemandi að hafa opinn hug og forvitinn, að vera í senn þolinmóður og heiðarlegur í hugsun, nákvæmur og iðinn, einbeittur og efagjarn? [...] Hvaðan fær hann gáfu til að taka því þegar mál hans er hrakið? Og með hverjum hætti lærir hann að elska

sannleika og réttlæti þannig að hann sé samt laus við að vera einstrengingslegur eða öfgafullur?²

Þetta lærir enginn með því einu að ná markmiðum sem tilgreina þekkingu, leikni og hæfni ef þau orð eru skilin sínum hversdagslega skilningi. Svo virðist sem höfundar námskrárinnar reyni að leysa þennan vanda með því að gefa orðinu „hæfni“ mun víðtækari merkingu en það hefur í daglegu tali. Í kafla 2.2 (bls. 20) segir til dæmis „Hæfni er þannig meira en þekking og leikni, hún felur einnig í sér viðhorf og siðferðisstyrk, tilfinningar og sköpunarmátt, félagsfærni og frumkvæði“ og í kafla 6.1. (bls. 33) „Þekking, leikni og hæfni eru hugtök sem notuð eru við gerð námsbrautarlýsinga og áfangalýsinga. Tengsl hugtakanna birtast í því að hæfni nemenda byggir á þekkingu þeirra og leikni auk sjálfskilnings, viðhorfa og siðferðis.“

Vissulega má segja sem svo að ef orðið „hæfni“ er látið ná yfir alla mannkosti sem hægt er að efla með skólanámi aðra en einbera þekkingu og leikni, þá sé hægt að flokka markmið skóla í þekkingu, leikni og hæfni, en þá er flokkunin líka orðin innantóm og marklaus og eins hægt að láta sér duga að segja að nám skuli hafa góð áhrif á nemendur. Um það ætti að vera óþarfi að hafa mörg orð. En jafnvel þótt við sættum okkur við að orðið „hæfni“ sé látið ná yfir fjölbreytilegri mannkosti en venja er í daglegu tali gengur hugmyndin um skipulag náms sem hér var tíunduð í þrem liðum, merktum a, b og c, ekki upp.

Vörður og leiðarstjórnur

Til að átta okkur á hvers vegna það sem segir um námsmarkmið í nýju aðalnámskránni er ekki raunhæft þurfum við að gera greinarmun á tvenns konar markmiðum. Ég held því samt ekki fram að þessi tvískipting sé sú eina rétta. Hún útilokar ekki öðru vísi flokkun á markmiðum neitt frekar en að flokka einkabíla í fólkabíla og jeppa útilokar að einhver annar skipti þeim í sjálfskipta og beinskipta.

Þessir tveir flokkar eru annars vegar markmið sem er hægt að ljúka við – hægt að ná og vera þá búinn að því og geta snúið sér að öðru. Við getum líkt þessum markmiðum við vörður á leið okkar. Við komumst alveg að þeim og þar með er áfanga ferðarinnar lokið. Hins vegar eru markmið sem er ekki beinlínis hægt að klára. Við getum líkt þeim við leiðarstjórnur sem við fylgjum.

Það er líklega best að skýra þennan greinarmun með dæmum. *Að fara saman í kvikmyndahús um næstu helgi og að taka þátt í Akraneshlaupinu* eru vörður, eða með öðrum

² Oakeshott, Michael. (1989). *The Voice of Liberal Learning*. New Haven & London: Yale University Press. Bls. 60–61. Tilvitnun þýdd af greinarhöfundu.

orðum markmið sem hægt er að ná. *Að búa í farsælu hjónabandi og að lifa heilbrigðu lífi* eru hins vegar leiðarstjörnur eða viðleitni sem ekki er hægt að ljúka. Sá tími kemur aldrei að hjón geti sagt „Nú er samband okkar orðið farsælt og við þurfum ekki að hugsa um það meira.“ Markmiðið að byggja upp gott hjónaband verður aðeins skilið sem ævilöng viðleitni. Það er leiðarstjarna sem er hægt að fylgja en ekki varða sem hægt er að komast að og vera þá búinn með þann áfanga leiðarinnar. Svipað má segja um heilbrigði. Viðleitni til að lifa heilbrigðu lífi getur tæpast lokið fyrr en ævin er á enda.

Markmiðin sem hægt er að klára geta þjónað, og þjóna raunar oftast, markmiðunum af hinu taginu, þeim sem ég kalla leiðarstjörnur. Að fara saman í kvikmyndahús getur til dæmis þjónað því markmiði að lifa í farsælu hjónabandi. Að taka þátt í Akraneshlaupinu getur verið hluti af viðleitni til að vera hraustur og heilbrigður.

Markmiðin sem er hægt að ná eru sjaldnast neitt sérstaklega mikilvæg. Flest fólk er til í að endurskoða þau af litlu tilefni. Ef það verður til dæmis gott veður um næstu helgi er kannski tilvalið að fara í gönguferð og sleppa kvikmyndinni. Hins vegar þarf talsvert að ganga á til að fólk gefi markmiðin sem er ekki hægt að klára upp á bátinn. Með öðrum orðum eru markmiðin sem skipta mestu máli, og við ættum síst að víkja frá, leiðarstjörnur fremur en vörður. Líf fólks snýst að miklu leyti um slík markmið sem er ekki hægt að ná eða ljúka og þau gefa öðrum markmiðum gildi. Ég kys að kalla þessi markmið *leiðarstjörnur*. Það mætti eins kalla þau *opin markmið* þar sem þau stýra viðleitni sem lýkur ekki. Markmiðin sem hægt er að ljúka, og ég kenni við *vörður*, mætti líka kalla *lokuð markmið*.

Sum námsmarkmið eru leiðarstjörnur eða opin markmið

Það er hægt að klára að ná ýmsum námsmarkmiðum. Þetta á til dæmis við um ýmsa leikni, þekkingu og utanbókarlærdóm. Það er til dæmis hægt að ná markmiðum eins og að muna reglu Newtons sem segir að þyngdarkraftur milli tveggja massa sé í öfugu hlutfalli við fjarlægð þeirra í öðru veldi, að vita að fundurinn á Eiðsvelli var 1814 eða að í Njáls sögu var Höskuldur kvæntur Hildigunni. En kennsla í eðlisfræði, sögu og íslensku getur ekki snúist eingöngu um markmið af þessu tagi. Stór hluti af markmiðum innan þessara og fleiri námsgreina eru og verða ævilöng viðleitni, eitthvað sem hægt er að nálgast á ótal vegu en ekki ljúka við eða ná í eitt skipti fyrir öll. Það er til dæmis gott og gilt markmið innan eðlisfræði að skilja þyngdarkrafta. Það er líka eðlilegt markmið innan sagnfræði að skilja hvernig lýðræði þróaðist á Norðurlöndum og fyrir þann sem lærir Njálu er nærtækt markmið að skilja samskipti karla og kvenna í þeirri miklu sögu. En hvenær hefur fólk skilið samskipti kynjanna í Njálu? Þegar það

hefur áttað sig á söguþræðinum? Tengt þau eigin reynslu? Skoðað þau með hliðsjón af öðrum miðaldabókmenntum? Séð hvaða ljósi kynjafræði nútímans varpa á þau? Hvenær hefur nemandi náð að skilja þyngdarkrafta? Þegar hann getur reiknað einföld dæmi með því að setja inn í reiknireglu Newtons? Hefur lært að reikna hvað hlutur þarf mikla hreyfiorku til að losna úr þyngdarsviði jarðar eða annarra himintungla? Lært hvernig þungir hlutir sveigja tímarúmið? Botnar í eiginleikum svarthola? Er orðinn þátttakandi í rökræðu um muninn á þyngdarkröftum og hinum frumkröftunum í náttúrunni? Þetta klárast ekkert og raunar vandséð hvernig viðleitni af þessu tagi getur lokið.

Þeir sem halda að hægt sé að svara því hvað tekur langan tíma að ná opnum markmiðum eins og að skilja samskipti kynjanna í Njálu eða botna í þyngdarkröftum hafa líklega ekki skilið um hvað er spurt, neitt frekar en þeir sem halda að hægt sé að klára að byggja upp farsælt hjónaband og snúa sér svo að öðru, hafa skilið hvers konar markmið gott hjónaband er. Opin markmið eru leiðarstjörnur fremur en vörður. Það er ekki mikið vit að reyna að mæla hvað við erum langt frá þeim eða áætla hvað tekur langan tíma að ná þeim.

Vissulega er stundum reynt að skipuleggja kennslu út frá markmiðum sem öll eru lokuð og ef til vill er hægt að gera það í sumum tilvikum, einkum þegar um er að ræða kennslu sem miðar að leikni eða tæknilegri getu fremur en skilningi. Ég skoðaði markmið í fjórum greinaflokkum í *Aðalnámskrá framhaldsskóla* frá árinu 1999.³ Í sumum áföngum eins og til dæmis *eðlisfræði 303* er áhersla lögð á að lýsa markmiðum sem er hægt að klára. Í kaflanum um þennan áfanga er lýst tugum markmiða. Þar á meðal eru markmið þess efnis að nemandi verði fær um að

- ✓ finna orku og hraða hlaðinna einda sem fara yfir spennunum,
- ✓ útskýra hvernig íspenna spanast í spólu þegar segulflæði um hana breytist,
- ✓ teikna upp rafsvið og segulsvið í rafsegulbylgju.

Þótt þessi markmið séu fremur lokuð en opin virðast vera undirliggjandi markmið sem verða fremur skilin sem opin markmið eða ævilöng viðleitni. Valið á lokuðu markmiðunum virðist stjórnað af viðleitni til að skapa skilning á raf- og segulkröftum, sambandi þeirra og tengslum við ýmis fyrirbæri í náttúrunni og heimi tækninnar. Án opins yfirmarkmiðs af þessu tagi er upptalningin á markmiðum sem hægt er að ná eða klára tæpast skiljanleg. Án þess er heldur ekki skiljanlegt hvers vegna kennari í *eðlisfræði 303* sem eyðir heilli viku í að tala um

³ Menntamálaráðuneytið. (1999). *Aðalnámskrá framhaldsskóla: Íslenska*. Reykjavík: Höfundur.
Menntamálaráðuneytið. (1999). *Aðalnámskrá framhaldsskóla: Náttúrufræði*. Reykjavík: Höfundur.
Menntamálaráðuneytið. (1999). *Aðalnámskrá framhaldsskóla: Samfélagsgreinar*. Reykjavík: Höfundur.
Menntamálaráðuneytið. (1999). *Aðalnámskrá framhaldsskóla: Stærðfræði*. Reykjavík: Höfundur.

efnahagsástandið á Evrusvæðinu teldist að allra mati fara út fyrir efnið en kennari sem brygðist við miklum eldingum eða björtum norðurljósum með því að eyða viku í þessi fyrirbæri mundi líklega bæði að eigin mati og annarra halda sig að mestu við efnið þótt upptalningin á markmiðum nefni hvorki eldingar né norðurljós.

Ég held að þótt markmið sem eru af þeirri gerðinni sem ég kenni við ævilanga viðleitni séu ekki nefnd í skrifaðri áfangalýsingu þá hljóti kennari samt að taka mið af þeim. Ég held líka að ef slík markmið eru ekki orðuð séu þau heldur ekki gagnrýnd og vegin og metin. Að einskorða sig við að orða lokuð markmið býður sennilega upp á að námskrár séu settar saman án gagnrýni og ígrundunar.

*

Við þetta er því að bæta að um mörg þau opnu markmið eða hugsjónir sem skipta venjulegt fólk mestu máli gildir að það er ómögulegt að greina sundur markmið og leiðir, tilgang og tæki.

Iðka menn íþróttir til að verða hraustir og heilbrigðir eða reyna íþróttamenn að passa heilsuna til að ná árangri í grein sinni? Lesa menn Njálu til að skilja samskipti karla og kvenna eða reyna menn að átta sig á samskiptum kynjanna til að verða betur læsir á stórvirki eins og Njálu? Hér renna markmiðin og leiðirnar saman. Það er því í besta falli einföldun að halda að hægt sé að setja menntun markmið sem eru aðgreind frá þroskaferlinu sjálfu. Þetta sama á við um ótalmargt í mannlífinu. Sá sem dansar til að skemmta sér talar kannski eins og skemmtunin sé markmið og dansinn tæki til að ná því. En dansinn er ekki eitt og skemmtunin annað, heldur er þetta einfaldlega eitt og hið sama.

Menntun getur ekki snúist um það eitt að ná fyrirfram ákveðnum markmiðum

Ef við einblínum á þekkingar-, leikni- og hæfnimarkmið sem hægt er að ná eða ljúka innan tiltekinna tímamarka missum við í senn sjónar á dygðunum sem eru aðalsmerki menntaðs manns og leiðarstjórnunum sem slíkur maður fylgir. Við týnum með öðrum orðum niður miklu af því sem gerir lærdóm að menntun.

Sumt í nýju aðalnámskránni má ef til vill skilja og túlka sem góðar og gildar leiðarstjórnur. Hér hef ég einkum í huga það sem segir í kafla 2 um að skólastarf skuli hafa sex meginþætti (sem kallaðir eru „grunnþættir“). Þeir eru læsi, sjálfbærni, lýðræði og mannréttindi, jafnrétti, heilbrigði og velferð, sköpun. En tæknihugsunin í þeim hlutum textans sem fjalla um markmið og skipta þeim öllum í þrjá flokka er að mínu viti varhugaverð, því áhersla á markmið sem hægt er að ná og áætla hvað tekur langan tíma að ná er í reynd áhersla á það hverfula og lítilsverða. Markmiðin sem skipta máli eiga fremur samleið með hefðbundnum aðferðum við

námskrárgerð þar sem einfaldlega er byrjað á að skipta tímanum milli námsgreina eða viðfangsefna og kennsla hvers fags svo hugsuð með hliðsjón af leiðarstjörnum eða opnum markmiðum.

Ef til vill er árangur skólastarfs mestur og bestur þegar menntunin gerir nemendum kleift að koma á óvart og gera hluti sem ekki var hægt að sjá fyrir. Það segir sig sjálft að ef við viljum að þeir komist lengra en við höfum náð þá getum við ekki varðað alla leiðina sem þeir eiga að ganga – þá getum við í besta falli bent á leiðarstjörnur. Meðal lærðra manna í námskrárfræðum sem bentu á þetta á síðustu öld var breskur maður, Lawrence Stenhouse (1926–1982) að nafni, framarlega í flokki. Hann sagði:

Sá hluti menntunar sem leiðir til þess að nemendur öðlast þekkingu heppnast að svo miklu leyti sem atferli þeirra verður ófyrirsjáanlegt. Hugsum okkur að það sé verið að fara yfir söguritgerðir. Sá sem fer yfir þær þarf að lesa mikinn fjölda af þeim. Sem hann les stendur hann oft frammi fyrir þeirri dapurlegu staðreynd að þær eru hver annarri líkar. En það leynist samt ein og ein í staflanum sem er frumleg, kemur á óvart, sýnir merki um sjálfstæða hugsun. Þessar ófyrirsjáanlegu, það eru þær sem eru bestar.⁴

Stenhouse útilokar ekki að lokuð markmið, sem hægt er að ná eða ljúka, eigi rétt á sér. En stundum hentar markmiðssetning af þessu tagi ekki. Þetta er meðal annars vegna þess að menntun á að gera menn færa um að hugsa út fyrir rammann. Við getum ekki bæði viljað að nemandi komi kennara sínum á óvart og að kennarinn lýsi því nákvæmlega fyrirfram hvað úr honum skal verða. Það er líka misskilningur að menntun geti snúist um það eitt að nemendur nái markmiðum sem námskrárhöfundar eða kennarar hafa ákvarðað fyrirfram. Fyrir þessu hef ég tilgreint þá ástæðu að mikilvægustu markmiðunum verður ekki náð. Þau eru leiðarstjörnur fremur en vörður, opin en ekki lokuð, ævilöng viðleitni fremur en áfangi á leið. Enda er menntun ekki síst fólgin í göfugri viðleitni eða með öðrum orðum í því að fylgja góðum leiðarstjörnum. Englendingurinn Richard S. Peters (f. 1919) sem kunnur er fyrir skrif sín um heimspeki menntunar orðaði svipaða hugsun á þá leið að sá sem er menntaður sé ekki kominn í áfangastað, en hann hafi annað útsýni á ferðalaginu.⁵

⁴ Stenhouse, Lawrence. (1975). *An Introduction to Curriculum Research and Development*. London: Heinemann. Bls. 82. Tilvitnun þýdd af greinarhöfundi.

⁵ Peters, Richard S. (1973). *Authority, Responsibility and Education* (3. útg.) London: George Allen & Unwin. Bls. 22.