



# Haridus- ja Teadusministeeriumi aasta-analüüs 2015

## Kokkuvõte

2015. a alguses valminud analüüs hindab ennekõike 2014. aasta arenguid, aga vaatab tagasi ka möödunud 5–10 aastale. Analüüs koondab viimaste aastate statistika ja olulisemad uuringutulemused, annab hinnangu HTMi vastutusvaldkonna arengukavade strateegiliste eesmärkide täitmise tulemuslikkusele ning toob välja eri osapoolte soovitud. Analüüsi põhjal on võimalik välja tuua teemad, milles oleme silmapaistvalt edenenud, samuti ka probleemid, täiendavat analüüsi ning uusi tegevussuundi vajavad küsimused. Analüüsi ülesehitus ja sisu lähtuvad HTMi valdkondlikest strateegiatest ning neis seatud pikaajalistest eesmärkidest. Kokkuvõtte on jagatud viide ossa: (1) valdkonnad, kus arengud on väga positiivsed; (2) valdkonnad, kus areng on stabiilne või hea; (3) valdkonnad, kus edenemine pole ootuspärane ning tuleb vaadata üle praegused tegevused; (4) näitajad, mida me veel ei mõõda; (5) küsimused, mis vajaksid täiendavat analüüsi või uuringuid.

Üle poolte seatud eesmärkide puhul liigume soovitud suunas ja kiirusel ning kolmandiku eesmärkide täitmisega on raskusi.

- (1) **Valdkonnad, kus arengud on olnud väga positiivsed** ning oleme saavutamas või saavutanud juba viis aastat varem Eesti või Euroopa eesmärgid aastaks 2020.
  - a. Põhikooliõpilaste head tulemused: PISA testi tulemused paranesid viimasel mõõtmisel, madalate oskustega õpilasi on meil kõigis kolmes mõõdetud oskuses (lugemine, matemaatika, loodusteadused) ELi keskmisest ja ka EL 2020 sihist vähem. Viimane test toimus 2015. a kevadel, tulemused avalikustatakse 2016. a.
  - b. Kasvanud on kõrgharidusega 30–34aastaste osakaal, mis ületab 40% vanuserühmast. See on nii Eesti 2020 kui Euroopa 2020 eesmärk.
  - c. LTT (loodus- ja täppisteadused, tehnika, tootmine ja ehitus) erialade lõpetajate osakaal kõrghariduses on kahel viimasel aastal olnud üle 24%, mis on lähedal 2020. aastaks eesmärgiks seatud 25%-le.
  - d. 2020. aasta eesmärgi (15%) saavutasime 2014. a kõrgetehnoloogiliste toodete ja teenuste ekspordi osakaalus. Viimasel neljal aastal on see olnud üle 14% kogu ekspordist (2014. a – 16,3%) ning 2014. a ületasime EL keskmist. Kõrg- ja keskkõrgetehnoloogiliste sektorite hõive osakaal koguhõives on kasvanud viimase viie aastaga 5,7%-lt 7%-ni (2013), 2020. a eesmärgiks on 9%.
  - e. Teadlaste aktiivsust ja teaduse kõrget taset näitav publitseerimisaktiivsus on olnud positiivse trendiga. Viimasel viiel aastal on Eestis kõrgetasemeliste publikatsioonide arv miljoni elaniku kohta ületanud EL28 keskmise ja Eesti edumaa kasvab (2014: 1522 Eesti, 1140 EU28). See lubab loota, et 2020. a-ks seatud eesmärgid (1600 artiklit miljoni elaniku kohta) täidetakse.

- f. Noorte, 15–24aastaste töötuse määr on vähenenud viimase viie aastaga kaks korda (33%-lt 15%-le), mis viitab ennekõike paranenud tööturuolukorrale, kuid on ELi kontekstis siiski väga positiivne areng. Aasta 2020 eesmärk on 10%.
- g. Selgelt positiivse trendiga on ka noorte osalemine noorsootöös ehk nende noorte osakaal, kes võtsid osa huvitegevusest, noortekeskuste tööst vms. Aastal 2010 – 37%, 2014 – 47% ning 2020 eesmärk on 60%. Oluliselt on paranenud noorsootöö piirkondlik kättesaadavus, mida mõeldetakse noorte arvuga huvikooli (492 noort) ja noortekeskuse kohta (1152 noort). 2020. aasta sihid on vastavalt 400 ja 1100.

## (2) Valdkonnad, kus areng on olnud stabiilne või hea.

- a. Eri- ja kutsealase hariduseta täiskasvanute (25–64aastased) osakaal oli 2014. aastal alla 30%, mis on strateegia Eesti 2020 eesmärk. Elukestva õppe strateegias oleme aastaks 2020 seadnud sihiks ambitsioonikama 25%, mille saavutamiseks tuleb veel tööd teha.
- b. Madala haridustasemega mitteõppivate 18–24aastaste osakaal langes 2013. aastal esmakordselt alla 10%, kuid oli 2014. a taas 11,6%. Elukestva õppe strateegias on siht, et selliseid noori oleks vähem kui 9%.
- c. Õpetajate palganumber on märkimisväärselt kasvanud ning ületas 2014. a sügisel 1000 euro piiri, kuid jätkuvalt on riigi strateegiline eesmärk, et õpetajate keskmise palk on aastaks 2020 võrdne või suurem kõrgharidusega töötaja keskmisest palgast, 2013. a oli see 88%. Sama teemaga seoses on sihiks seatud, et töajookulude osakaal valitsussektori hariduskuludest oleks aastal 2020 60%. Aastal 2013 moodustasid töajookulud viimase 5 aasta kõrgeima taseme – 58,6%, veidi on kasvanud ka õpetajate töajookulude osakaal valitsussektori üldhariduskuludest.
- d. 4-7-aastaste (kooliealiste) laste osakaal alushariduses on stabiilselt 90% juures ning aasta 2020 sihi (95%) saavutamiseks on vaja veel tööd teha. Lasteaias käivate lastega pered on väga suures enamikus (96%) lasteaiaga rahul. Lasteaias kättesaadavusega rahulolematuid on kokku 12% (sh üldse ei ole rahul 3%).
- e. Teaduses on stabiilsed näitajad rahvusvaheline koostöö ning Eesti koht ELi innovatsiooniliidu tulemustabelis. Viimatinimetatud pingereas oleme viimased viis aastat olnud stabiilselt 13.-14. kohal, 2020. a eesmärk on 10. koht.
- f. Keelevaldkonnas seatud sihid on lähedal 2020. aasta eesmärkidele. Vaeva tuleb näha eesti keelest erineva emakeelega põhikoolilõpetajate eesti keele oskuse ja üleminekuga osaliselt eestikeelsele aineõppele kutseõppes, vt allpool.
- g. Arhiivinduse valdkonnas on viimase 5 aastaga ligi kolmekordistunud arhivaalide kättesaadavus veebis, kasvanud arhiivimoodustajate arv ja nende arhiivimoodustajate osakaal, kelle põhitegevuse dokumendid on hinnatud. Küsimusi on nõuetekohastes hoidlates säilitatavate arhivaalide osakaaluga Rahvusarhiivis (2014 – 58%, 2020. a eesmärk – 75%), mis laheneb uue hoone valmimisega 2016. aastal.

## (3) Valdkonnad, kus edenemine pole ootuspärane ja millele tuleb rohkem tähelepanu pöörata.

- a. Õpetajaameti atraktiivsus ja õpetajakoolitusega seotud näitajad (vanus, sugu, õpetajakoolituse astumine). Ehkki meie tänased 40+ vanuses õpetajad on suhteliselt heade oskustega ja teevad oma tööd hästi (nagu mh PISA tulemused näitavad), ei kasva peale uut põlvkonda või ei jõua (tublimad) noored kooli. Õpilaste arvu langusega (ennekõike maapiirkondades) tekkiv õpetajate ülejääk tõenäoliselt ei aita seda olukorda lahendada, ehkki koolidel peaks tekkima valikuvõimalus. Õpetajate ametikohtade arv üldhariduses on viimasel aastal vähenenud, ehkki õpetajate arv on kasvanud. See tähendab, et rohkem õpetajaid töötab osakoormusega. Aasta 2020 sihiks seatud alla 30-aastaste õpetajate osakaal (12,5%) ja meesõpetajate osakaal (25%) on aastaid püsinud vastavalt 10% ja 14% tasemel. Õpetajate lähtetoetus võib olla leevendanud õpetajate puudust maapiirkondades, kuid pole tervikuna noorte õpetajate osakaalu kasvatanud. Vastuvõtt õpetajakoolituse ja kasvatusteaduste õppesuunda on vaid 57% viie aasta tagusest. Ka teistes valdkondades on vastuvõtt vähenenud, kuid vähenemine on olnud ca kaks korda väiksem. Vähenenud on ka õpetajakoolituse ning kasvatusteaduste õppesuuna lõpetajate arv. Lõpetanutest asub õpetajana tööle ca 60%.

Pädevad ja motiveeritud õpetajad on Elukestva õppe strateegia 2020 üks viiest suurest eesmärgist ning loodetavasti toovad kavandatud meetmed ses vallas soovitud läbimurde.

b. Põhikoolilõpetajate jagunemine kutse- ja üldkeskhariduse vahel pole viimasel kümnel aastal oluliselt muutunud. Aasta 2020 eesmärgiks on jaotus 35/65, kuid viimasel viiel aastal on kutsehariduse valinud 26–28% ja üldkeskhariduse 72–74% põhikoolilõpetajatest. Kutsekeskharidusse astujate osaluse suurendamine on olnud eesmärk 10–15 aastat, kuid kunagi pole üle 30% põhikoolilõpetajatest kutseõpet valinud. Aastal 2014 eelistas kutseharidust 27,2%. Edasiõppimisvalikute erinevused on ligi viiekuuekordsed: suuremates linnades õppivatest eesti õppekeelega kooli lõpetanud tüdrukutest valib kutsehariduse ca 10%, Ida-Virumaa venekeelsetest noormeestest 60%. Senised kogemused näitavad, et 35/65 eesmärki on väga keeruline saavutada, eriti arvestades, et koolilõpetajate hulk kasvab ennekõike Tallinnas ja Tartus, kus traditsiooniliselt on vähem siirdunud kutseõppesse. Vaadates kutseõppe lõpetanute hõivet ja palka, kerkib aina sagedamini küsimus, kas seatud siht on Eesti majandusmudelil õigustatud. Eesti majandust iseloomustab avatud ja kiiresti muutuv tööturg, sellest johtuv ümberõppe vajadus ning tööandjate suhteliselt vähene panustamine töötajate koolitusse. Et sellisel tööturul edukalt toime tulla, on vaja häid üldoskusi, millele viitab ka asjaolu, et keskhariduse järgse kutseharidusega inimesed teenivad keskmiselt küll pisut rohkem kui põhiharidusega inimesed, ent üldkeskhariduse omandanutega võrreldes palgaerinevust ei ilmne. Seega ei kajastu nõudlus kutsehariduse järele palgas. Meetmete kõrval, mis toetavad selle eesmärgi saavutamist, kaalume ka analüüsi, mis hindaks, kas seatud siht on Eesti tänases majandusmudelil mõistlik.

c. 25–64aastaste täiskasvanute elukestvas õppes osaluse tõstmine nõuab tõsiseid jõupingutusi. Viimased aastad näitavad, et elukestva õppe strateegias aastaks 2020 seatud eesmärgi (20%) saavutamine on prognoositust keerulisem. 2014. aastal osales elukestvas õppes (küsitlusele eelneva nelja nädala jooksul) 11,5% täiskasvanutest sihiks seatud 14% asemel. Osalus on viimastel aastatel olnud stabiilne või isegi veidi vähenenud. Samal ajal on ilmne, et tegu on laiema probleemiga, elukestva õppes osalust mõjutab pakkumise kõrval oluliselt tööturu nõudlus ehk keerukam töö viib inimesed õppima ning HTMi tegevused üksi ei suuda selle näitaja arengut oluliselt mõjutada. Eesti Tööstus- ja Kaubanduskoostöökeskuse ja PIAACi oskuste ja elukestva õppe aruanne on selle teemaga tegelemiseks andnud erinevaid soovitusi.

d. Eesti üliõpilaste lühiajaline õpiränne, täpsemalt mobiilsusstipendiumide arv kõigi üliõpilaste kohta (3,3%) on viimastel aastatel olnud stabiilne, kuid aastaks 2020 seatud siht (10%) jääb väga kaugemale. Teisalt oleme programmiga Erasmus saavutanud märkimisväärse tasakaalu Eestisse ja Eestist välja suunduvate üliõpilaste arvus ning viimase viie aastaga on ligi kolmekordseks kasvanud siia kogu õpingute ajaks tulevate väliüliõpilaste arv.

e. Eesti keelt tasemel B1 valdavate vene õppekeelega põhikooli lõpetajate osakaal (63,2%), on veidi paranenud, kuid 2020. a sihiks seatud 90% saavutamiseks tuleb vaeva näha. Teaduse valdkonnas on väljakutse TA investeeringute tase ja erasektori panus seejuures. Aastal 2013 oli TA investeeringute tase 1,74% SKPst, a 2020 eesmärk on 3%. Aastaks 2020 on seatud eesmärgiks, et erasektori TA kulutuste osakaal moodustaks vähemalt 2/3 ehk 67% meie TA kogukulutustest, 2013. a oli suhe erasektori ja avaliku sektori TA investeeringute vahel 48/52 ehk erasektori panus oli alla poole. Samuti on madal ettevõtlussektori TA tellimus avalikule sektorile, mis moodustab vaid 3,8% avaliku sektori TA mahust, s.o ligi 2 korda madalam kui 2020. a siht ja 2–3 korda madalam kui vastav näitaja OECD ja EL arenenud riikides.

f. Teiseks teadusvaldkonnas väga raskesti saavutatavaks sihiks on doktorantuuri lõpetajate arv, mis viimasel viiel aastal on kõikunud 175–250 vahel (213 lõpetajat aastal 2014), kuid a 2020 siht – 300 lõpetajat aastas – on kaugel. Probleem on, et doktorikraadi vajadust ei tunnetata. Vaid 1% kõrgharidusega töötajatest väitis PIAAC uuringus, et doktorikraadi on tema tänase töö saamiseks vaja.

g. Kaudselt näitab teaduse panust majandusse ettevõtete tootlikkus hõivatute kohta (% ELi keskmisest), mis viimasel viiel aastal on olnud 70% ringis, ning jääb 10 protsendipunktiga maha 2020. aastaks seatud sihist (80%).

h. Väljakutseks on ka valitsemissektori haridusvaldkonna kulud, mis 2013. aastal olid osakaaluna SKPst viimase kümnendi ühed madalamad, moodustades kokku 6%. Ilma omatoodetud tarkvara ja TA

kapitaliseerimise kuludeta (lisandunud uus arvestusmetoodika) olid kulud 5,5% SKPst, mis on viimase kümnenääd madalaim tase (2007. a oli sama tase) ning jääb alla Vabariigi Valitsuse tegevusprogrammis sihiks seatud eesmärgile, et haridusvaldkonna kulude osakaal avaliku sektori kuludest oleks püsivalt 6–7% SKTst.

- (4) **Kõiki näitajaid ei saa me täna seirata mõõdikute puudumise tõttu**, ennekõike puudutab see õpikäsituse muutumist, digipööret elukestvas õppes, samuti rahulolu õppe ja õppimisvõimalustega ning karjäärinõustamise seisuga. Neis valdkondades on kavas teha lähiaastatel arendustööd ja töötada välja seiremetoodikad.
- (5) **Uuringuvajadused.** Hariduse hetkeolukorda tervikuna kriitiliselt hinnates ilmneb veel küsimusi mis ei kajastu ühegi konkreetse indikaatorina, kuid millega tegelemiseks oleks vaja täpsemat analüüsi. Need lisanduvad ülaltoodud õpetajate, põhiharidusejärgsete valikute ja elukestvas õppes osaluse küsimustele. Tuleviku analüüsi- ja uuringuvajadustena võiks välja tuua järgnevad teemad:
  - a. Poisid. Poiste väljalangevus põhikooli III kooliastmes ehk 7.–9. klassis on kaks korda suurem kui tüdrukutel. Põhihariduse või madalama haridustasemega mitteõppivate noorte ehk 18–24 aastaste hulgas on noormehi traditsiooniliselt olnud kaks korda rohkem. Aastal 2013 olid osakaalud koguni 13,6% noormeeste ja 5,8% tüdrukute hulgas. Noormeeste riigieksamite tulemused on eesti keeles ja inglise keeles kehvemad kui tüdrukutel. Samas määravad riigieksamid suuresti edasiste õpingute valiku. Kõrgkooli katkestab enam noormehi ja lõpetab kaks korda vähem mehi kui naisi.
  - b. Koolivõrgu korrastamise laiemad mõjud. Koolivõrgureformil on väga oluline mõju enamikule ülalnimetatud probleemsetele haridusteamadele. Sh sõltub sellest õpilaste jagunemine kutse- ja üldkeskhariduse vahel, õpetaja ametikohtade arv ja ameti atraktiivsus, õppe kvaliteet ja uue õpikäsituse rakendamine, võrdne ligipääs jne. Kuna koolivõrgureform on poole peal – mõnes kohas on muutused juba rakendunud ja teistes kohtades on olulised otsused veel ees – on meil suurepärase võimalus analüüsida koolireformi võimalikke mõjusid ja õppida seni tehtust.
  - c. Tähelepanu vajab üleminek eestikeelsele aineõppele kutsehariduses, sh tuleks õppida üldhariduskoolide kogemustest, et ei peaks tegelema vigade parandamisega.
  - d. Viimase viie aasta jooksul on 10% vähenenud kõrgkoolis jätkavate gümnaasiumilõpetajate osakaal. Lõpetajatest 3% rohkem jätkab pärast gümnaasiumi lõpetamist õpinguid kutsehariduses. Ülejäänud 7% läheb tõenäoliselt osa välismaale. Omaette küsimus on, kas nad tulevad tagasi ja kas see trend jätkub?