

Mennta- og barnamálaráðuneytið
Sölvhólsgötu 4
101 Reykjavík

Efni: Umsögn *Félags um rannsóknir á stærðfræðimenntun á Íslandi* um Stefnu um nýtt námsmat grunnskóla – Matsferill. Mál nr. 61/2023.

Blaðsíðutöl vísa í fylgiskjalið „Framtíðarstefna um samræmt námsmat: Tillögur starfshóps um markmið, hlutverk, framkvæmd og fyrirkomulag samræmdra könnunarprófa.“

Félag um rannsóknir á stærðfræðimenntun á Íslandi fagnar því að til standi að innleiða nýtt námsmat í grunnskólum með það að markmiði að færa matið nær nemendum og kennurum sem verkfæri til umbóta, skólaþróunar og framfara. Við erum áhugasöm um áform um að auka eigi við verkfærakistu skóla landsins með heildstæðu safni valfrjálsra og fjölbreyttra matstækja til stuðnings leiðsagnarmats í skólum. Við tökum undir það sem fram kemur í lið nr. 5 (bls. 13-14) um að aðgangur að niðurstöðum námsmats þurfi að vera vel skilgreindur og opinber birting takmörkuð. Það á sérstaklega við um þau matstæki sem lagt er til að verði skyldubundin.

Ljóst er af skjölum sem fylgja stefnunni að áformað er að þróa nýtt námsmat en á hvaða hugmyndafræðilega grunni það verður gert og margt því tilheyrandi í fyrirliggjandi stefnu þykir okkur óljóst. Við gerum athugasemdir við eftirfarandi atriði. Athugasemdir okkar beinast sérstaklega að þeim hluta nýs námsmats sem snýr að stærðfræði:

Verkefni *Matsferils* eru ekki miðuð við árganga heldur hæfniviðmið aðalnámskrár grunnskóla. Er þá ætlast til þess að hæfniviðmið verði mælanleg með formlegu mælitæki? Hæfni er eitthvað sem aldrei verður að fullu náð heldur getum við bætt hæfni okkar nánast endalaust. Þar sem hæfniviðmið aðalnámskrár eru ekki sett fram í miklum smáatriðum og sum hver mjög opin þyrfti væntanlega að setja inn útskýringartexta með þeim eða fjölga þeim og tiltaka nánar um hvaða hæfni er að ræða.

Óljóst er í stefnunni hvernig nýta á *Matsferil* til að kanna kunnáttu, leikni og hæfni út frá hæfniviðmiðum aðalnámskrár grunnskóla hverju sinni. Mikilvægt er að matstæki séu unnin í samræmi við stefnu aðalnámskrár og alls ekki má vanmeta hversu mikil vinna felst í að búa til vandað námsmat. Ástæða er til að skoða hvernig þetta ferli fer fram í nágrannalöndum okkar og í stað þess að finna upp hjólið má kanna til hlítar þann möguleika að þýða og staðfæra matstæki. Sem dæmi er samræmdum prófum hjá norrænum samstarfsfélögum okkar háttað þannig að nemendur skrá rökstuðning með stærðfræðiverkefnum sem þau leysa og kennarar fara yfir verkefni sinna nemenda með aðstoð leiðbeininga um yfirferð og næstu skref. Þannig er námsmat fært nær kennurum og nemendum.

Því miður vantar í stefnuna upplýsingar um það á hvaða hugmyndum og fræðilegum forsendum *Matsferill* byggir, það er, á hvaða grunni skuli búa til þetta verkfæri og með hvaða viðmiðum auk hæfniviðmiða aðalnámskrár. Hætt er við því að byrjað verði að gera það sem er auðveldast að gera, eftirlíkingu af samræmdum prófum og einföld krossapróf.

Lausleg lýsing á þeim matstækjum sem boðið verður upp á er sú að um verði að ræða (bls. 11) „*heildstætt safn matstækja í mörgum námsgreinum sem í grundvallaratriðum hafi sama markmið og samræmd könnunarpróf [...]. Áhersla verði á fjölbreytt, stutt, hnitmiðuð, rafræn próf og verkefni og valfrelsi skóla til að nýta sér þau, með þeim takmörkunum þó að skólum beri skylda til að leggja fyrir tiltekin próf í íslensku og stærðfræði.*“

Við spyrjum okkur hví áhersla sé lögð á að matstæki feli í sér próf og verkefni sem séu „*stutt, hnitmiðuð og rafræn*“ (bls. 11 og 15) og að ein helsta ástæðan fyrir að hafa prófin rafræn sé sögð sú að niðurstöður fáist „*nær samstundis*“ (bls. 15). Textinn bendir til þess að um sé að ræða stutt krossapróf eða nokkrar spurningar sem hafa stutt töluleg svör með möguleika á sjálfvirkri yfirferð. Niðurstöður úr slíkri gerð rafrænna prófa hafa afar takmarkað notagildi fyrir kennara, færir námsmat ekki nær kennurum eða nemendum og mælir einungis færni en ekki hæfni eða leikni í stærðfræði. Við tökum undir með þeim ónefndu á bls. 6 sem benda sér í lagi á að ekki væri æskilegt að leggja fyrir rafræn könnunarpróf í 4. bekk – þar ætti betur við að nemendur væru metin munnlega, í samtali við samnemendur eða kennara eða skriflega á blaði.

Við leiðsagnarmat í stærðfræði er almennt mikilvægt að kennari hlusti á nemendur eða lesi úrlausnir nemenda og greini út frá öðru hvoru – hlustun eða lestri – lausnarleiðir nemenda. Úr rafrænu krossaprófi fær kennari engar upplýsingar um lausnarleið nemandans. Við svari nemenda við krossaspurningu má einungis bregðast við með „*þetta var rétt/rangt leyst*“ og erfitt að meta hugsanlegar ástæður fyrir röngum svörum. Út frá lausnarleið nemenda má aftur á móti oft meta hugtakabekkingu, hugtakaskilning og greina misskilning og út frá því ákvarða næstu skref.

Mikilvægt er að undirstrika að við erum ekki á móti notkun rafrænna prófa almennt – til dæmis mætti hugsa sér að nemendur hafi spjaldtölvu og skrifi texta fríhendis, enda oft erfitt að skrifa stærðfræðitexta á venjulegt lykklaborð. Við erum hlynnt því að nemendur fái áhugaverð verkefni og hafi við úrlausn matsverkefna aðgang að hugbúnaði sem hefur sérsniðið prófaviðmót, svo sem Geogebra. Það sem við viljum vara við er að miðað við textann virðist sem stærðfræðihluti *Matsferils* gæti á endanum orðið að samsafni kannana í formi rafrænna krossaspurninga en við eigum erfitt með að sjá hvernig það samræmist markmiði um verkfæri til umbóta, skólaþróunar og framfara.

Við áréttum að okkur finnst jákvætt að færa eigi námsmat nær nemendum og kennurum og að auka eigi aðgengi kennara að matstækjum/matskerfi sem tekur mið af íslenskum aðstæðum og aðgengi er að fjölbreyttum gögnum og viðmiðum. En í því þarf að felast meira en stutt rafræn próf og einhvern veginn þarf að gera skólum kleift að sjá út frá gögnum hvernig tilteknum nemendum miðar í stærðfræðinámi og hvort framfarir hafi orðið á námsferli þeirra. Með öðrum orðum þarf að marka stefnu sem kveður skýrt á um hvaða gögnum sé skylda að safna og hvernig gögnin verða notuð.

Mikilvægt er að kennarar geti fengið í hendur upplýsingar um hvernig nemendur þeirra standa miðað við aðra nemendur á landinu. Þetta er þó illviðráðanlegt ef engar skorður eru settar um hvaða mælitækjum skuli beitt og tíðni mælinga. Vel mætti hugsa sér að einhver hluti þeirra væri skyldubundinn. Ef sumir skólar leggja fyrir verkefni og próf úr *Matsferli* mörgum sinnum yfir skólaárið og aðrir nánast aldrei þá verða ekki til sambærileg gögn.

Nú kveða lög á um eftirlitshlutverk ráðuneytis en ef mat er ekki staðlað þá nýtist það ekki í eftirlitstilgangi. Óljóst er í stefnunni hvernig markmið um eftirlit verði uppfyllt með nýjum *Matsferli*, það er að segja þau markmið um eftirlit sem áður komu fram í markmiðum samræmdra prófa:

- a) *Athuga, eftir sem kostur er, að hvaða marki hæfniviðmiðum aðalnámskrár í viðkomandi námsgrein eða námsþáttum hafi verið náð,*
- b) *vera leiðbeinandi um áherslur í námi einstakra nemenda,*

- c) veita nemendum, foreldrum, skólum og menntayfirvöldum upplýsingar um námsárangur og námsstöðu nemenda,
- d) veita upplýsingar um hvernig einstakir skólar og skólakerfið í heild stendur í þeim námsgreinum og námsþáttum sem prófað er úr.

Á bls. 15 segir „Jafnvel mætti hugsa sér að nemendur ættu þess stundum kost að velja sjálfir hvort eða hvaða próf þeir taka og jafnframt að þeir hefðu heimild til að taka sum próf oft en einu sinni.“ Hér spyrjum við okkur hver sé tilgangurinn með því að leggja ákvörðun um hvort og þá hvaða próf skuli taka á herðar nemenda. Einnig hvaða tilgangi það þjóni að nemandi taki sama próf nokkrum sinnum? Varla er það hvetjandi fyrir nemendur.

Við höfum einnig áhyggjur af því að sérstaklega er fjallað um skimunarpróf til snemmtækra iðlutunar. Tillögur um að mæta þörfum nemenda, sér í lagi hvað varðar skimunarpróf til snemmtækra iðlutunar, þurfa að fela í sér skýrar verklagsreglur í anda stefnu um skóla án aðgreiningar. Hvað er átt við með því orðalagi sem viðhaft er í stefnunni að „nemandi hafi“ (eða hafi ekki) „forsendur til að ná tiltekinni færni“?

Félagið óskar eftir því að ráðherra mennta- og barnamála útskýri nánar hvernig metnaðarfullar áætlanir um nýtt námsmat verði framkvæmdar og á hverju þær byggja. Við hvetjum til þess að ferlið verði vandað og nægilega fjármagnað til að markmið geti náðst. Gott væri ef stefnunni gæti fylgt fylgiskjal sem gefur hugmyndir um hvað þetta þýði fyrir nemendur á mismunandi aldri og/eða bekk. Eins og staðan er, er óljóst hvernig tillögurnar sem fyrir liggja í stefnunni verða útfærðar til að styðja við þau markmið sem stefnt er að.

Reykjavík, 30. mars 2023

Fyrir hönd *Félags um rannsóknir á stærðfræðimenntun á Íslandi*

Berglind Gísladóttir, lektor

Bjarnheiður Kristinsdóttir, lektor

Freyja Hreinsdóttir, prófessor

Guðbjörg Pálsdóttir, fyrrverandi dósent

Ingólfur Gíslason, aðjúnt

Jóhann Örn Sigurjónsson, nýdكتور

Jónína Vala Kristinsdóttir, dósent

Margrét Sigríður Björnsdóttir, aðjúnt