

Doktorsvörn Meyvants Þórólfssonar

Menntavísindasvið

Hvenær hefst þessi viðburður:

1. júlí 2013 - 13:00 til 15:00

Staðsetning viðburðar:

[Stakkahlíð](#)

Nánari staðsetning:

Skriða



Þróun og umsköpun námskrár í náttúruvísindum á Íslandi

Rannsóknarviðfangsefnið var þróun og umbreyting námskrár í náttúruvísindum. Hugmyndin um stöðugar umbreytingar (*transformation*) gefur til kynna að námskráin í náttúruvísindum taki látlausum eðlisbreytingum hvað varðar inntak og form; stöðugleiki virðist lítt sjáanlegur þegar þetta svið á í hlut.

Í rannsókninni var því gert ráð fyrir að bæði opinbera námskráin (*intended curriculum*) og virka námskráin (*enacted curriculum*) tækju stöðugum breytingum. Litið var á látlausa umsköpun námskrárinnar sem órofið ferli. Til að skýra þá hugmynd nánar var stuðst við tvö hugtök af sviði málvísinda, ‘diachronie’ og ‘synchronie’. Það fyrra vísaði til samfelldrar þróunar yfir tiltekið tímabil, það síðara til stöðunnar á ákveðnum tíma án sögulegrar tengingar, með áherslu á „svæðið“ milli stefnumótunar og framkvæmdar. Þannig var leitað svara við eftirfarandi meginspurningu: *Hvað einkenndi umbreytingar námskrár í náttúruvísindum á Íslandi frá 1960 til 2010: a) Frá „díakrónísku“ sjónarhorni? b) Frá „synkrónísku“ sjónarhorni?*

Helstu niðurstöður birtust í fimm tímaritsgreinum, þremur um greiningu ritaðra texta frá tímabilinu 1960 til 2010 og tveimur um vettvangsathuganir og viðtöl við kennara í náttúruvísindum. Enn fremur var stuðst við gögn sem tengdust starfi og rannsóknum höfundar (*practitioner-researcher data*).

Niðurstöður renna stöðum undir þá skoðun að náttúruvísindi sem svið í almennum námskrám reynist í eðli sínu kvik og sýbreytileg hvað varðar inntak og skipulag. Enn fremur gefa þær til kynna að námskráin virðist orðin þéttskipuð; nýtt efni og nýjar hugmyndir eiga auðveldan aðgang þar inn, eldri hugmyndir halda rótfestu en blandast þeim nýju að einhverju marki, svo námskráin fær á sig mynd sýbreytilegs bútasaums (sbr. *kaleidoscopic quilt*). Kennarar virðast ekki á allan hátt tilbúnir að mæta þessum flóknu aðstæðum, sem leiðir til þess að sérstaða skóla fer vaxandi hvað varðar nám og kennslu í náttúruvísindum og svonefnd núllnámskrá gerir vart við sig.

Transformation of the Science Curriculum in

Iceland

The problem addressed in this thesis is the transformation of the science curriculum. It embodies the proposition that science education ‘transforms’ constantly, entailing constant conjunction and deliberation between distinct ideologies and curriculum models. The idea of ‘transformation’ indicates that the science curriculum evolves and reflects a state of perpetual flux rather than fixity.

Thus it was assumed that not only the official curriculum reflected constant changes; it also implied constant evolvement, ongoing and indivisible, of the implemented curriculum. Concepts from language studies, ‘diachrony’ and ‘synchrony’, were borrowed for further elaboration, where diachrony implies studying changes of the science curriculum over time and synchrony means studying its operation concurrently in various contexts. Thus the study sought answers to the following questions: *What characterised the transformation of the science curriculum for Icelandic compulsory schools in force from 1960 to 2010, a) from a diachronic perspective? b) from a synchronic perspective?*

The thesis comprises three sets of research data and findings, first three articles based largely on documentary analysis about the transformation of the science curriculum, secondly two articles based on interviews and on-site observations with science teachers, thirdly practitioner-researcher data.

The findings imply that natural science, as a curricular field, proves to be dynamic in nature. Transient ideologies and curriculum models seem to mix through policy and practice. Furthermore, the science curriculum appears increasingly as a ‘crowded place’, where new ideas and information have an easy access, but prior ideas and systems tend to remain and amalgamate with new ones, resulting in a curriculum that transforms into a ‘kaleidoscopic quilt’. Practitioners, especially teachers, seem poorly prepared to deal with such complex conditions, resulting in ‘particularistic’ practices, where each school develops its own specific way of organizing science learning and teaching, occasionally resulting in a null curriculum.

Andmælendur verða dr. Jan van den Akker prófessor við University of Twente, Hollandi og dr. Jari Lavonen prófessor við University of Helsinki, Finnlandi.

