HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM

Haridus- ja Teadusministeeriumi aasta-analüüs

2015
Tartu

Haridus- ja Teadusministeeriumi aasta-analüüs

Koostanud: Haridus- ja Teadusministeeriumi analüüsiosakond, aruande aluseks on arengukava „Tark ja tegus rahvas“ varasemate aastate analüüsid.

Viitamine: HTM (2015). Haridus- ja Teadusministeeriumi aasta-analüüs. Tartu: HTM.

Haridus- ja Teadusministeerium

Munga 18, Tartu 50088, Eesti

Tel: +3727350120

E-post: hm@hm.ee

http://www.hm.ee/

© Haridus- ja Teadusministeerim, 2015

Väljaandja: Haridus- ja Teadusministeerium

Keeleline korrektuur: Kersti Kaldma

Küljendanud: Allan Padar

Haridus- ja Teadusministeeriumi aasta-analüüs

2015

Sisukord

Lühikokkuvõte 5
1. Haridus- ja Teadusministeeriumi tegevusvaldkonnad ja strateegiad 9
1.1. Tegevusvaldkondade sisu ja ulatus 9
1.2. Tegevusvaldkondade strateegilised alused 10
1.3. Pikaajalised ELi eesmärgid ja mõõdikud 11
2. Tegevusvaldkond: haridus 14
2.1. Muutunud õpikäsitus 17
2.2. Pädevad ja motiveeritud õpetajad ning koolijuhid 22
2.3. Elukestva õppe võimaluste ja töömaailma vajaduste vastavus 31
2.4. Digipööre elukestvas õppes 47
2.5. Võrdsed võimalused elukestvaks õppeks ja õppes osaluse kasv 50
3. Tegevusvaldkond: teadus- ja arendustegevus 83
4. Tegevusvaldkond: noored 91
4.1. Noore võimalused oma loome- ja arengupotentsiaali avamiseks ning seda takistavad tegurid 91
4.2. Noorte positsioon sisenemisel tööturule 97
4.3. Noore aktiivne osalus kogukonnas ja otsustes 99
5. Tegevusvaldkond: keel 102
5.1. Eesti keel emakeelena 102
5.2 Eesti keel väljaspool Eestit 104
5.3. Eesti keel Eestis teise keelena 106
5.4. Võõrkeeled (mitmekeelsus) Eestis 111
6. Tegevusvaldkond: arhiivindus 114
7. Poliitikasoovitused 116
7.1. Oskuste vastavus tööturule 116
7.2. Kutsehariduse tõhustamine ja sidumine tööturuga 117
7.3. Alus- ja üldharidus 118
7.4. Rahvusvaheline kõrgharidus 118
7.5. Teadus ja innovatsioon 119
7.6. Täiskasvanuõppes osalemine 121
Viited ja kasutatud kirjandus 123
Lisa 1. HTM-i tellitud ja teostatud uuringud 2013-2014 128

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 soovitused. 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. Kokkuvõte 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 kõrgharidusega30−34aastaste 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 kõrgtehnoloogiliste 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 keskkõrgtehnoloogiliste 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 mõõdetakse 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 tööjõukulude osakaal valitsussektori hariduskuludest oleks aastal 2020 60%. Aastal 2013 moodustasid tööjõukulud viimase 5 aasta kõrgeima taseme − 58,6%, veidi on kasvanud ka õpetajate tööjõukulude osakaal valitsussektori üldhariduskuludest.

d. 4-7-aastaste (koolieelse) 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. Lasteaia 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, õpetajakoolitusse 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 viie-kuuekordsed: 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 siirdutud kutseõppesse. Vaadates kutseõppe lõpetanute hõivet ja palka, kerkib aina sagedamini küsimus, kas seatud siht on Eesti majandusmudelis 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 majandusmudelis 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 Tööandjate Keskliit 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 kaugele. 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 hõivatu 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 kümnendi 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**, enneköike puudutab see õpikäsituse muutumist, digipööret elukestvas õppes, samuti rahulolu õppe ja õppimisvõimalustega ning karjäärinõustamise seisu. 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 haridusteemadele. 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 suurepärane 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?

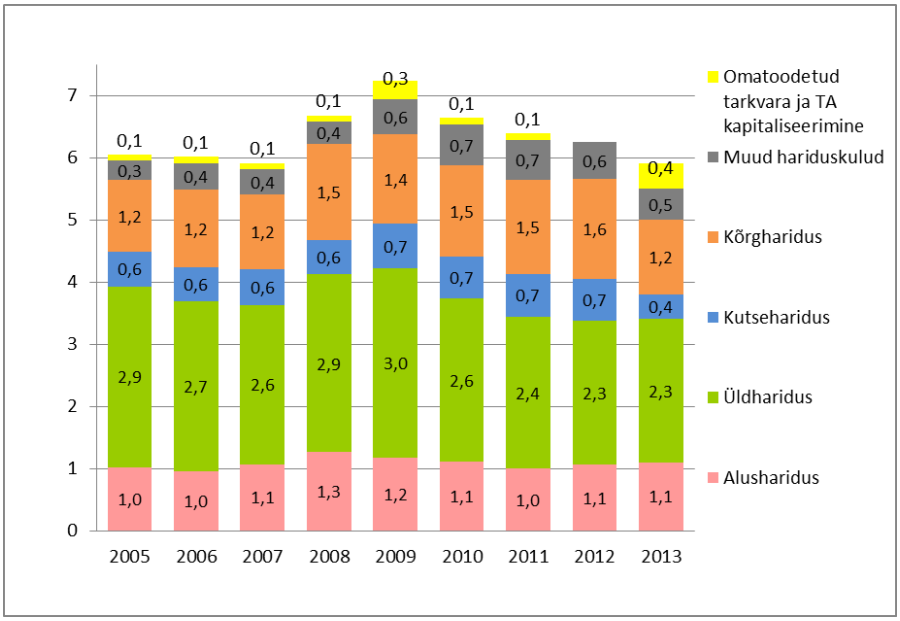
1. Haridus- ja Teadusministeeriumi tegevusvaldkonnad ja strateegiad

1.1. Tegevusvaldkondade sisu ja ulatus

HTMil on viis tegevusvaldkonda: haridus, noored, teadus- ja arendustegevus, keel ja arhiivindus. Haridus- ja Teadusministeeriumi tegevusvaldkonnad on seotud Vabariigi Valitsuse tegevusprogrammi ja riigi eelarvestrateegia (RES) tulemusvaldkondadega järgmiselt:

	HTMi tegevusvaldkond	Vabariigi Valitsuse tegevusprogrammi ja RESi 2015–2018 tulemusvaldkond
1)	Haridus[1]	5.1. Haridus
2)	Teadus- ja arendustegevus	5.2. Teadus
3)	Noored[2]	5.1. Haridus
4)	Keel	8.1. Eesti keel
5)	Arhiivindus	13. Riigivalitsemine

Kogu valitsemisala ulatuse ja vastutuse rahaline mõju ühiskonnas on objektiivselt mõõdetav hariduse tegevusala valitsemissektori kogukulude kaudu SKPst COFOG metoodika alusel (vt joonis 1.1). Pärast hüppelist hariduse rahastamise tõusu 2008. ja 2009. aastal (6,7% ja 7,2% SKPst), on valitsemissektori hariduskulutuste osakaal SKPst aasta-aastalt langenud, olles 2013. aastal 6%. Seda näitajat mõjutavad nii majanduse üldine olukord kui ka õpilaste arvu vähenemine, mis eriti tugevalt paistab silma üldhariduse valdkonna hariduskulude dünaamikas. Absoluutsummades seevastu on hariduskulutused aastatel 2012–2013 eelnevaga võrreldes tõusnud, ületades mõlemal aastal 1,1 miljardit eurot.



Joonis 1.1. Valitsemissektori haridusvaldkonna kulud perioodil 2005–2013 COFOG metoodika järgi, % SKPst. Allikas: Statistikaamet, Rahandusministeerium, HTMi arvutused (13.03.2015 seisuga).[3]

[1] Hõlmab alusharidust, põhiharidust (1.–9. klass) ja üldkeskharidust (10.–12. klass), kutseharidust (sh kutsekeskharidust), täiskasvanuharidust, kõrgharidust ja õpetajakoolitust.
[2] Hõlmab huviharidust.

1.2. Tegevusvaldkondade strateegilised alused

Haridus- ja Teadusministeeriumi tegevusvaldkondades sihipärase ja tõhusa arengu tagamisel juhindume nii ministeeriumi valdkondlikest kui muudest strateegilistest dokumentidest. Lisaks arvestame Euroopa Liidu suuniste ja soovitustega.

Ministeeriumi valdkondlikud strateegilised dokumendid

Algus	Lõpp	Strateegia / arengukava nimetus	Rakenduskava/ programmi(de) nimetus
2014	2020	Eesti elukestva õppe strateegia 2020	Rakenduskava 2015−2018 HTMi programmid: - Üldharidusprogramm - Kutseharidusprogramm - Kõrgharidusprogramm - Täiskasvanuharidusprogramm - Programm „Pädevad ja motiveeritud õpetajad ning haridusasutuste juhid“ - Digipöörde programm - Õppe- ja karjäärinõustamise programm - Tööturu ja õppe tihedama seostamise programm - Koolivõrguprogramm
2014	2020	Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2014–2020 „Teadmistepõhine Eesti“	Rakendusplaan 2014–2017 Rakendusplaan 2015–2018
2014	2020	Noortevaldkonna arengukava 2014–2020	Rakendusplaan 2014–2017 Noortevaldkonna programm
2011	2017	Eesti keele arengukava 2011–2017	Eesti keele arengukava 2011–2017 rakendusplaan Keeleprogramm
2009	2015	Eesti võõrkeelte strateegia 2009–2015	Keeleprogramm
2006	2015	Kõrgharidusstrateegia 2006–2015	Kõrghariduse rahvusvahelistumise strateegia

Muud seotud strateegilised arengukavad ja siseriiklikud dokumendid: Vabariigi Valitsuse tegevusprogramm 2014–2015, konkurentsivõime kava „Eesti 2020“, strateegia „Säästev Eesti 21“, riigi eelarvestrateegia aastateks 2015–2018, stabiilsusprogramm 2014, partnerluslepe Euroopa struktuuri- ja investeerimisfondide kasutamiseks 2014–2020, perioodi 2014–2020 ühtekuuluvuspoliitika fondide majanduskasvu ja tööhõive investeeringute eesmärgi rakenduskava ja teiste ministeeriumide koordineeritavad valdkondlikud arengukavad ja nende rakenduskavad.

Euroopa Liidu raamistik:

- „Euroopa 2020“ ja selle rakendusdokumendid;
- Euroopa strateegiline koostööraamistik hariduse ja koolituse alal 2020 (HK2020);
- Euroopa Parlamendi ja Nõukogu 2006. a soovitus võtmepädevuste kohta elukestvas õppes;

[3] 1. septembril 2014. aastal muutus Euroopa rahvamajanduse arvepidamise süsteemi metoodika (üleminek ESA95-lt ESA2010-le). Uue metoodika kasutuselevõtuga kaasnes ka SKP ümberarvutamine. Hariduse valdkonnas näeb uus metoodika ette omatoodetud tarkvara ja teadus- ja arendustegevuse kapitaliseerimise. Omatoodetud tarkvara ja TA kapitaliseerimise kulu andmed ei põhine saldoandmikele, vaid tegu on hinnangulise ja arvestusliku kuluga. Joonisel 1.1 esitatud valitsussektori hariduskulud on ümber arvutatud uue metoodika järgi. Lisandunud arvestuslik kulu omatoodetud tarkvarale ja TA kapitaliseerimisele on eraldi välja toodud.

- Nõukogu 2011. a soovitus varakult haridussüsteemist lahkumise vähendamise poliitika kohta;
- Euroopa Parlamendi ja Nõukogu 2008. a soovitused Euroopa kvalifikatsiooniraamistiku loomise kohta elukestva õppe valdkonnas (EQF);
- Euroopa Parlamendi ja Nõukogu 2009. a soovitus kvaliteeditagamise võrdlusraamistiku kohta kutsehariduses (EQAVET) ja Euroopa kutsehariduse arvestuspunktide süsteemi kasutuselevõtmiseks (ECVET);
- Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2005/36/EÜ kutsekvalifikatsioonide tunnustamise kohta;Nõukogu 2012. a soovitus mitteformaalse ja informaalse õppe valideerimise kohta;
- Nõukogu 2011. a resolutsioon täiskasvanuhariduse uuendatud Euroopa tegevuskava kohta;
- Bologna deklaratsioon ja protsessiga seotud hilisemad kommünikeed (Praha 2001, Berliin 2003, Bergen 2005, London 2007, Leuven/Louvain-la-Neuve 2009, Bukarest 2012);
- Kopenhaageni deklaratsioon ja protsessiga seotud hilisemad kommünikeed (Maastrichti kommünikee, Helsinki kommünikee, Brügge kommünikee);
- Euroopa noortevaldkonna uuendatud koostööraamistik 2010–2018;
- Nõukogu 2013. a soovitus noortegarantii loomise kohta;
- Euroopa Liidu haridus-, noorte- ja spordiprogramm Erasmus+;
- Komisjoni 2012. a teatis Euroopa Teadusruumi kohta;
- Komisjon 2012. a teatis „Teadusinfo paremini kättesaadavaks: rohkem kasu avaliku sektori investeeringutest teadustegevusse“;
- Komisjoni 2012. a soovitus teadusinfo kättesaadavuse ja säilitamise kohta;
- Komisjoni 2012. a teatis rahvusvahelise teadus- ja innovatsioonikoostöö parandamise ja keskendamise kohta;
- Euroopa teadlaste harta ja teadlaste töölevõtmise juhend (Euroopa Komisjoni soovitus, 2005).

Lisaks juhindume ka UNESCO säästvat arengut toetavast haridusstrateegiast.

1.3. Pikaajalised ELi eesmärgid ja mõõdikud

Euroopa 2020, Eesti 2020 ja Euroopa strateegilise koostööraamistiku hariduse ja koolituse alased eesmärgid on:

- madala haridustasemega (põhiharidus või madalam) mitteõppivate 18–24 aastaste noorte osakaalu vähendamine nii, et see oleks alla 10% (Eesti alla 9,5%)[4];
- vähemalt 40% 30–34 aastastest omandab kolmanda taseme hariduse (Eesti 40%);
- vähemalt 95% lastest vanuses 4 aastat kuni koolikohustuse ea alguseni (Eestis 4–6aastased) osalevad alushariduses;
- madala funktsionaalse lugemisoskuse, matemaatilise ja loodusteadusliku kirjaoskusega 15 aastasi noori on alla 15% vanusegrupist (PISA uuringu põhjal);
- vähemalt 15% täiskasvanutest (25–64) osaleb elukestvas õppes (Eestis 20%);
- eri- ja kutsealase hariduseta täiskasvanute (25−64) osakaal on alla 30% (Eesti 2020 siht)[5].

[4] Eesti 2020 eesmärk erineb elukestva õppe strateegia vastava näitaja eesmärgist.
[5] Eesti 2020 eesmärk erineb elukestva õppe strateegia vastava näitaja eesmärgist.

Euroopa 2020 ja Eesti 2020 eesmärk teaduses:

- Teadus- ja arendustegevusse tuleb investeerida 3% ELi SKPst (Eesti 3%)

Eesti paistab teiste liikmesriikide foonil positiivselt silma – mitmete tähiste puhul ületame EL28 liikmesriigi keskmisi näitajaid. Samas jääb paljude oluliste näitajate tase seatud eesmärkidest madalamaks.

- Eestis **osales 2013. a alushariduses 91,7%** (Eesti Statistikaameti (SA) uus metoodika) **4–6aastastest lastest**, mis on natuke madalam tase kui EL keskmine. Vana metoodika järgi oleks 2013. a tase olnud 95,5% ja seega oleks ületatud ka sihttase, mis oli 95%.

- **Madala funktsionaalse lugemisoskusega noorte osakaal** 15aastaste noorte hulgas oli Eestis 2012. a 9,2% (2009. a – 13,3%). Võrreldes ELi keskmisega, oleme oluliselt paremas olukorras ning viimase kuue aasta jooksul on meie seis paranenud. ELi keskmist ületame märkimisväärselt ka matemaatikas ja loodusteaduses. Võrreldes teiste riikidega, ei ole Eestis probleemiks madalate oskustega noorte suur osakaal, vaid pigem tippude vähesus, mistõttu on Eesti elukestva õppe strateegias sihiks seatud ka tipptasemel õpilaste osakaalu kasv.

Tabel 1.1. Euroopa 2020 ja Eesti 2020 eesmärkide täitmine (%)

		Eesti		EL keskmine	2020 eesmärgid	
		2010	2014	2014*	Eesti	EL
Alushariduses osalemine (4aastased kuni koolini), osakaal		90,4	90[12]	93,9[12]	95	95
Madala sooritustasemega õpilaste (15aastased) osakaal PISA uuringu järgi	funktsionaalne lugemisoskus	13,3[09]	9,2[12]	19,7[12]		<15
	matemaatika	12,6[09]	10,5[12]	22,3[12]		<15
	loodusteadus	8,3[09]	5,0[12]	17,8[12]		<15
Madala haridustasemega (põhiharidus või madalam) mitteõppivate noorte (18–24aastased) osakaal		11,0	11,6**	11,3	9,5****	<10
Eri- ja kutsealase hariduseta täiskasvanute (25−64) osakaal		32	29,7[13]		30****	
III haridustasemega noorte osakaal (30–34aastastest)***		40,2	43,7[13]	37,6	40	40
Täiskasvanud (vanuses 26–64) elukestvas õppes, osakaal		10,9	11,5**	10,6	20	15
Teadus- ja arendustegevuse investeeringute tase, % SKPst		1,58	1,74[13]	2,02[13]	3	3

Allikas: Eurostat, Statistikaamet (eri- ja kutsealase hariduseta täiskasvanute osakaal) (http://ec.europa.eu/eurostat/cache/Euro_2020/E2020_EN_banner.html).

Märkused: Eurostati ülevaade 2020 eesmärkide täitmisest: [09] – 2009, [12]– 2012, [13]– 2013

** EL 28 riigi keskmine*

*** 2014. a on kasutatud Eesti Statistikaameti andmeid, kuna esialgsed Eurostati 2014. a andmed on leitud perioodi IV kv 2013 – III kv 2014 kohta. Muud andmed on Eurostatist.*

**** ISCED III haridustase hõlmab Eesti mõistes kõrgharidust ja varasemalt ka keskharidusejärgset keskeriharidust.*

***** Nende kahe näitaja osas erinevad kahe strateegia Eesti 2020 ja elukestva õppe strateegia 2020 sihid aastaks 2020. EÕS näitajate sihid on toodud tabelis lk 11.*

Madala haridustasemega mitteõppivate 18–24aastaste noorte osakaal on viimase 8 aasta jooksul langenud 14,4%-lt (2007. aastal ehk kõige kõrgem tase aegreas) 11,6%-ni (2014. aastal)[6]. Endiselt tekitavad seejuures muret soolised erinevused: madala haridustasemega mitteõppivaid mehi on üle kahe korra rohkem kui naisi.

[6] Statistikaameti andmed. Madala haridustasemega noorte osakaal leitakse Eesti tööjõu-uuringu andmete põhjal, mistõttu tuleks vaadata pigem trende kui üksikaastaid.

Eri- ja kutsealase hariduseta täiskasvanute (25−64) osakaal on Eestis 29,7% (2014. a), mis on hinnanguliselt rohkem kui 200 000 inimest. Tervikuna on nende inimeste osakaal püsinud viimasel paaril aastal samal tasemel ning Eesti 2020-s seatud siht on saavutatud. Sama näitaja sihiks elukestva õppe strateegias on 5 protsendipunkti võrra väiksem number, mille saavutamisest oleme aga kaugel. Võrreldes üldkeskharidusega inimestega, kes moodustavad ülalnimetatud grupist enamuse, on tööturul eriti haavatavas olukorras madala haridustasemega ehk põhihariduse või madalama haridusega täiskasvanud. 2014. aasta statistika näitab, et 15–74aastastest madala haridustasemega inimestest oli tööga hõivatud vaid 32% (hõive on viimasel viiel aastal kasvanud 10%) ning koolis või koolitustel käis 25−64aastastest vaid 3,2%. Seejuures on positiivne, et vähenenud on nende inimeste hulk, kelle õpingud katkevad keskhariduse tasemeni jõudmata (2013. a andmetel oli kõigist 25−64aastastest keskhariduseta 68,2 ja 2014. aastal 63,9 tuhat inimest.

Kolmanda taseme haridusega 30−34aastaste inimeste osakaalu sihttase (40%) on Eestis ületatud juba viimasel viiel aastal (v.a 2012. a – 39,5%). Euroopa Liidus keskmiselt oli vastav osakaal 37,6% (2014. a). Eesti 2013. a näitaja (43,7%) on viimaste aastate konkurentsitult kõrgeim tase ja võib vaid loota, et suudame seda jätkuvalt hoida. Noored, kes on 2020. aastal 30–34aastased, on suures osas oma haridusvalikud tänaseks juba teinud. Nende õpingute edukusest sõltub, kas me võime ka aastal 2020 öelda, et vähemalt 40% meie 30–34aastastest noortest on kõrgharidusega.

Indikaator, mille jälgimist peetakse väga oluliseks ja mille muutumist mõjutavaid tegevusi laiendatakse, on **osalemine elukestvas õppes**[7]**.** Alates 2009. aastast on elukestvas õppes osalemise määr olnud kõrgem kui 10%, 2013. aastal osales elukestvas õppes 12,6% ja 2014. aastal 11,5% täiskasvanutest (25–64 a), mis tähendab, et tõenäoliselt jääb saavutamata Eesti 2020 strateegias 2015. aastaks seatud 15%-line vahesiht. Eraldi tähelepanu tuleb pöörata arenguvajadustele eri sihtgruppides: eri haridustasemega inimesed, eestlased ja mitte-eestlased, vanuseline ja sooline jaotus. Vt täpsemalt ptk 2.5, täiskasvanuharidus.

Teadus- ja arendustegevuse investeeringute tase, % SKPst. 2013. aastal langesid TA kogukulud 54,7 mln ehk 14,4 % võrra, moodustades nüüd 326,045 mln eurot ehk 1,74% SKPst. Seda on vähem kui 2011. ja 2012. aastal (384,45 mln ja 380,69 mln), kuid märgatavalt enam kui 2010. aastal (232,76 mln). Erasektori TA kulutuste maht langes 63,4 mln ehk 29% võrra ja moodustab nüüd 64% 2011. a (tipp)tasemest. Kasumitaotluseta sektorite TA maht kasvas 5,9% võrra. Erasektori ja avaliku sektori TA investeeringute suhe on nüüd 47,7: 52,3 ehk pärast kolmeaastast perioodi on erasektori TA kulutuste maht jälle väiksem avaliku sektori TA kulutuste mahust.

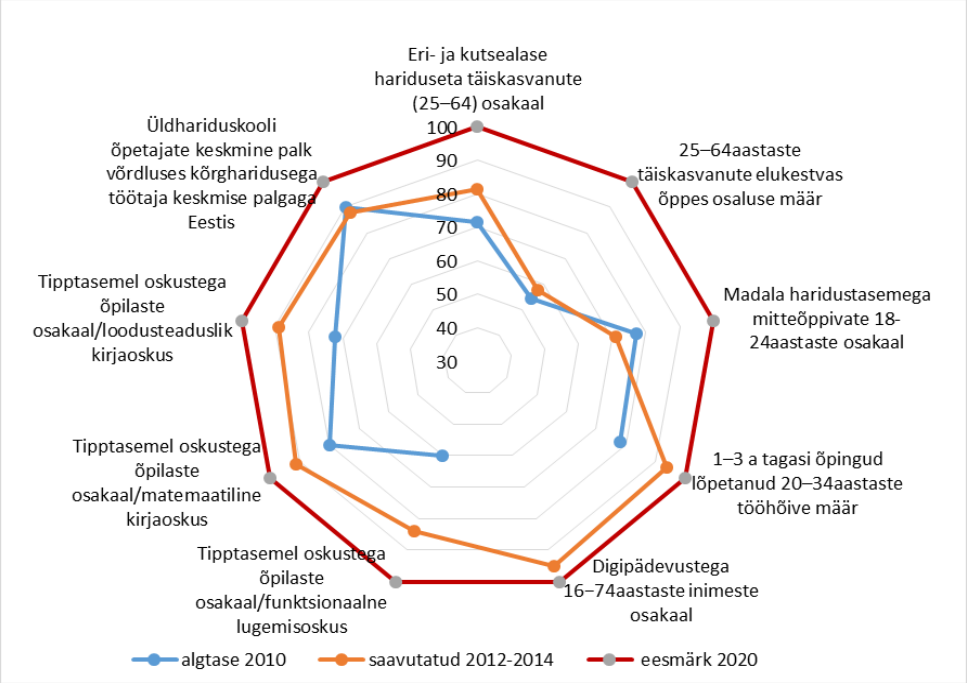
[7] Elukestvas õppes osalemist mõõdetakse Eesti tööjõu-uuringuga tasemeõppes ja/või koolitusel osalemise kohta viimase 4 nädala jooksul (25–64aastaste seas).

2. Tegevusvaldkond: haridus

2014. aasta veebruaris vastu võetud elukestva õppe strateegia 2020 (EÕS) üldeesmärk on, et „kõigile Eesti inimestele on loodud nende vajadustele ning võimetele vastavad õpivõimalused kogu elukaare jooksul, et tagada neile isiksusena väärika eneseteostuse võimalused ühiskonnas, töö- ja pereelus.“ Üldeesmärgi elluviimiseks on seatud viis strateegilist eesmärki:

(1) muutunud õpikäsitus[8],
(2) pädevad ja motiveeritud õpetajad ning koolijuhid,
(3) elukestva õppe võimaluste ja töömaailma vajaduste vastavus,
(4) digipööre elukestvas õppes ning
(5) võrdsed võimalused elukestvaks õppeks ja õppes osaluse kasv.

Aasta-analüüsis jälgitakse EÕSi struktuuri. Analüüsi tegemisel on kasutatud nii statistikat kui ka viimasel kahel aastal valminud uuringute tulemusi, sh on olulisteks infoallikateks OECD täiskasvanute oskuste uuringu PIAAC (*Programme for the International Asessment of Adult Competencies*) mahukas andmebaas ja 2014. a valminud PIAACi temaatilised aruanded[9] ning 2013. a OECD rahvusvahelise õpetamise ja õppimise (TALIS) uuringu raport.



Joonis 2.1. Elukestva õppe strateegia võtmenäitajate saavutustase võrreldes 2010. aastaga ja seatud sihiga aastaks 2020.

Märkus: Eesmärk 2020 tähistab 100% saavutamist, eelnevad tasemed on seatud suhtesse eesmärgi saavutamisega. Saavutatud taseme viimane seis on tipptasemel oskustega õpilaste osakaalu kohta 2012. aastast; tööhõive määra ja õpetajate palga kohta 2013. aastast, muude näitajate kohta on 2014. aastast.

[8] Muutunud õpikäsituse kesksed märksõnad on õppijakeskssus, võtmepädevuste olulisus, vajadus siduda õppeprotsessis uued teadmised olemasolevteaga, lõimida erinevaid aine- ja eluvaldkondi, õppida/õpetada mitte ainult faktiteadmisi, vaid õppida õppima ja probleeme lahendama ning teha seda meeskonnas. Uus õpikäsitus toetab iga õppija individuaalset ja sotsiaalset arengut, loovust, ja ettevõtlikkust kõigil haridustasemetel ja -liikides (EÕS 2020: 6−7). Vt täpsemalt järgmisest peatükist.

[9] PIAAC andmete esmane analüüs ilmus 2013. aastal ning 2014. aastal valmisid temaatilised aruanded teemadel oskused ja tööturg, oskused ja elukestev õpe ning infotöötlusoskuste tipud ja mahajääjad. Aruanded on kättesaadavad aadressil www.hm.ee/piaac. 2015. aastal ilmuvad täiendavad temaatilised aruanded, milles analüüsitakse süvitsi järgmisi teemasid: oskuste seos formaalharidusega, oskuste roll palgalõhede selgitamisel, oskuste (mitte)vastavus tööturu vajadustele ning tehnoloogiarikkas keskkonnas probleemilahendusoskus ja IKT kasutus Eestis.

Elukestva õppe strateegia üldeesmärgi mõõdikud

	Tegelik tase					Sihttase					
	2010	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Erinevate osapoolte rahulolu elukestva õppe toimimisega (keskselt, regulaarselt läbiviidav uuring)					*	*	*	rahulolu on kasvanud			
Eri- ja kutsealase hariduseta täiskasvanute (25–64) osakaal[1] (%)	32,1	31,2	30,2	29,6	29,7	29	28	27	26	25,5	25***
25–64aastaste täiskasvanute elu-kestvas õppes osaluse määr[1] (%)	10,9	11,9	12,7	12,5	11,5	13,5 [2]	15	16,5	18	19	20
Madala haridustasemega mitteõppivate 18-24aastaste osakaal[1] (%)	11,1	10,5	10,2	9,9	11,6	11	10,5	<10	<10	<10	<9***
mehed	14,3	12,6	12,8	13,5	15,4						
naised	7,5	8,4	7,5	6,1	7,5						
1–3 a tagasi õpingud lõpetanud 20–34aastaste tööhõive määr[3]	64,1	75,1	74,9	76,8		75	77	79	80	81	82
Digipädevustega 16−74aastaste inimeste osakaal[4] (%)		64	65		76	-	-	-	80	-	80
Tipptasemel oskustega õpilaste osakaal[5]:	(2009)										
funktsionaalne lugemisoskus	6	-	8,4	-	-	9,4	-	-	10	-	-
matemaatiline kirjaoskus	12,8	-	14,6	-	-	15,6	-	-	16	-	-
loodusteaduslik kirjaoskus	10,4	-	12,8	-	-	13,8	-	-	14,4	-	-
Üldhariduskooli õpetajate keskmine palk võrdluses kõrgharidusega töötaja keskmise palgaga Eestis[6]	0,9	0,85	0,84	0,88		0,86	**	**	0,9	**	≥1,0

[1] Allikas: Statistikaamet;

[2] Sihttase vastavalt Eesti elukestva õppe strateegia 2020 rakendusplaanile aastateks 2015−2018. Eesti 2020 strateegia sihttasemeks on 15%.;

[3] Allikas: EUROSTAT 19.02.2015. Employment rates of recent graduates: noored, kes on lõpetanud õpingud viimase kolme aasta jooksul ISCED 3–6 tasemel;

[4] Digipädevus: EL Digital Scoreboard küsimustikus palutakse inimestel hinnata oma arvuti- ja interneti kasutamise oskusi kuues osas, nt failidega töötamine, uute seadmete installeerimine, uue arvutiprogrammi kirjutamine, kodulehe loomine jne. Allikas: EUROSTAT 10.01.2014, Information society statistics (t_isoc) C. ICT usage by individuals (t_isoc_bde15c);

[5] PISA 5. ja 6. taseme saavutanud 15aastaste õppijate osakaal;

[6] Allikas: „Education at a Glance" aastad 2011, 2012, 2013, 2014 indikaator D3.

*Märkused: * Indikaatori arvutamise metoodika täpsustatakse koos andmekogumise organiseerimisega; ** määratakse järgnevatel aastatel; '-' sel aastal ei mõõdeta; *** Nende kahe näitaja osas erinevad kahe strateegia Eesti 2020 ja elukestva õppe strateegia 2020 sihid aastaks 2020. Eesti 2020 näitajate sihid on toodud tabelis 1.1,lk 7.*

Kokkuvõtteks võib öelda, et kaheksast eesmärgist 5 on kavandatud või paremal tasemel.

Kokkuvõtteks võib öelda, et kaheksast eesmärgist 5 on kavandatud või paremal tasemel, tipptasemel oskustega õpilaste osakaal selgub 2015. a PISA testi tulemustel, ühe indikaatori (rahulolu) sihttase vajab täpsustamist ning 25–64aastaste täiskasvanute elukestvas õppes osaluse tõstmine nõuab tõsiseid jõupingutusi. Samuti on väljakutseks õpetajate keskmise palgaga seotud eesmärk, kuigi õpetajate palganumber on märkimisväärselt kasvanud. Aastatel 2009−2013 kasvas õpetajate keskmine palk üle 100 euro ning ületas 2014. a sügisel esmakordselt 1000 euro piiri, kuid riigi keskmine palk kasvas samal ajal 150 euro võrra. Vaatamata positiivsele trendile, nõuavad endiselt tähelepanu tegevused, mis on suunatud eri- ja kutsealase hariduseta täiskasvanute (25–64aastased) osakaalu ja madala haridustasemega mitteõppivate 18−24aastaste osakaalu vähendamisele. Täpsemalt on indikaatorite seisu kommenteeritud edaspidi, indikaatoreid 2–4 ka eelmises (1.3) peatükis.

Strateegia üldeesmärgi mõõdikud on alaeesmärkide ülesed ja omavahel seotud. Üldeesmärgi saavutamiseks on vaja kõigi strateegia programmide meetmete koosmõju – ainult üheskoos on need soovitud muutuse saavutamiseks piisavad. Samas mõjutavad eesmärkide saavutamist ka Eesti üldine konkurentsivõime, sh olukord tööturul ja majanduse seis, samuti demograafilised muutused. Eriti oluline on alaeesmärkide saavutamisel pöörata tähelepanu spetsiifilistele sihtgruppidele, kes on nii tööturul kui ka elukestvas õppes ebasoodsas olukorras, sh vanemaealised, mitte-eestlased, meesõppijad kõikidel haridustasemetel jt.

Eesti Panga ülevaates „Rahapoliitika ja majandus" on nt seoses inimvaraga viidatud tööjõukulude kiirele kasvule ja tööealise elanikkonna vähenemisest tulenevale tööjõunappusele (Rahapoliitika ja majandus, 2014: 43). Viimase riski leevendamisse saaks panustada ka hariduspoliitiliste meetmetega, nt üldise haridustaseme tõusuga saab osaliselt kompenseerida riigi kulutusi, mis tulenevad elanikkonna vananemisest. OECD riikide kogemus näitab, et haridustasemel on pensionieelikute ja -ealiste tööturul osalemisele suur mõju. Samuti näitavad varasemate uuringute tulemused (OECD, 2000. Saar et al 2014: 185), et kõrgem oskuste tase (mis on positiivselt seotud inimese kõrgeima omandatud haridustasemega) mõjutab positiivselt elukestvas õppes osalemist, mis omakorda suurendab inimeste paindlikkust tööturul ning võimaldab neil paremini muutuvate majandusoludega kohaneda.

2.1. Muutunud õpikäsitus

Elukestva õppe strateegia peab selle valdkonna olulisemateks probleemideks, et teoreetiliselt omaksvõetud ja dokumentides kinnitatud õpikäsitus, õppijate eri tüüpi andekuste väärtustamine ning erivajaduste märkamine ei ole muutunud õppeprotsessi lahutamatuks osaks. Ühiskonnas mõistetakse hariduse ja koolide kvaliteeti liiga riigieksamite tulemuste kesksena. Samuti võiks liiga kõrget väljalangevust (eriti meessoo hulgas) kõikidel haridustasemetel ja -liikides leevendada individuaalsemad reaalse eluga seostatumad ja probleemipõhisemad õppimisviisid.

Eesmärk on iga õppija individuaalset ja sotsiaalset arengut toetava, õpioskusi, loovust ja ettevõtlikkust arendava õpikäsituse rakendamine kõigil haridustasemetel ja -liikides.

Alaeesmärgi mõõdikud:

	Tegelik tase					Sihttase					
	2010	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Madalal tasemel oskustega õpilaste osakaal (%)[1]:	(2009)										
funktsionaalne lugemisoskus	13,3	-	9,1	-	-	8,3	-	-	7,5	-	-
matemaatiline kirjaoskus	12,9	-	10,5	-	-	9,2	-	-	8	-	-
loodusteaduslik kirjaoskus	8,3	-	5	-	-	5	-	-	5	-	-
Põhikoolist väljalangevus kolmandas kooliastmes kokku (%)[2]		0,5	0,5	0,6	0,5	hoida taset					<1,0
poisid		0,6	0,6	0,7	0,6						
tüdrukud		0,4	0,3	0,3	0,3						
Õppetöö katkestajate määr (%)[2]:											
kutseõppeasutustes[3]	23,6	28,5	26,2	25,8	25,6	24	23	22	22	21	<20
gümnaasiumides[4]	1,0	1,1	1,4	1,1	1,1	<1	<1	<1	<0,9	<0,9	<0,8
kõrghariduses[5]			21,3	22,5	23,1	22	20	19	18	15	<15

[1] PISA uuringus alla 2. taseme saavutanud 15aastaste õppijate osakaal;
[2] Allikas: EHIS, 2014. aasta all on näidatud 2013/2014. õa katkestamine. Arvud on EÕSiga ühe aasta võrra nihkes, kuna EÕSis näidati 2013/2014. õa katkestamisi 2013. aasta all.
[3] Kutsekeskhariduse õppekavadel õppijate katkestajate määr 1. õppeaastal;
[4] Õppetöö katkestajate osakaal gümnaasiumi 1. aastal, statsionaarne õpe;
[5] Kõrghariduslikud õppekavad kõrgkoolides ja kutseõppeasutustes, õpingute alguses katkestanute osakaal, %.
Märkus: '-' sel aastal ei mõõdeta.

Strateegia alaeesmärgi 1 kolme indikaatori sihttasemete saavutamisse panustavad samaaegselt järgmised programmid: pädevad ja motiveeritud õpetajad ning haridusasutuste juhid, õppe- ja karjäärinõustamise programm, kutseharidus,- kõrgharidus- ja üldharidusprogramm. Tabelis toodud mõõdikud pole kindlasti piisavad, et hinnata ja jälgida õpikäsituse muutumist. EÕSi rakendamise käigus tuleb selle teema sisuliseks jälgimiseks töötada välja näitajad uue õpikäsituse eri aspektide hindamiseks, sh õpikeskkonna ja õppemeetodite kasutamise ning erinevate võtmepädevuste kohta.

Selle teema sisuliseks jälgimiseks tuleb välja töötada näitajad uue õpikäsituse eri aspektide hindamiseks.

Uue haridusparadigma keskmes on muutunud käsitus õppimisest ja selle soovitavatest tulemustest. Uuenema peavad nii õpikeskkonnad, sh tehnoloogia kasutus õpetamises ja õppimises; õpetamisviisid, mille juures tuleb enam tähelepanu pöörata koostööle, ning samuti õppe sisu. Uutes tingimustes on hariduse üks olulisi ülesandeid tagada infokirjaoskus, mida iseloomustab interaktiivsus, paljuautorlus, multimediaalsus ja multimodaalsus. Tähelepanu pööratakse võtmepädevuste omandamisele ja ainetevahelisele lõimingule. „Õpetamine ei tähenda sel juhul enam lihtsalt valmisteadmiste edastamist ja omandatud teadmiste kontrollimist, vaid õppijate pädevuste kujundamist info hankimiseks, analüüsimiseks, kriitiliseks hindamiseks, korrastamiseks ja kasutamiseks“ (Eesti hariduse viis väljakutset, 2011: 11). Keskne tähtsus uues õpikäsituses on ka kujundaval hindamisel, mille käigus õppija osaleb eesmärkide püstitamisel, hindamisviiside ja vahendite valimisel

ning vastutab tulemuse saavutamise eest. Õpetajapoolne tagasiside on suunatud arengu toetamisele.

2.1.1. Õpetajate valmisolek õpikäsituse muutmiseks

Harvem kui teistes riikides rakendatakse tunnis alternatiivseid õpetamisstrateegiaid, mitmekesiseid hindamisstrateegiaid ning aidatakse õpilastel kriitiliselt mõelda.

Õpetajate tegevust uue õpikäsituse rakendumisel on tõenäoliselt võimatu üle hinnata. 2014. aastal avaldatud aruanne PISA in Focus (OECD 2014), mis keskendus õpilaste soovile õnnestuda ja valmidusele pingutada, näitas, et pingutusvalmidus on seotud paremate matemaatikatulemustega. Õpilaste valmisolek ennast kokku võtta sõltub aga omakorda sellest, kas õpetaja kasutab kognitiivseid aktiveerivaid strateegiad, nt andes õpilastele probleeme, mis nõuavad pikemat mõtlemist, esitades ülesandeid, millele pole ühest lahendust, ning aidates õpilasi õppida oma vigadest. Õpilastel, kelle õpetajad seavad eesmärke ning annavad tagasisidet nende saavutamise kohta, on samuti suurem valmisolek tegelda püsivalt probleemidega ning nad on probleemide lahendamisel avatumad. TALIS uuring (Übius et al 2014) omakorda näitas, et Eesti õpetajad usuvad sagedamini kui teistes riikides keskmiselt, et saavad oma õpetajatöös aidata väärtustada õppimist, panna õpilasi uskuma, et nad võivad koolitöid hästi sooritada, ja motiveerida õpilasi, kuid harvem rakendatakse tunnis alternatiivseid õpetamisstrateegiaid, kasutatakse mitmekesiseid hindamisstrateegiaid ning aidatakse õpilastel kriitiliselt mõelda. Eesti koolijuhid on rahvusvahelises võrdluses vähem hõlmatud õppe-kasvatustööd toetavatesse tegevustesse. Uuringu „Õpetajate täiendusõppe vajadused" (Kallas et al 2015: 77) põhjal arvab enam kui veerand koolijuhtidest, et õpetajad ei usu uudsete õpetamismeetodite kasutegurisse. „Kuigi õpetajad ise hindavad oma üldpedagooglisi oskusi ainealaste pädevuste kõrval kõrgeks ja kõrged hinnangud on andnud ka koolijuhid, leiab ligi kolmandik koolijuhte, et just õpetajate üldpedagoogiliste pädevuste puudumine on takistanud kaasaegse õpikäsituse rakendamist koolitunnis." Teiseks suureks takistuseks uue õpiksäituse rakendamisel peab üle 60% koolijuhtidest ja ligi kolmandik õpetajatest puudulikke ressursse õppekeskkonna ja -vahendite kaasajastamiseks (IKT vahendeid). Samuti nähakse vajadust parandada koostööd lapsevanematega. „Kõikides fookusgruppides rõhutati lapsevanemate teadlikkuse tõstmist ja suuremat koostöövajadust kui väga olulist toetavat tegevust" (*ibid.*: 77). Kokkuvõtteks võib öelda, et õpetajad vajaksid hariduselus toimuvate muutustega kohanemiseks pikemat üleminekuaega (*ibid.*: 85). Õpetajatel on valmisolek ja teadmised uut õpikäsitust rakendada, kuid otsitakse tasakaalu uue ja vana vahel ning tahetakse olla kindlad oma oskustes. Uue õpikäsituse rakendamise takistusi nähakse pigem endast väljaspool.

Uuringust selgus, et õpetajad vajaksid hariduselus toimuvate muutustega kohanemiseks pikemat üleminekuaega.

Õpetajate enesetõhususe, oskuste ja rahulolu seisukohalt on olulised osalemine professionaalsetes koostöövõrgustikes ning sisulise tagasiside saamine oma tööle (Übius et al 2014: 137). Koostöövõrgustikes osalemine „mõjutab positiivselt õpetajate enesetõhusust ja tööga rahulolu ning sellel on positiivne mõju õpetajate enesetäiendamisele, mis omakorda toob kaasa sagedasema uute õpetamispraktikate kasutamise". Eesti õpetajad peavad eriti oluliseks tagasiside saamist klassi juhtimise ja õpilaste käitumise kohta. Paraku väidab 2013. a TALIS uuringus 43% õpetajaid, et nende tööd hinnatakse ja tagasisidestatakse peamiselt administratiivsete formaalsuste täitmiseks (2008. a väitis nii 28% õpetajatest). Sellest tulenevalt on Eesti koolis täna väljakutseks sisulise, otseselt õpetajatööd puudutava tagasiside andmine õpetajatele, üksteiselt õppimine ning koostöövõrgustike toetamine (Übius et al 2014: 160).

Eesti koolis on väljakutseks sisulise, otseselt õpetajatööd puudutava tagasiside andmine õpetajatele, üksteiselt õppimine ning koostöövõrgustike toetamine.

2.1.2. Muutunud õpikäsitus ja võtmepädevused

Uue õpikäsituse oluline lõppeesmärk on õpilaste head oskused. Eesti on olnud rahvusvahelises õpilaste uuringus PISA edukas. Madalate oskustega õpilasi on meil teiste riikidega võrreldes vähe ning nende osakaal on seni olnud kahanev, 2015. a uuring näitab, kuidas oleme edasi liikunud. Seega on loogiline küsida, kas on vaja koolides õpikäsitust muuta. Kas uue lähenemise kasutuselevõtt võib lõppeda sellega, et õpilaste oskused hoopis langevad? Küsimus on õigustatud ning vajab kindlasti pikemat analüüsi, kui käesolevasse dokumenti mahub. Eelkirjeldatud õpetajate valmisolek, enesekindlus ja oskused on seejuures kindlasti üks võtmeküsimusi. Allpool on toodud mõned mõtted, mis suunas võiks edasine analüüs liikuda ning milliseid näitajaid peaks tulevikus uue õpikäsituse hindamisel silmas pidama.

Üheks analüüsivõimaluseks on PISA tulemuste vaatlemine nii edasiõppimise kui tööturul osalemise kontekstis. Taanis koguti PIAAC uuringu käigus (2012) andmeid mh ka 2000. aastal PISA uuringus osalenud õpilaste kohta ehk vaadati, kuidas ennustavad 15aastaste õpilaste oskused hilisemat hariduse omandamist, oskuste kujunemist ning hõivet. Rosdahl (2014) näitas oma analüüsis, et suhtelise positsiooni oskuste võrdluses teiste samavanustega säilitavad umbes pooled, st, et on selge seos õpilaste PISA tulemuste ja hilisemate heade oskuste vahel, kuid see seos pole sugugi ühene. Ennekõike mõjutavad muutusi (oskuste suhtelist tõusu või langust) edasiõppimisotsused, -võimalused ja ka vanemate haridus. Läbivalt on siiski paremate PISA tulemustega õpilased 27aastaselt õppinud kauem või õpivad veel, nad on vähem õpinguid katkestanud, nad on väiksema tõenäosusega ja kui, siis lühema aja jooksul, olnud töötud (täpsemalt saanud abiraha töötuse või haiguse tõttu), nad alustavad pere loomist ja laste saamist hiljem. Samast analüüsist tuli välja, et õpilaste akadeemiline enesehinnang oli selgelt seotud hilisemate PIAACis mõõdetud oskustega.

PISA mõõdab peamiselt akadeemilisi teadmisi ja oskusi. Omaette küsimus on see, kui olulised on hilisema toimetuleku jaoks akadeemiliste teadmiste ja oskuste kõrval ka sotsiaalsed jm ülekantavad oskused e laiemalt ka üldpädevused, sh loovus, ettevõtlikkus. Viimaste arendamisel on uuel õpikäsitusel kindlasti väga oluline roll. Euroopa Liidus läbiviidud uuringu kohaselt arvab 48% Eesti täiskasvanutest, et haridussüsteem aitas kaasa nende ettevõtliku hoiaku kujunemisele (ELs keskmiselt 50%). Samas toetab haridus meie naabrite hulgas ettevõtlikkust enam, Soomes arvas 64%, Taanis 54%, Rootsis 54%, Norras 76%, Lätis 55% ja Leedus 60 %, et haridus aitab ettevõtlikkusele kaasa (EC 2014). OECD on kavandanud pikaajalise uuringu „Skills for Social Progress" (OECD 2015a) ning selle taustaandmed 9 riigist näitavad, et sotsiaalsed ja emotsionaalsed oskused mõjutavad heaolu, sh pühendumist pikaajaliste eesmärkide saavutamisele ja teistega koos töötamist. Oluline on ka teadmine, et õpetamise ja vanemliku käitumise muutmisega saab neid oskusi arendada. 2014. a lõpus valmis mitme aasta töö tulemusena TLÜ uuring, mis käsitles kaheksat üldpädevust – enesemääratlus-, väärtus-, õpi-, suhtlus-, sotsiaalset, kodaniku-, ettevõtlikkus- ja matemaatikapädevust. Selle töö üks tulemusi on ka soovitused, kuidas üldpädevusi arendada ja hinnata. Uuring lähtus eeldusest, et „üldpädevused loovad aluse ainepädevuste arenguks ning et pole alust arvata, et üldpädevusi arendades jääb vähem aega ja tähelepanu ainepädevuste arendamiseks. Väärtustades enesearengut, õpetades teadvustama enda tegevusi ja nende tagajärgi, kasutama efektiivseid õpistrateegiaid, kaaslastega suhtlemise oskusi jne, luuakse terves klassis õppimist soodustav keskkond, mis omakorda loob aluse aine paremaks omandamiseks" (Kikas, Toomela 2014: 10).

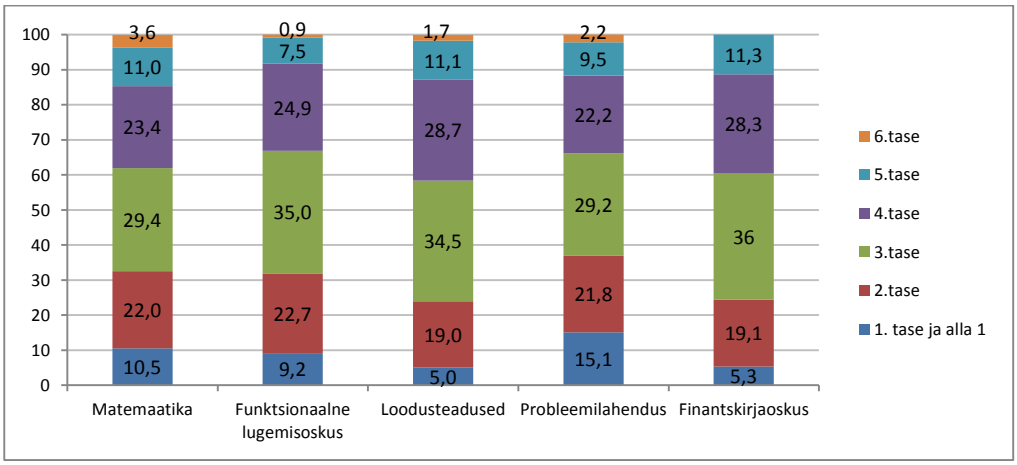
48% Eesti täiskasvanutest arvas, et haridussüsteem aitas kaasa nende ettevõtliku hoiaku kujunemisele.

2014. a lõpus valmis mitme aasta töö tulemusena TLÜ uuring, mis käsitles kaheksat üldpädevust. Selle töö üks tulemusi on ka soovitused, kuidas üldpädevusi arendada ja hinnata.

Aina enam on hariduse tähelepanu keskmesse tõusnud ka vajadus märgata ja arendada iga indiviidi võimeid ja huvisid. PISA uuringu põhjal on meil paljude riikidega võrreldes väike osakaal madalate ja ka väga heade oskustega õpilasi. See viitab, et meie haridussüsteem suudab paremini märgata ja tegelda nõrgemate õpilaste erivajadustega kui keskmiste ja tugevate ning eriti andekate õpilastega.

Eestis on suhteliselt vähe madala probleemilahendamis-oskusega õpilasi, samas näitab analüüs, et ka väga tugevate õpilaste osakaalult jääme paljudest riikidest maha. Enam tähelepanu peab pöörama ülesannetele, mille lahendamiseks on vaja loovust, julgust katsetada ja analüüsioskust.

Eelmisel aastal avaldati esmakordselt PISA raames hinnatud õpilaste probleemilahendusoskuste aruanne. Probleemilahendusoskused on üks võtmeoskustest, mida vajatakse aina enam, arvestades, et arvutid ja masinad asendavad lihtsamat tööd. Nagu teisteski PISA uuringus mõõdetud oskustes, on Eesti õpilaste probleemilahendusoskused head või isegi väga head: keskmine on üle OECD keskmise ning Euroopa riikide võrdluses oleme kolmandad. Eestis on suhteliselt vähe ka madala probleemilahendamisoskusega õpilasi, samas näitab analüüs, et ka väga tugevate õpilaste osakaalult jääme paljudest riikidest maha (Lindemann 2014: 24). Puudu jääb oskustest teavet mõista ja püstitada hüpoteese seoste kohta, „seega peavad õpetajad enam tähelepanu pöörama ülesannetele, mille lahendamiseks on vaja loovust, julgust katsetada ja analüüsioskust" ning samuti on „oluline julgustada õpilaste uudishimu ja tahet tegutseda lahenduste leidmiseks, mis omakorda aitab jõuda uute teadmiste loomiseni" (ibid: 24). Finantskirjaoskuses olid Eesti õpilased PISA 2012 uuringu andmetel kaheksateistkümne osalenud riigi võrdluses kolmandal kohal. Eesti õpilaste finantskirjaoskuse tase on kõrgem, kui seda matemaatika- ja lugemistesti tulemuste põhjal võinuks eeldada. Siiski on eesti ja vene õppekeelega koolide õpilaste finantskirjaoskuse taseme vahel käärid viimaste kahjuks (erinevus on 42 punkti ehk ca üks õppeaasta). Ülevaade Eesti õpilaste tulemuste jaotusest eri oskustes saavutustasemete järgi on toodud joonisel 2.2.

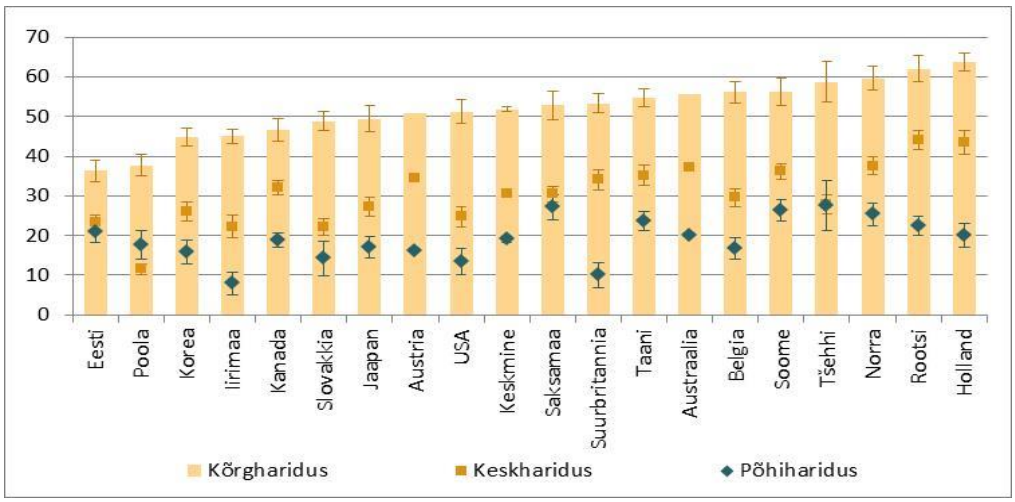


Joonis 2.2. Eesti õpilaste protsentuaalne jaotus saavutustasemeti viies kirjaoskuses. Allikas: PISA 2012.

Märkus: Õpilaste tulemustele tähenduse andmiseks jagatakse skaala kuueks tasemeks: 1. tasemele liigituvad nõrgemate tulemustega õpilased ja 6. tasemele kõige paremate tulemustega õpilased (vt lähemalt Tire et al 2013).

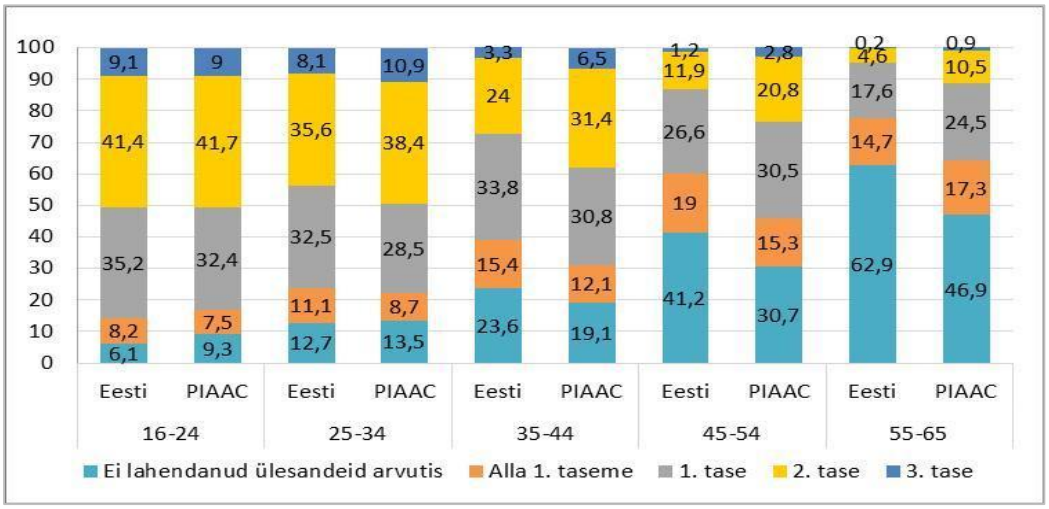
Viimastel õppeaastatel on väljalangevus üldhariduskoolide päevasest õppest langenud madalale tasemele.

Nii kutseõppes kui kõrghariduses on katkestamine endiselt tõsiseks probleemiks.



Joonis 2.3. 2. ja 3. tasemel probleemilahendusoskusega inimeste osakaal kolme haridustaseme lõikes riigiti. Allikas: PIAAC 2013.

PIAACi tulemused näitavad, et erinevalt põhiharidusega noortest, kel on nii PISA kui PIAACi uuringus head tulemused, on meie vanemate ja kõrgharidusega inimeste probleemilahendusoskused tehnoloogiarikkas keskkonnas pigem kehvad (vt joonis 2.3 ja 2.4). Üle 45aastaste puhul on heade või väga heade probleemilahendusoskustega (2.–3. tase) inimesi kaks korda vähem kui 20s PIAAC uuringus osalenud ja probleemilahendusoskusi mõõtnud peamiselt OECD riigis keskmiselt. Meie, samuti Poola kõrgharidusega inimeste probleemilahendusoskused on aga samade riikide võrdluses kõige nõrgemad.



Joonis 2.4. Eri vanusegruppide probleemilahendusoskus tehnoloogiarikkas keskkonnas: vastanute osakaal eri tasemetel Eestis ja PIAACis osalenud riikides keskmiselt. Allikas: PIAAC 2013.

Märkus: PIAAC uuringus jaotatakse inimesed nende tehnoloogiarikkas keskkonnas probleemilahendusoskuse alusel 4 tasemele: „alla 1. taseme" ning tasemed 1−3. Vaata lähemalt ülesannete kirjeldusi, millega erineval tasemel oskustega inimesed hästi toime tulevad Halapuu, Valk (2013: 24−26). Tehnoloogiarikkas keskkonnas probleemilahendusoskuse puhul tuleb silmas pidada ka seda, et inimestel, kel puudus varasem arvutikasutuskogemus või kes ei olnud mõnel muul põhjusel valmis ülesandeid arvutis lahendama, antud oskuse tulemus puudub. Need inimesed liigitati kategooriasse „Ei lahendanud ülesandeid arvutis".

2.1.3. Õppest väljalangevus erinevatel haridustasemetel

Õpingute katkemine on tõusnud fookusesse pea kõigil haridusega seotud aruteludel.[10] Eeldades, et õppijat motiveeriv õpikäsitus tekitab suuremat õpihuvi, peaks selle tulemusena vähenema õpingute poolelijätjate arv kõigil haridustasemetel.

Viimastel õppeaastatel on väljalangevus üldhariduskoolide päevasest õppest langenud suhteliselt madalale tasemele ja stabiliseerunud põhikooli kolmandal astmel 0,5−0,6 %-ni ning gümnaasiumi esimesel õppeaastal 1,0−1,1%-ni. Üldhariduse statsionaarses õppes on katkestajate osakaal suhteliselt väike, mittestatsionaarses õppes aga suur.

Võrreldes üldharidusega, on katkestamine endiselt tõsine probleem nii kutseõppes kui ka kõrghariduses ning selle vähendamisel ei ole suudetud edu saavutada. 2013/14. õppeaastal katkestas õpingud 21,8%[11] kõigist kutseõppe õpilastest. Eriliselt negatiivne on tendents, et väljalangevus kutsekeskharidusõppes on viimastel aastatel pidevalt suurenenud. Suur osa

[10] Täpsemalt vaadatakse katkestamist õppetasemete lõikes peatükis 2.5, pöörates tähelepanu võrdsetele võimalustele kvaliteetset haridust omandada.

[11] Kutsehariduses loetakse katkestajaks isikut, kes enne katkestamist kuulus õppeasutuse õppurite nimekirja vähemalt 31 päeva. Katkestajate hulka ei loeta isikuid, kes 31 päeva jooksul pärast õpingute katkestamist ennistati või jätkasid õpinguid sama õppeasutuse samas õppekavarühmas.

Õpingute katkestamise peamisteks põhjusteks on valed erialavalikud, mis viitab karjääriõppe ja -nõustamise nõrkusele põhikoolis.

kutseõpet alustanud noortest ei suuda õpinguid lõpetada ja jäävad ilma erialase kvalifikatsioonita, mis omakorda jätab nad tööturul haavatavasse seisu.

Õpilaste endi hinnangul on õpingute katkestamise peamisteks põhjusteks eelkõige valed erialavalikud, mis viitab karjääriõppe ja -nõustamise nõrkusele põhikoolis, mida kutseõppeasutus ei suuda kompenseerida (Espenberg et al 2013: 40). Õpingute katkestamiseni viivad ka õpilase vähene õpimotivatsioon, konfliktid õpetajate või kaasõpilastega ning rahalised raskused, mille leevendamiseks eelistavad õpilased õppimise asemel töötada. Õpingute katkestamise vähendamise meetmete rakendamise teeb keeruliseks asjaolu, et harva viib katkestamiseni vaid üks probleem, enamasti sünnib selline otsus mitmete tegurite koosmõjul.

Kõrgharidusõpingute katkestamissündmuste absoluutarv aastas on viimase viie õppeaasta jooksul kõikunud 10 000 ja 11 000 vahel, 2013/2014. õppeaastal oli katkestajaid veidi vähem kui varem – 10164. Katkestajate osakaal kõrghariduses on aga viimasel viiel aastal kasvanud, olles 2008/2009. õppeaastal 13,8% ja 2013/2014. aastal 16,9%. Rohkem (18–19%) on katkestajaid kõrghariduse esimesel astmel e bakalaureuseõppes ja rakenduskõrghariduses, vähem bakalaureuse- ja magistriõppe integreeritud õppes ja doktoriõppes (9–10%). 2014. aastal valminud uuringus "Kõrgkooliõpingute katkestamise põhjused ja ennetamise võimalused ELi riikide näitel" osalenud riikide kõrghariduse katkestamise põhjuste analüüs viitab sellele, et „katkestamiseni ei vii vaid üks konkreetne põhjus, vaid katkestamise otsuse taga on samaaegselt mitu erineva subjektiivse kaaluga põhjust" (Espenberg et al 2014: 63). Täpsem katkestamise analüüs eri tasemete kaupa on toodud peatükis 5.3.

2.2. Pädevad ja motiveeritud õpetajad ning koolijuhid

Ühiskonnas ja õpilaste arvudes toimunud ja toimuvad muudatused ei jäta puudutamata ka õpetajaid ega haridusasutuse juhte. Arutelude fookuses on õpetajakutse, õpetajate ja haridusasutuste juhtide professionaalse arengu võimalused, väärilise töötasu maksmine ning õpetaja ja haridusasutuse juhi ametikoha väärtustamine. Strateegilise visiooni kohaselt töötavad aastal 2020 Eesti koolides ennast väärtustavad väärikad motiveeritud ja asjatundlikud õpetajad ning haridusasutuste juhid. Selleks on vaja tähelepanu pöörata eelkõige nende professionaalset arengut toetavatele tegevustele. Enesetäienduses osalemine on oluline kõikidele õpetajatele ja koolijuhtidele, kuna olenemata sellest, kui tõhus on olnud ettevalmistus põhiõppes, ei suuda ülikoolid tulevasi õpetajaid ette valmistada kõikideks väljakutseteks, millega nad oma karjääri jooksul kokku puutuvad. Elukestva õppe strateegia toob selle valdkonna olulisemate probleemidena välja õpetaja elukutse mitteatraktiivsuse, mille tõttu on koolis noorte ja meesõpetajate osakaal väike, samuti konkurss õpetajakoolituse õppekavadele; õpetajaks õppinud ei lähe kooli tööle.

Alaeesmärgi mõõdikud:

	Tegelik tase					Sihttase					
	2010	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
30 aastaste ja nooremate õpetajate osakaal (%)[1]	10,5	10,3	10,3	10,3	10,3	11	11,5	12	12,5	12,5	12,5
Konkurss õpetajakoolituse õppekohtadele					*	*	*	*	*	*	*
Õpetajate sooline struktuur üldhariduses[1]:											
naised (%)	85,6	85,5	85,7	85,9	85,8	84	82	80	78	76	75
mehed (%)	14,1	14,5	14,3	14,1	14,2	16	18	20	22	23	25

[1] Allikas: EHIS.

*Märkus: * Indikaatori arvutamise metoodika täpsustatakse koos andmekogumise organiseerimisega.*

Alaeesmärgi 2 indikaatorite sihttasemed saavutatakse programmi „Pädevad ja motiveeritud õpetajad ning haridusasutuste juhid“ kaudu. Kuigi elukestva õppe strateegia määratleb õpetajana kõigi haridustasemete õppetöö läbiviijaid, keskendub käesolev ülevaade ennekõike üldhariduskoolide õpetajatele.

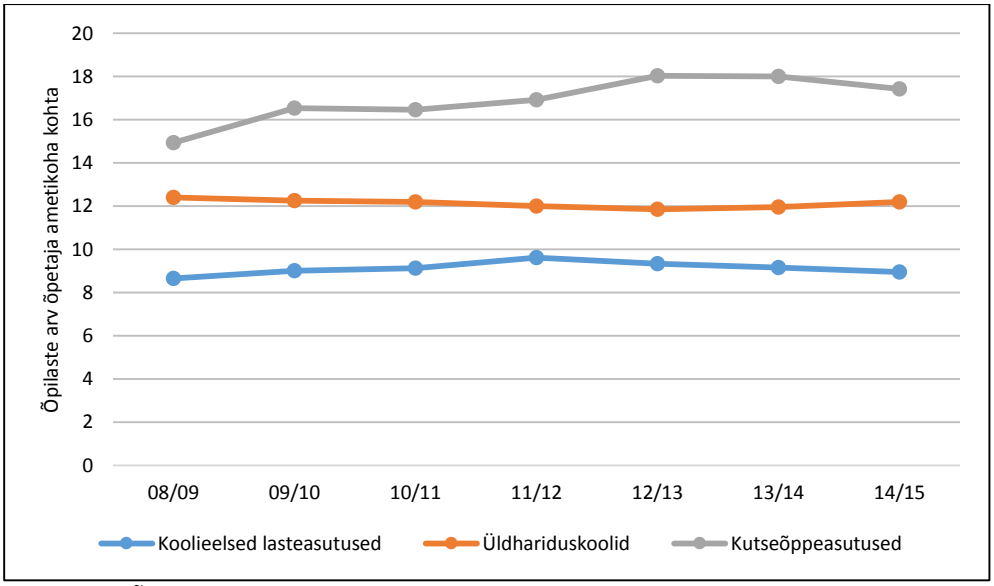
2.2.1. Õpetajate arv, sugu ja vanus

2014/15. õppeaastal töötab EHISe väljavõtte (seisuga 10.11.2014) kohaselt Eesti üldhariduskoolides, kutseõppeasutustes ning koolieelsetes lasteasutustes kokku 24 224 õpetajat[12], neist üldhariduskoolides ligi 59%[13], kutsekoolides ca 9% ja koolieelsetes lasteasutustes 33%[14].

Üldhariduskoolides, kutseõppeasutustes ja koolieelsetes lasteasutustes on õpetajate arv kasvanud.

Üldhariduskoolides, kutseõppeasutustes ja koolieelsetes lasteasutustes on õpetajate arv 2014/15. õa-l eelmise, 2013/14. õa-ga võrreldes kasvanud – koolieelsete lasteasutuste õpetajate arv on tõusnud 212, üldhariduskoolide õpetajate arv 103 ning kutsekoolide õpetajate arv 154 õpetaja võrra. Kui koolieelsetes lasteasutustes on sarnases suurusjärgus kasvanud ka õpetaja ametikohtade arv e reeglina on lisandunud täiskoormusega õpetajaid, siis üldhariduskoolides ja kutseõppeasutustes on õpetajate arvu kasv olnud selgelt suurem uute, lisandunud inimeste arvust, ametikohtade arv on jäänud enam-vähem samaks, üldhariduses isegi kahanenud. Vt tabel 2.3. Eriti kutseõppes võib näha trendi, et õpetajate arv kasvab, kuid ametikohtade arv väheneb. See omakorda tähendab, et kasvab osakoormusega töötavate õpetajate arv. Lasteaedade ja üldhariduskoolide õpetajate arvu tõus võib olla seotud õpilaste arvu kasvuga. Lasteaedades käib 2014/15. õa-l 128 last enam kui eelmisel õppeaastal. Kuigi üldhariduskoolide arv on eelneva õppeaastaga võrreldes langenud 12 võrra, õpib üldhariduskoolides 2048 õpilast enam kui eelmisel õppeaastal. Kutsekoolides töötavate õpetajate arvu tõusu on ilmselt kaasa toonud uute õppeliikide ning õppekavade loomine (õppekavade reformi tulemus), nii õpilaste arv (–462) kui kutseõppeasutuste arv (–2) on eelmise õppeaastaga võrreldes kahanenud (vt joonis 2.5).

Kutsekoolides töötavate õpetajate arvu tõusu on ilmselt kaasa toonud uute õppeliikide ning õppekavade loomine.



Joonis 2.5. Õpilaste arv õpetaja ametikoha kohta õppeaastate lõikes. Allikas: EHIS.

[12] Õpetaja on arvestatud õpetajate koguarvu sisse ühekordselt (näiteks kui õpetaja töötab nii üldhariduskoolis kui kutseõppeasutuses, siis õpetajate koguarvus kajastub ta ühe korra).
[13] Üldhariduskoolide õpetajate hulka on arvestatud Tallinna Balletikooli üldharidusklasside õpetajad.
[14] Koolitüübiti on õpetajate osakaalud kokku rohkem kui 100%, sest osa õpetajatest töötab rohkem kui ühes koolitüübis – nemad kajastuvad mitme koolitüübi juures.

Üheski koolitüübis ei ole meesõpetajate osakaalu muutus olnud märkimisväärne.

Õpetajate sooline jaotus üldhariduskoolides, kutsekoolides ja lasteaedades näitab, et õpetajaskonnast moodustavad jätkuvalt valdava enamiku naised, protsentuaalselt ei ole üheski koolitüübis meesõpetajate osakaalu muutus olnud märkimisväärne. Koolieelsetes lasteasutustes on viimasel 7 aastal õpetajate hulgas mehi 1%, üldhariduskoolides 14% ja kutsekoolides 35–36%. 2014/15. õa-l töötab üldhariduskoolides 2 041 meesõpetajat, mis moodustab kõigist üldhariduskoolide õpetajatest 14,2%. Et saavutada elukestva õppe strateegia sihti aastaks 2020 – 25% üldhariduskoolide õpetajatest on mehed –, tuleb rakendada ulatuslikke meetmeid.

Tabel 2.3. Õpetajate ja ametikohtade arv haridusasutuste tüüpide alusel õppeaastal 2014/2015. Allikas: EHIS.

	Koolieelsed lasteasutused		Üldhariduskoolid		Kutseõppeasutused	
õppeaasta	õpetajaid[1]	ametikohti	õpetajaid	ametikohti[2]	õpetajaid	ametikohti[3]
08/09	7 486	7 175	14 682	12 452	2 096	1 824
09/10	7 371	6 972	14 701	12 203	2 225	1 714
10/11	7 274	7 036	14 394	11 969	2 224	1 701
11/12	7 286	6 877	14 263	11 902	2 199	1 598
12/13	7 507	7 179	14 203	11 882	2 200	1 451
13/14	7 869	7 500	14 226	11 739	2 129	1 427
14/15	8 081	7 681	14 329	11 680	2 283	1 448

Märkused: [1] Ametikoha nimetuste alusel eesti keele õpetajad, liikumisõpetajad, ujumisõpetajad, muusikaõpetajad, õpetajad ning erirühma ning sobitusrühma õpetajad.;

[2] Õpetaja, klassiõpetaja ja õpiabirühma õpetaja ametikohal töötavate isikute puhul kujuneb õpetaja ametikohtade arv lepingujärgse koormuse alusel. Kui tunde annab ka direktor, õppealajuhataja, sotsiaalpedagoog, eripedagoog, koolipsühholoog või logopeed, kujuneb õpetamisega seotud ametikohtade arv nädalas antavate tundide arvu jagamisel 21ga.

[3] Kutseõppeasutuse õpetaja (sh veel ka üldharidusainete õpetaja) ametikohal töötavate isikute puhul kujuneb õpetaja ametikohtade arv lepingujärgse koormuse alusel või õpetaja poolt õppeaastas antavate tundide arvu jagamisel 840ga, kui õpetajale ei ole andmebaasi sisestatud lepingujärgset koormust. Samamoodi kujuneb õpetamisega seotud ametikohtade arv ka siis, kui tunde annab direktor, õppealajuhataja, osakonnajuhataja, sotsiaalpedagoog, eripedagoog või koolipsühholoog.

Tabel 2.4. Meesõpetajate osakaal haridusasutuse tüübiti õppeaastal 2014/2015. Allikas: EHIS.

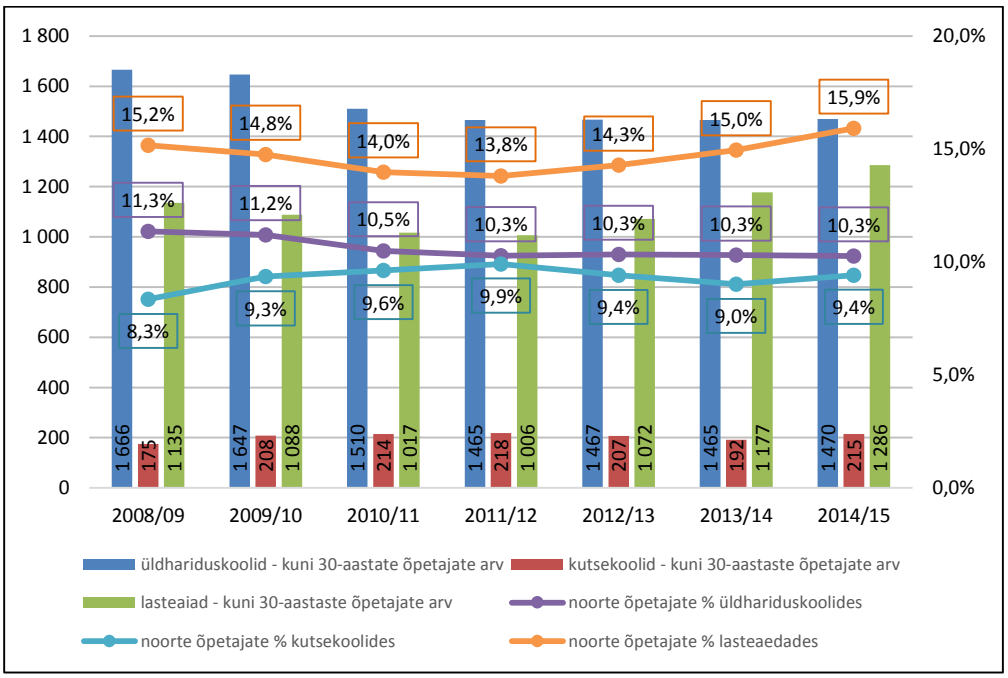
Kooli tüüp	Õpetajate arv kokku	Meesõpetajate arv	Meesõpetajate osakaal
Koolieelne lasteasutus	8 081	54	0,7 %
Üldhariduskool	14 329	2 041	14,2 %
Kutseõppeasutus	2 283	861	37,7 %

Õpetajate vanuseline koosseis. Üks tähtsamaid õpetajate vanuselise koosseisu indikaatoreid on 30aastaste ja nooremate õpetajate osakaal üldhariduskoolides (vt joonis 2.6). Õppeaastatel 2008/09 – 2011/12 vähenes noorte (kuni 30aastaste) õpetajate arv ja osakaal nii üldhariduskoolides kui koolieelsetes lasteasutustes, neljal viimasel õppeaastal on noorte õpetajate osakaal üldhariduskoolides stabiliseerunud ja lasteaedades kasvanud. Kutseõppeasutustes on noorte õpetajate osakaal püsinud väikeste kõikumistega samal tasemel.

Neljal viimasel õppeaastal on noorte õpetajate osakaal üldhariduskoolides stabiliseerunud ja lasteaedades kasvanud.

Õpetajate vanuselise koosseisu puhul on noorte õpetajate kõrval oluline jälgida ka teist näitajat – pensionieale lähenevate ja pensioniealiste õpetajate hulka. 63aastasi ja vanemaid õpetajaid ehk neid, kes on jõudnud juba pensioniikka, on 2014/15. õa-l üldhariduskoolide õpetajate hulgas 10%, kutsekoolide õpetajate hulgas – 13% ning koolieelsetes lasteasutustes – 5%. Kui kõik 2014/15. õa-l pensioniealised, st 63aastased ja vanemad õpetajad oleksid ka järgmisel neljal õppeaastal tööl ning kõik muud tingimused oleksid samuti muutumatud, tõuseks 2018/19. õa-ks pensioniealiste õpetajate arv nii alus-, üld- kui ka kutseõppeasutustes kokku *ca* 10%[15]. Samas sõltub suuresti KOVde otsusest olemasolevat koolivõrku korrastada või säilitada, kui paljud juba sel õppeaastal pensioniealistest ning lähiaastatel pensioniikka jõudvatest tegevõpetajatest saavad võimaluse ka järgnevatel õppeaastatel õpetajana töötada ning kui paljudel noortel õpetajatel on võimalus alustada oma õpetajakarjääri.

KOVde otsusest olemasolevat koolivõrku korrastada või säilitada sõltub suuresti, kui paljudel noortel õpetajatel on võimalus alustada oma õpetaja-karjääri.



Joonis 2.6. Noorte õpetajate arv üldhariduskoolides, kutseõppeasutustes ning koolieelsetes lasteasutustes õppeaastatel 2008/09 – 2014/15 (seisuga 31.12.14). Allikas: EHIS.

2.2.2. Õpetajaks õppimine

Õpetajate vanuseline struktuur näitab, et noorte õpetajate arv ei kasva. Õpetajate järelkasvule mõeldes on oluline, et eelkõige tublimad gümnaasiumilõpetajad jätkaksid oma haridusteed õpetajakoolituse ja kasvatusteaduste õppesuunal. Õpetajaameti maine parendamiseks rõhutatakse elukestva õppe strateegias, et õpetaja palk peab olema konkurentsivõimeline ning töökorraldus selline, et õpetajana ja koolijuhina töötamine oleks

[15] Üldhariduskoolides ja lasteaedades tõuseks pensioniealiste osakaal 2018. aastaks 9%, kutseõppeasutustes 11%.

ühiskonnas auasi, köitev valik parimatele. See toetab õpetajahariduse määratlemist ülikoolides prioriteetse ja arendamist vajava valdkonnana.

Riikides, kus õpetajate oskused on paremad, on reeglina paremad ka õpilaste oskused.

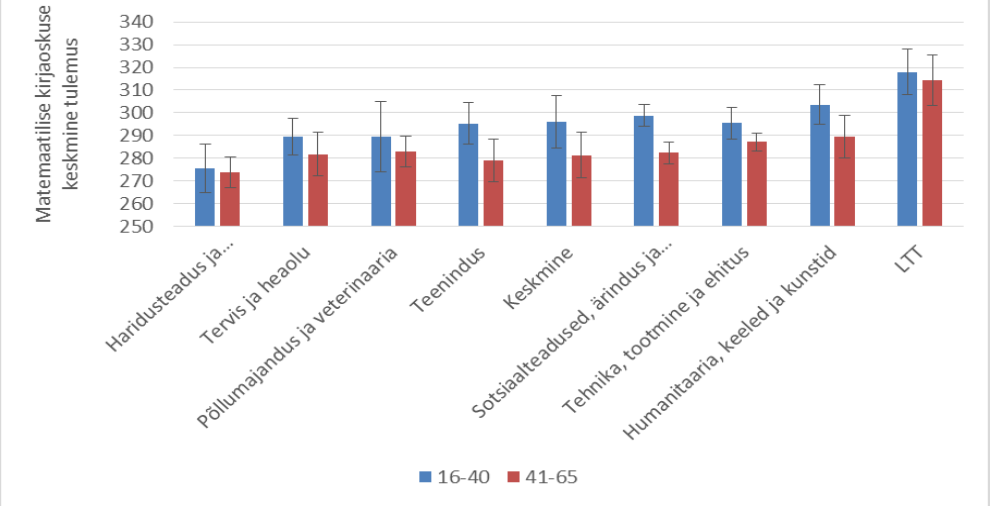
10.11.2014 seisuga õpib Eesti kõrgkoolides õpetajakoolituse ja kasvatusteaduste õppesuunal 3 898 üliõpilast ehk 7,1% kõigist kõrghariduse tasemel õppijatest. Õpetajakoolituse ja kasvatusteaduste õppesuunda võeti 2014/15. õa-l õppima 846 üliõpilast, mis on vaid 57% viis aastat tagasi vastu võetud üliõpilastest e 644 üliõpilast vähem. Vähenenud on ka õpetajakoolituse ning kasvatusteaduste õppesuuna lõpetajate arv: 2010/11. õa-l lõpetas 937, 2013/14. õa-l – 793[16] üliõpilast. Neist töötab 10.11.2014 seisuga üldhariduskoolides 221, kutseõppeasutustes 19 ning koolieelsetes lasteasutustes 211 õpetajat, seega alustas õpetajana tööd 58% lõpetanutest.

Vastuvõtt õpetajakoolituse ja kasvatusteaduste õppesuunda on vaid 57% sellest, mis see oli 5 a tagasi.

Õpetajaks värbamist toetab edukalt käivitunud noore õpetaja lähtetoetuse programm, mille raames makstakse esimest korda tööle asuvale õpetajale toetust (v.a Tallinna ja Tartu koolidesse tööle asuvad õpetajad). Perioodil 09.2008 – 01.2015 on lähtetoetust makstud kokku 451 noorele õpetajale, sh 2014. a jooksul lisandus 67 toetusesaajat. Õpetajaks õppimise väärtustamiseks ja õpetajakutse tunnustamiseks käivitati 2008. a õpetajakoolituse stipendiumiprogramm, millest on alates 2009. aastast osa saanud 80–100 üliõpilast aastas, 2014. a sügissemestril – 81 üliõpilast.

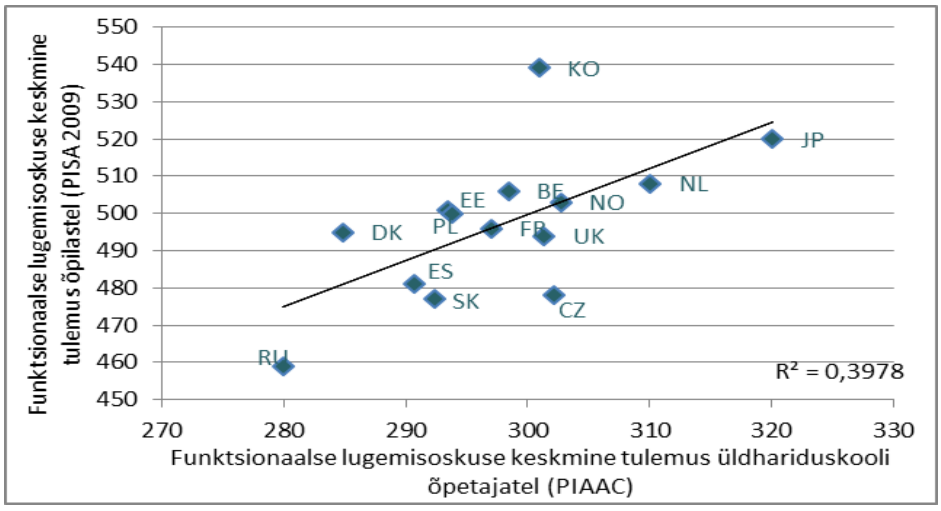
Vähenenud on ka õpetajakoolituse ning kasvatusteaduste õppesuuna lõpetajate arv.

Suureks väljakutseks on õpetajakoolituse lõpetanute infotöötlusoskused (PIAACis mõõdetud funktsionaalne lugemisoskus, matemaatiline kirjaoskus ja probleemilahendusoskus tehnoloogiarikkas keskkonnas). Nii rahvusvahelises võrdluses kui kõrghariduse teiste valdkondade lõpetajate vastavate oskustega võrreldes, eriti noorema vanusegrupi võrdluses, on need ühed kehvemad (vt joonis 2.7). Seega on õpetajate oskustele tähelepanu pööramine kindlasti vajalik, sh õpetajaameti atraktiivsemaks muutmine võimekate noorte jaoks. Vaadates õpetajate ja õpilaste oskusi riikide võrdluses, ilmnevad suhteliselt selged seosed nii lugemisoskuse kui matemaatilise kirjaoskuse puhul (vt joonist 2.8 lugemisoskuse võrdlusest): riikides, kus õpetajate oskused on paremad, on reeglina paremad ka õpilaste oskused.



Joonis 2.7. Kõrgharidusega vastajate matemaatilise kirjaoskuse keskmine tulemus koos 95% usalduspiiridega valdkonniti vanuse lõikes. Allikas: PIAAC 2013.

[16] Kokku hariduse valdkonna lõpetajate arv, olenemata õppetasemest.



Joonis 2.8. Funktsionaalse lugemisoskuse keskmised tulemused 15a õpilastel (PISA 2009) ja õpetajatel (PIAAC). Allikas: PIAAC.

Märkus: PISA skaala keskmine on 500 punkti ja standardhälve 100 punkti. PIAACi skaala varieerub 0–500, keskmine on ca 270 punkti ja standardhälve 48 punkti funktsionaalses lugemises ja 53 punkti matemaatilises kirjaoskuses.

2.2.3. Õpetajate täienduskoolitus

Ühe EÕS 2020 strateegilise meetmena on välja toodud üldhariduskoolide, lasteaedade ja kutseõppeasutuste õpetajate ja koolijuhtide koolitussüsteemi kujundamine, mille keskne eesmärk on koolijuhi ja õpetaja rolli ümbermõtestamine, et suuta luua keskkond, kus pööratakse tähelepanu iga õppija arengule, potentsiaali väljaarendamisele ning individuaalsete erinevuste väärtustamisele. 2015. a valminud uuringust „Õpetajate täiendusõppe vajadused" selgus, et „nii õpetajate kui koolijuhtide teadlikkus uutest õppemeetoditest ja nende rakendamist toetavast täiendusõppest on valdavalt kõrge", kuid „vajalikke pädevusi kaasaegse õpikäsituse rakendamiseks koolides ei ole veel piisavalt" (Kallas et al 2015: 77). Nii õpetajad kui ka koolijuhid pole üldiselt rahul kaasaegse õpikäsituse koolituste kättesaadavuse ja nende kvaliteediga (*ibid.*: 79). Enesetäiendamisel on õpetajatel probleemideks „info killustatus, teemade ja õppevormide sobimatus ja populaarsete koolituste kiire täituvus" (*ibid.* 80).

Nii õpetajad kui ka koolijuhid pole üldiselt rahul kaasaegse õpikäsituse koolituste kättesaadavuse ja kvaliteediga.

Nii koolijuhid kui õpetajad peavad pidevat täiendusõppes osalemist oluliseks. Uuringu tulemuste põhjal saab välja tuua, et 60% õpetajatest osaleb täiendusõppes, sest pidev enesearendus on osa õpetajakutsest, vältimatuks peetakse õpetajate hinnangul uute olukordadega toimetulekut – näiteks erivajadustega laste õpetamine, suurenev vajadus kasutada IKT vahendeid. 2014. a jooksul osalesid pooled küsitluses osalenud õpetajatest täienduskoolitustel 3–5 korda ning kolmandik 1–2 korda (*ibid.*: 82). Ka TALIS 2013 uuringu tulemused kinnitavad, et Eesti õpetajad on sagedased enesetäienduses osalejad. TALIS 2013 uuringu põhjal võttis uuringule eelnenud aasta jooksul 93% Eesti õpetajatest osa vähemalt ühest enesetäiendamisega seotud tegevusest, 82% osales kursustel/töötubades, 51% võttis osa õpetajate võrgustikest ning hariduskonverentsidest ja -seminaridest. Täienduskoolitused on oluliseks motivatsiooniteguriks õpetaja töös, mille abil saab kolleegidega suhelda ning luua tööalaseid võrgustikke (*ibid.*: 44).

34% õpetajatest peab sobiva koolituse puudumist üheks peamiseks koolitustel osalemise takistuseks.

Õpetajate eelistatud koolitusvormid on võrgustikukoostöö, projektides osalemine ja muu peamiselt iseseisev enesetäiendamine.

Kuigi õpetajad on täienduskoolitustel osalenud piisavalt – st, et maht on olnud piisav –, siis koolituste sisu suhtes ollakse kriitilisemad. 34% õpetajatest peab üheks peamiseks koolitustel osalemise takistuseks sobiva koolituse puudumist (*ibid.*: 78). Nagu TALIS 2013 uuringus, on ka uuringus „Õpetajate täiendusõppe vajadused" viide sellele, et professionaalse arengu seisukohalt on takistuseks koolituse hind. Väike koolituseelarve lubab koolitusi valida peamiselt tasuta koolituste seast ning (tasulisel) koolitusel osalenud

õpetaja koolitab ka oma kolleege. Tasuta koolituste tähelepanu on üldpädevuste arendamisel, õpetajad ise näevad suuremat vajadust ainealaste teadmiste arendamise järele. Spetsiifilisemaid koolitusi koolid ise aga tihtipeale tellida ei saa, koolijuhtide nägemusel ei toeta seda ka koolide rahastamise süsteem (Kallas et al 2015: 79). Vene õppekeelega koolide õpetajaile on peamiseks takistuseks sobivate kursuste või tööandja toetuse puudumine.

Eesti õpetajad ei ole väga aktiivselt osalenud rahvusvahelistes projektides ega külastanud koole välisriikides.

Milliseid koolitusi ning koolitusvorme õpetajad eelistavad? Uuringu „Õpetajate täiendusõppe vajadused" põhjal on õpetajate eelistatud koolitusvormid võrgustikukoostöö, projektides osalemine ja muu peamiselt iseseisev enesetäiendamine (*ibid.*: 80*)*. TALIS 2013 uuringust ilmneb, et osalemine professionaalsetes koostöövõrgustikes mõjutab positiivselt õpetajate enesetõhusust ja tööga rahulolu ning sellel on positiivne mõju õpetajate enesetäiendamisele, mis toob kaasa sagedasema uute õppemeetodite kasutamise. Enim võetakse aga osa lühiajalistest koolitustest, tegeldakse erialase kirjanduse lugemisega, peetakse arutelusid kolleegidega; lühiajalistest koolitustest eelistatakse koolisiseseid koolitusi, seminare ja infopäevi (*ibid.*: 81). Õpetajad aga eriti ei soovi osaleda pikemaajalistel ning iseseisvat tööd nõudvatel koolitustel. Põhjenduseks tuuakse suur töökoormus. Samas peetakse selliseid koolitusi õpetaja arengule kõige mõjusamateks. Õpetajate täiendusõppe vajaduse uuringus on lahendusena välja pakutud sessioonideks jaotatud kursusi pikema perioodi vältel, mis sisaldavad palju praktilist tegevust ning kus õpe toimub seminari ja kolleegidega arutelu vormis. Eesti üldhariduskoolide õpetajad ei ole väga aktiivselt osalenud rahvusvahelistes projektides ega külastanud koole välisriikides, kuigi neid tegevusi peetakse samuti mõjusateks (*ibid.*: 81). Taas on põhjuseks peetud pingelist töökoormust ja ka koolide piiratud ressursse.

Eelkõige vajavad IKT oskuste parandamist 30 aastased ja vanemad õpetajad.

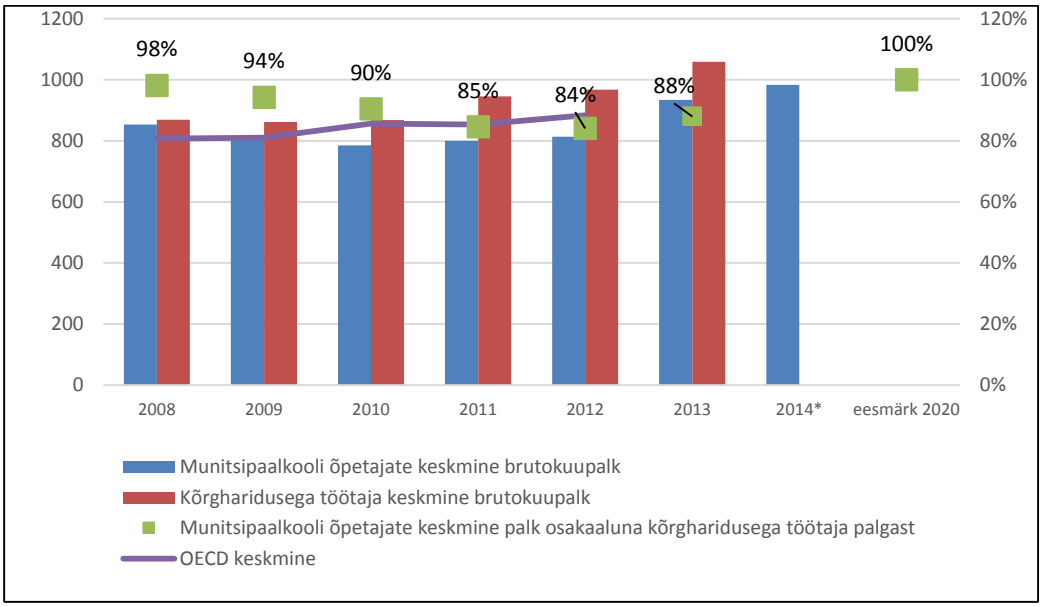
Milliseid koolitusi õpetajad eelistavad? Õpetajad peavad kõige kasulikumateks koolitusi, mis on seotud erivajadustega laste toimetuleku, IKT oskuste, individuaal- ja grupipsühholoogia, motivatsiooni ja loovuse, aktiivõppe, esmaabi, funktsionaalse lugemise, lõimitud aine- ja keeleõppe temaatikaga, aga ka uurimustööde kirjutamise ja juhendamisega seotud koolitusi. Lisaks oli nimetatud ka spetsiifilisi eesti keelele ja kirjandusele ning ajalooõpetajatele suunatud koolitusi (*ibid.*: 45). Ka TALIS 2013 uuringu tulemustes on välja toodud, et 24% uuringus osalenud õpetajatest tunnetas suurt vajadust õpetamiseks vajalike IKT oskuste järele, eelkõige vajavad IKT oskuste parandamist 30 aastased ja vanemad õpetajad, 20% uuringus osalenud õpetajatest tundis vajadust osaleda hariduslike erivajadustega laste õpetamise koolitustel. Üldiselt aga eelistatakse ainealaseid koolitusi. Koolituste sisu poolest on tähtis, et koolitajaks oleks inimene, kellel on praktiline kokkupuude õppetööga klassiruumis ning kes oskab sisu hästi edasi anda (*ibid.*: 83).

Eesti/vene ja vene õppekeelega koolide õpetajate täienduskoolitustel osalemine. Eesti keele ebapiisav oskus võib olla põhjus, miks vene õppekeelega koolide ja kakskeelsete koolide õpetajad ei osale samaväärselt eesti õppekeelega koolide õpetajatega võrgustikutöös. (Tasuta venekeelsete) ainealaste koolituste kättesaadavust peetakse üleüldiselt ebapiisavaks. Eesti keele ebapiisavast oskusest on tingitud ka info vähene kättesaadavus toimuvate koolituste kohta eesti/vene ja vene õppekeelega koolides. Nendes koolides on info õpetajateni jõudmisel määrav roll kooli juhtkonnal, kes teeb oluliselt suuremal määral otsuseid õpetaja täienduskoolituses osalemise kohta kui eesti õppekeelega koolides. Uuringust selgus, et osadel õpetajatel, eriti vene õppekeelega koolide õpetajatel puuduvad ka piisavad teadmised õpetajatöö seaduslikest alustest (Kallas et al 2015: 80).

Kokkuvõttena tõdetakse õpetajate täiendusõppe vajaduste uuringus, et õpetajate professionaalne areng ei ole koolides piisavalt mõtestatud ja süsteemset tähelepanu sellele ei osutata: täiendusõppe vajaduste väljaselgitamine ja koolituskavade loomine koolides ei ole piisavalt läbimõeldud, vähe on teadlikku lähenemist täiendusõppes omandatu praktilisele rakendamisele igapäevatöös.

2.2.4. Üldhariduskoolide õpetajate töötasu[17]

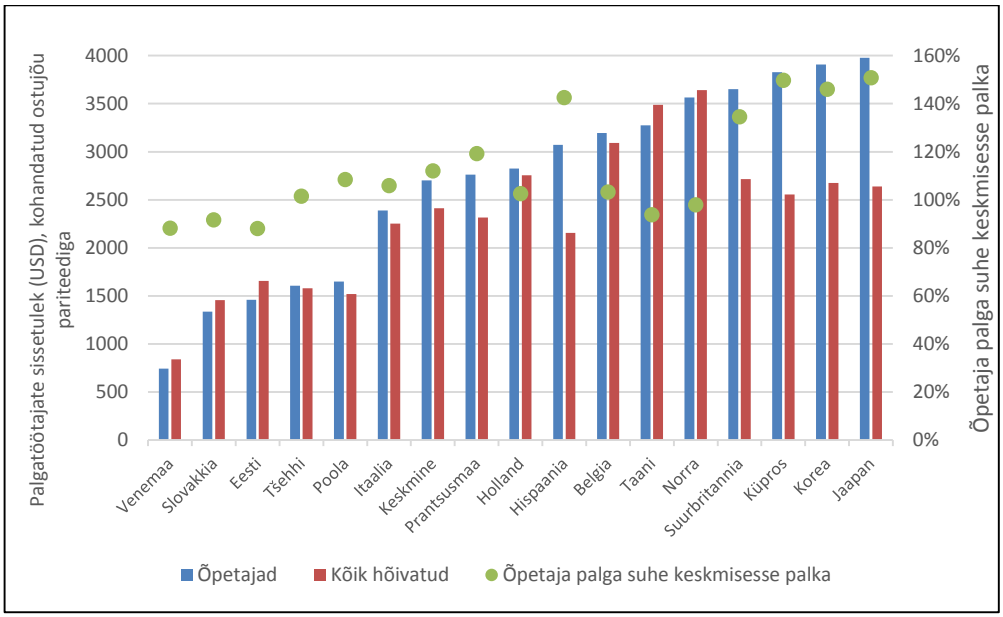
EÕS 2020 üks eesmärke on õpetajate keskmise töötasu tõstmine tasemele, mis tagab selle, et koolis töötamine muutub arvestatavaks valikuks parimatele. Õpetaja keskmine palk tuleb tõsta tasemele, mis on võrdne Eesti kõrgharidusega spetsialisti keskmise palgaga. Õpetajaameti vähest atraktiivsust on sageli peetud üheks olulisimaks Eesti hariduse probleemiks ning kuigi sellel on erinevaid mõjutegureid, viidatakse sagedasti palgale kui olulisele põhjusele. Perioodil 2008–2012 näitas õpetaja ja kõrgharidusega töötaja palgavõrdlus negatiivset trendi, langedes 98%-lt 85%-ni, 2013. aastal oli väike kasv 0,85%-ni. 2013. aastal muudeti KOVidele riigieelarvest määratud toetusfondi raha sihtotstarbeliseks, mis tähendab, et see on ette nähtud ainult õpetajatele palkade maksmiseks. See oli tõenäoliselt peamine põhjus, mis aitas 2013. a tõsta õpetajate keskmise töötasu 930 euroni kuus ning 2014. a ligi 1000 euroni. 2014. a aasta alguses tõusis ka täistööajaga töötava põhikooli- ja gümnaasiumiõpetaja töötasu alammäär 800 euroni kuus. Alates 1. jaanuarist 2015 tõusis õpetajate töötasu alammäär 800 eurolt 900-le ning iga õpetaja täisametikoha kohta antakse üldhariduskoolide pidajatele toetust üle kogu Eesti keskmiselt 1084 eurose brutopalga maksmiseks.



Joonis 2.9. Õpetajate ja kõigi kõrgharidusega töötajate töötasu võrdlus 2008–2014 ja eesmärk 2020. Allikad: Saldoandmik, ESA, OECD.
*Märkus: * 2014. a andmed on esimese 9 kuu kohta.*

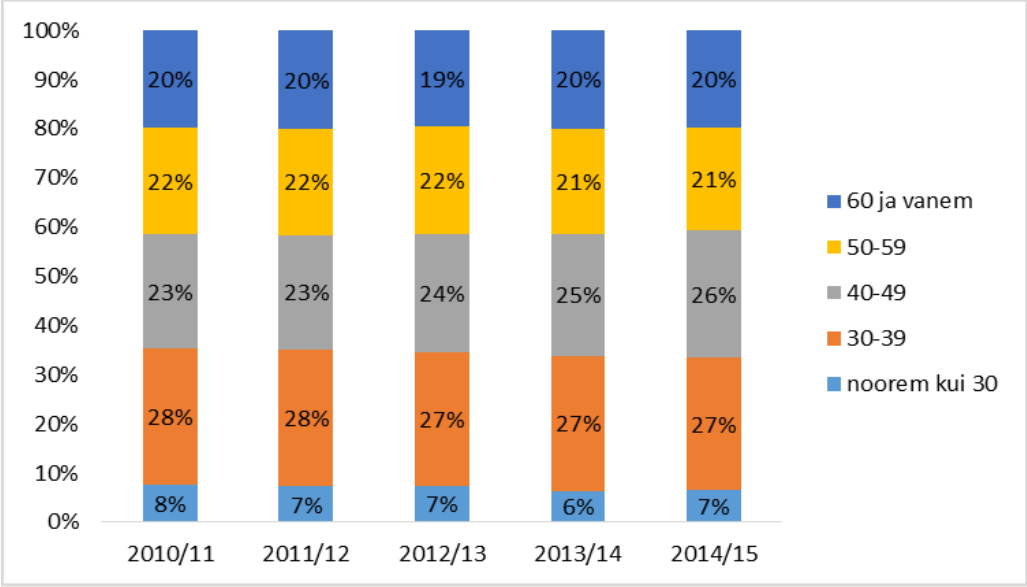
PIAACi andmetel tehtud õpetajate oskuste analüüs (Valk, 2014) tõi mh välja, et kõigis riikides olid õpetajate oskused keskmisest paremad, samas kui palga osas kehtib sama umbes pooltes uuritud riikides. Keskmiselt on õpetajate palk 12% hõivatute keskmisest palgast kõrgem, kuid on ka riike, sh Eesti, kus õpetajate palk jääb keskmisele palgale alla. Eestis oli õpetaja ja keskmise palga erinevus PIAACi andmetel 12% õpetajate kahjuks. Vt joonis 2.10.

[17] Täpsemalt analüüsitakse munitsipaalüldhariduskooli õpetaja keskmist brutokuupalka.



Joonis 2.10. Õpetajate ja kõigi hõivatute keskmine palk PIAACi andmetel, kohandatud ostujõu pariteediga (USD).

Märkus: Riigid on reastatud õpetajate palga alusel.



Joonis 2.11. Õppejõudude vanuseline struktuur 2010/11 – 2014/15. Allikas: EHIS.

Õppejõud. Kõrghariduse tasemel õpetavate õppejõudude arv üliõpilase kohta on viimastel õppeaastatel vähenenud, mis tähendab, et õppejõudude arvu vähenemine on olnud aeglasem kui üliõpilaste arvu vähenemine. Õppejõudude vanuseline struktuur viimase viie õppeaasta jooksul on olnud väga stabiilne (vt joonis 2.11).

2.3. Elukestva õppe võimaluste ja töömaailma vajaduste vastavus

Ühiskonna jätkusuutlikuks toimimiseks on oluline, et iga inimene oleks tööturul rakendatud vastavalt oma võimetele ning suudaks tööturul toimuvatele muutustele kiiresti ja paindlikult reageerida. Elukestva õppe strateegia järgi on selle valdkonna olulisemaid probleeme liiga suured erinevused elukestva õppe raames pakutava ja tööturul vajaliku vahel. Õppeasutused ja töömaailm ei tee elukestva õppe süsteemi arendamiseks aktiivset koostööd, info tööturu ja majanduse arengute kohta pole süsteemne ja karjäärinõustamisteenused on ebaühtlase kvaliteedi ja kättesaadavusega; tööturu jaoks ei valmistata ette piisaval arvul sobiliku kvalifikatsiooniga oskustöötajaid.

Alaeesmärgi mõõdikud

	Tegelik tase					Sihttase					
	2010	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
LTT (loodus- ja täppisteadused, tehnika, tootmine ja ehitus) erialade lõpetajate osakaal kõrghariduses[1] (%)	20,5	21,1	22	24,6	24,3	23	23	24	25	25	25
Karjäärinõustamise läbinud põhikoolilõpetajate osakaal (%)					*	*	*	*	*	*	100
Kutsehariduse statsionaarses õppes õpinguid jätkavate põhikoolilõpetajate määr[1] (%)	26,3	27,6	28,6	26,7	27,2	29	30	31	32	33,5	35
Keskhariduse tasemel õppurite jagunemine (%) üldkeskhariduse ja kutsekeskhariduse vahel[2]	66,3: 33,7	66,8: 33,2	67: 33	67: 33	67,8: 32,2	65: 35	64: 36	63: 37	62: 38	61: 39	60: 40
Üliõpilaste mobiilsus[3]	2,8	3,1	3,4	3,6	3,3	hoida taset	4	6	8	10	10

[1] Allikas: EHIS;
[2] Allikas: EHIS, arvestatud üld- ja kutsekeskhariduse õppekavade järgi õppijaid;
[3] Allikad: rahvusvahelistumise strateegia vahearuanne, 2012; SA Archimedes; EHIS. Üliõpilaste mobiilsuse all mõõdetakse Eesti üliõpilaste lühiajalist õpirännet, täpsemalt mobiilsusstipendiumide arvu kõigi üliõpilaste kohta.
*Märkus: * Indikaatori arvutamise metoodika täpsustatakse koos andmekogumise organiseerimisega.*

Alaeesmärgi 3 kahe indikaatori[18] saavutamine sõltub nelja programmi koosmõjust: koolivõrguprogramm, õppe- ja karjäärinõustamise programm, tööturu ja õppe tihedama seostamise programm ja kutseharidusprogramm. Kõrghariduse programm tagab üliõpilaste mobiilsuse ja LTT (loodus- ja täppisteadused, tehnika, tootmine ja ehitus) erialade lõpetajate osakaalu näitajate täitmise. Õppe- ja karjäärinõustamise programmi kaudu saavutatakse eesmärk, et aastaks 2020 läbib karjäärinõustamise 100% põhikoolilõpetajatest.

2.3.1. Millist haridust Eesti tööturg vajab?

Lisaks tööturu väiksusele on Eesti probleemiks vajalike oskustega tööjõu nappus, mille olulisim võimalik põhjus on töötajate haridustaseme mittevastavus tööturu nõuetele ning töötajate vähene koolitamine.

Inimarengu aruandes 2012/13 on välja toodud, et teiste riikidega võrreldes iseloomustab Eestit madal oskustööjõu kättesaadavus. Ühelt poolt on probleemiks tööturu väiksus, teisalt on kitsaskohaks töötajate hariduse vähene vastavus majanduse nõudmistele. IMD (*International Management Development)* tööhõive- ja tööturuindeks toetab eeltoodud väidet –. Eesti on oma näitajatega viimases kümnes. Lisaks tööturu väiksusele on Eesti probleemiks vajalike oskustega tööjõu nappus, mille olulisim võimalik põhjus on töötajate

[18] Kutsehariduse statsionaarses õppes õpinguid jätkavate põhikoolilõpetajate määr (%) ja keskhariduse tasemel õppurite jagunemine üldkeskhariduse ja kutsekeskhariduse vahel.

haridustaseme mittevastavus tööturu nõuetele ning töötajate vähene koolitamine. Inimarengu aruandes täpsustatakse, et haridussüsteemi kõrval on kitsaskohaks ka aktiivse tööpoliitika osapoolte ebapiisav sekkumine oskustööjõu ettevalmistamisse – kutsekvalifikatsioonisüsteemi arendamisse, koolitustellimuse kujundamisse, ümberõppevaldkondade tellimisse.

Eestis kasvab hõivatute arv just madala kvalifikatsiooniga inimeste hulgas.

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi koostatud tööjõuvajaduse ja -pakkumise prognoos aastani 2022 näeb ette, et kasvab spetsialistide töökohtade osatähtsus ja väheneb lihttööliste töökohtade arv. Sellist muutust on oodata enamikus majandusharudes. Konkreetsemalt on prognoositud lihttööliste osakaalu vähenemist 2010–2019 8% võrra, samas kui kõigi teiste ametikohtade osas ennustatakse umbes sama suurt kasvu. Teiste riikide praktika viitab sellele, et töökohtade kadu ei ähvarda mitte kõige madalama, vaid pigem madal-keskmise palgatasemega töökohti.

Samas on CEDEFOP hinnanud, et nii Eestis kui teistes Balti- ja Põhjamaades (v.a Soome) kasvab hõivatute arv just madala kvalifikatsiooniga inimeste hulgas. Eestis on perioodi 2013–2025 kasvuks hinnatud 10%. Samas jääb Eestis keskmise ja kõrge kvalifikatsiooniga inimeste hõivatus ligikaudu samale tasemele. Sellise prognoosi põhjuseks on tõenäoliselt madala haridusega inimeste suur osakaal töötute ja mitteaktiivsete hulgas (e kõige suurem potentsiaal hõive kasvuks) ning tööturu kasvav vajadus uute töökäte järele. Seni on nt keskmise ja madala kvalifikatsiooniga inimesi eristanud just vahe hõive määras, mitte niivõrd palgas.

Koguni 26% kõrgharidusega täiskasvanutest ütleb, et tema tänase töö saamiseks pole kõrgharidust vaja.

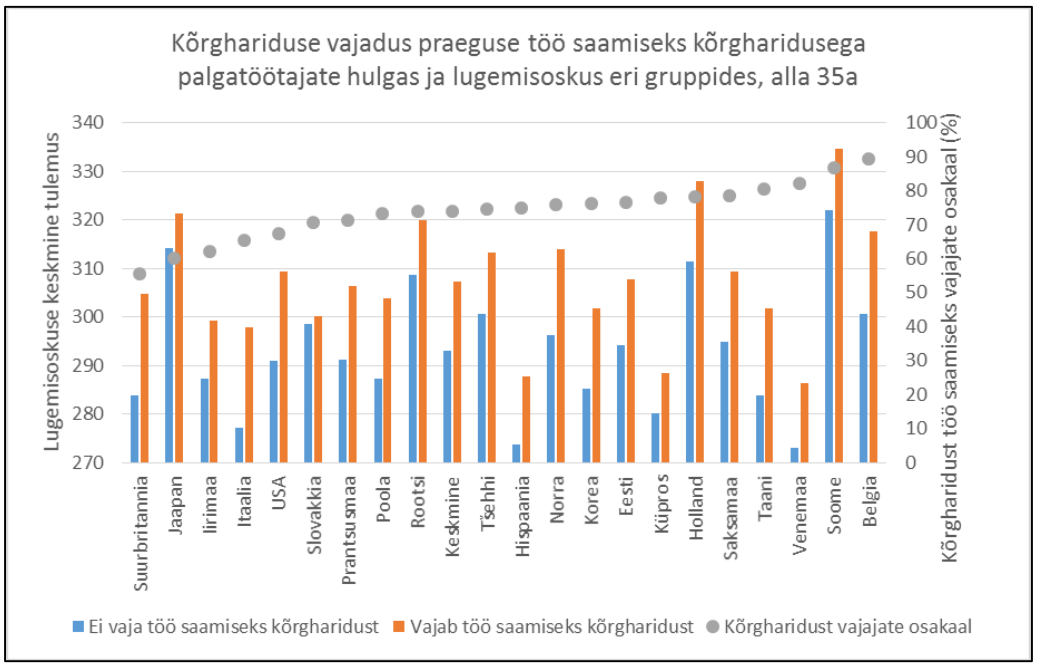
PIAAC uuring kinnitab seda, mida sageli kurdetakse: Eesti tööturg ei vaja nii palju kõrgharituid, kui meil on. Tegevusalade ja ametikohtade struktuuris on toimunud suhteliselt väikesed muutused, mistõttu haritud tööjõu pakkumine on kasvanud, kuid nõudlus nende järele ei ole eriti muutunud. „2000ndate jooksul on aset leidnud järkjärguline allapoole väljavahetamise protsess, kus ametiskaala tippu jõuavad järjest vähesemad lõpetanud ja järjest olulisem on lõpetatud kõrghariduse tase“ (Unt., Täht 2014: 11). Koguni 26% kõrgharidusega täiskasvanutest ütleb, et tema tänase töö saamiseks pole kõrgharidust vaja, mida on oluliselt enam kui Põhjamaades (11–21%). Eriti drastiliselt ilmneb hariduse mittevastavus tänase töö nõudlusele keskhariduse baasil omandatud keskeriharidusega täiskasvanutel, kelle hulgas ligi 60% ütleb, et tänase töö saamiseks pole seda või kõrgemat haridust vaja (Valk 2015). Samas tuleb tõdeda, et vanemate kõrgharidusega inimeste infotöötlusoskused on võrdluses teiste riikidega madalad. Põhjus ilmselt selles, et neid oskusi pole kaua vaja läinud ning neid pole aktiivselt kasutatud. Optimistlikuma pildi annab nooremate kõrgharitute pilt: kõrgharidust ei vaja 23% selle haridusega alla 35aastatest, mida on vähem kui teistes PIAACi riikides keskmiselt. Ka on nooremate kõrgharidusega vastajate funktsionaalne lugemisoskus ja matemaatiline kirjaoskus PIAACi riikide võrdluses tugev keskmine. Hariduse mittevajalikkus ilmneb ka oskuste tasemes: neil, kes kõrgharidust töö saamiseks ei vaja, on oskused madalamad (vt joonis 2.12).

Vanemate kõrgharidusega inimeste infotöötlusoskused on võrdluses teiste riikidega madalad. Optimistlikuma pildi annab nooremate kõrgharitute pilt.

Kuigi Eestis on sageli räägitud, et ühiskond kipub akadeemilist kõrgharidust üle väärtustama ning paljude õpilaste jaoks võiks parem valik olla veidi madalam formaalharidustase koos praktilise ettevalmistusega tööturu jaoks, ei toeta PIAACi aruanne oskuste kasulikkusest tööturul (Anspal et al 2014: 7) seda väidet. Tööturg väärtustab selgelt akadeemilist kõrgharidust – olenemata oskuste tasemest, annab kõrgem haridustase tööturul paremad võimalused. „Kui võrrelda kõrgharituid madalama haridustasemega inimestega, siis olenemata sellest, kas nende infotöötlusoskuste tase on kõrge või madal, on akadeemilise kõrgharidusega inimestel selge palgaeelis“ (Anspal et al 2014: 7). Seega paistab, et indiviidi tasandilt vaadatuna on ratsionaalne omandada nii kõrge haridustase kui vähegi võimalik. Töökoha ja haridustaseme sobivus on oluline, kuid ebasobivusest tulenev palgalangus ei kaalu üles akadeemilise kõrghariduse palgalisa. Seega, kui tööturg väärtustab

Tööturg väärtustab selgelt akadeemilist kõrgharidust – olenemata oskuste tasemest, annab kõrgem haridustase tööturul paremad võimalused.

sõnades kutseharidust, siis peaks sõnum kutsehariduse väärtuslikkusest selgemini kajastuma palganumbrites. Sama aruande sõnum kinnitab varem leitut, et rohkem kui haridus või oskused, mõjutab palka Eestis sugu, mis kõiki tegureid (haridus, oskuste tase ja oskuste kasutamissagedus tööl jm töökoha karakteristikud) arvesse võttes jätab naiste-meeste palgalõheks ca 30%. Koduse keelega seotud palgalõhe on samade tegurite arvestamisel 15% (eesti keele kasuks), sarnane (10–20%) on ka Põhja-Eesti ja teiste Eesti piirkondade vaheline palgaerinevus.



Joonis 2.12. Kõrghariduse vajadus praeguse töö saamiseks kõrgharidusega palgatöötajate hulgas ja lugemisoskus eri gruppides, alla 35aastased vastajad. Allikas: PIAAC.

2.3.2. Tööturu nõudlus ja töökohtade innovatsioon kui oskuste arendamise käivitaja

Eestis mõjutavad töö sisu ja töökoha karakteristikud elukestvas õppes osalemist olulisemalt kui inimese enda karakteristikud.

Tervelt kolmandik Eesti hõivatutest ei kasuta oma töös arvutit, kusjuures tööl mittekasutajatest üle 70% teeb seda kodus.

IKT oskusi oma töös kasutavad inimesed teenivad keskmiselt ca 10% ja väga sageli kasutajad 20% enam kui need, kes IKT oskusi ei kasuta.

Hariduse ja tööturu vajaduste mittevastavust ei saa vaadata kui üksnes haridussüsteemi probleemi. On põhjust arvata, et tööturu nõudlus on oskuste hoidmisel ja arendamisel määravam kui vastupidi. Saare jt aruanne (2014) oskuste ja elukestva õppe seostest PIAACi andmete baasil näitab, et Eestis mõjutavad töö sisu ja töökoha karakteristikud elukestvas õppes osalemist olulisemalt kui inimese enda karakteristikud (sealhulgas tema haridus- ja oskuste tase). Tervikuna on töötajate kasutamata oskused või ka oskuste potentsiaal raisatud ressurss. Üks šokeerivamaid PIAACi tulemusi oli täiskasvanute madalad probleemilahendusoskused tehnoloogiarikkas keskkonnas (Halapuu, Valk 2013). Tõenäoliselt on selleks erinevaid põhjusi, mh ka vanemate inimeste kehv inglise keele oskus, mis on Interneti kasutamiseks sageli hädapärane, või ka madalama sissetulekuga ja vanemate inimeste koduse arvuti- ja internetiühenduse keskpärane levik. Teisalt on selgelt probleemiks ka nõudluse vähesus. Tervelt kolmandik Eesti hõivatutest ei kasuta oma töös arvutit, kusjuures tööl mittekasutajatest üle 70% teeb seda kodus. Arvutit mitterakendavaid töökohti on Eestis rohkem kui PIAACis osalenud riikides keskmiselt ja koguni 15–20% vähem kui Põhjamaades. Teisalt on arvutikasutus Eestis selgelt seotud kõrgema sissetulekuga: ka muid tegureid (haridus, oskuste tase, töökoha karakteristikud) arvesse võttes teenivad keskmiselt oma töös IKT oskusi kasutavad inimesed ca 10% ja väga sageli kasutajad 20% enam kui need, kes IKT oskusi ei kasuta. IKT mittekasutamine tähendab

väiksemat produktiivsust ja võib mitmes valdkonnas tähendada ka tehnoloogiasse tehtud investeeringute alakasutust.

Rääkides töötajate vähesest koolitamisest, mida IMD pidas üheks hariduse ja tööturu mittevastavuse peamiseks põhjuseks, tuleb tõdeda, et Eestis osaleb koolitustel sama palju täiskasvanuid kui OECD riikides keskmiselt. Eesti eripäraks on see, et nii formaal- kui mitteformaalõppe kasulikkusele (töös või ettevõtluses) antav hinnang on võrreldes OECD keskmisega kõige negatiivsem (Saat et al 2014: 7). Ainult 36% formaalõppes ja 29% mitteformaalõppes osalenutest leidis, et sellest oli väga palju kasu. Samal ajal peetakse Eestis, võrreldes OECD riikide keskmisega, koolitust oluliselt vajalikumaks. Eestis on koolitustel osalemise soov ning vajadus suurem järgmiste gruppide puhul: vanemaealised, põhiharitud, keskmise oskustemahukusega sinikraed ja vähese oskustemahukusega ametikohtadel töötajad. Eelkõige just neile gruppidele tuleks pakkuda rohkem õppimisvõimalusi. Meetmete kavandamisel on oluline arvestada nõudlusega oskuste järele. Uurijad soovitavad siduda madala oskuste tasemega inimeste oskuste ja teadmiste tõstmise meetmed tingimata töökohtade innovatsiooni (töökultuur, töö organiseerimine jne) arendamisele suunatud meetmetega (*ibid.*: 113–115). Töökohtade innovatsioon ja võimalus töötada oma oskustele ja haridusele vastavas ametis on oluline ka Eestist lahkumise ja siia tagasituleku kontekstis. Pungas jt (2012) leidsid Soomes elavaid eestlasi uurides, et olulisim tegur, mis mõjutab tagasitulekusoovi, on üleharitus – need, kes töötavad enda haridusest madalamat taset nõudval ametikohal, soovivad sagedamini Eestisse tagasi pöörduda. Paigale jäämist aga mõjutab kohapeal omandatud haridus.

Koolide ja ettevõtete ebapiisava koostöö põhjuseks peetakse mõlema osapoole passiivsust. Kutseõppeasutustel on väljakujunenud koostööpartnerid, kes leiavad oma ettevõttesse praktikante ja töötajaid ning suudavad mõjutada õppekavade arendust. Koostööpartnerite ringi mittekuuluvate ettevõtete teadlikkus kutsehariduses toimuvast on aga madal. Laiema mõju saavutamiseks peavad kutseõppeasutused koostöösuhete algatamisel ja hoidmisel senisest aktiivsemaks muutuma (Nestor, Nurmela 2013: 77).

2.3.3. Karjäärinõustamine

Karjäärinõustamise statistikat eri haridustasemetel veel ei koguta, mistõttu statistilist ülevaatust sel teemal ei saa teha. Küll aga anname 2014. a detsembris valminud karjääriõppe mõjususe uuringu (Eesti uuringukeskus 2014) alusel põgusa ülevaate karjääriõppest ja -nõustamisest ning nende rollist eri haridustasemetel.

Noorte karjäärivalikuid mõjutavad enim vanemad ja kodune keskkond, prognoositav sissetulek õpitud erialal töötades ning rahalised võimalused õppimise ajal, sh õppetoetuste süsteem. Täiendavalt mainiti huvi eriala vastu, kooli, riiki, meediat ning tutvusringkonda. Teravalt toodi välja kutseõppeasutuste maine teema, mis selle parandamiseks tehtud pingutustele vaatamata on kõrgkoolide omast oluliselt madalam ning mõjutab seetõttu negatiivselt ka noorte teadlikke karjäärivalikuid. Kutseõppeasutuste vastuvõtukomisjonide liikmete hinnangul olid teadmised eriala sisust gümnaasiumiharidusega sisseastujatel oluliselt paremad kui põhikooli baasilt sisseastujatel. Viimaste seas võis olla esmaseks prioriteediks kodust ära kolida ja iseseisvat elu alustada ning alles seejärel, mis eriala õppima asuda.

Põhikoolist gümnaasiumi suundumist põhjendati mitmel juhul sellega, et seda peetakse loomulikuks asjade käiguks ning alternatiivseid võimalusi polnud kaalutudki. Gümnaasiumisse edasiminekut põhjendati ka valikute tegemise edasilükkamise ning sellega, et kutseõppeasutustest ei leitud ühtegi sobivat eriala, mida oleks tahetud õppima minna. Kumas läbi ka gümnaasiumiastmega põhikooli mõju haridustee jätkamisel gümnaasiumis.

Mitmel juhul tulenes otsus aga konkreetsetest karjääriplaanidest ning läbi oli mõeldud ka see, milline gümnaasiumi suundadest eesmärgiga kõige paremini sobiks (*ibid*: 3).

Gümnaasiumijärgsed karjäärivalikud olid enim ajendatud huvist mõne kindla valdkonna või eriala vastu. Prognoositav sissetulek tulevikus mängis otsustamisel erinevat rolli, seda peeti nii väga oluliseks, kui ka poldud sellele üldse mõeldud. Kutseõppeasutuse järgselt edasi õppima suundujatel oli kõige sagedamini plaan kõrgkooli minna olemas juba kutseõppeasutusse õppima asudes ning kutsehariduse omandamine oli nende karjääriplaanides vaid vaheetapp.

„Ülikoolide sisseastujad ootavad koolilt tipptasemel õppejõude ning õppetööd, mis hõlmaks endas ka piisavalt praktilisi aspekte. Olulist rolli on mänginud ka kooli maine, samuti võimalused minna soovi korral välisriiki vahetusüliõpilaseks. Sisseastujate seas on olnud nii neid, kes on mõelnud tulevaste töövõimaluste peale, aga ka neid, kes on küllaltki piiratult arvestanud, milline on väljund tööturule“ (*ibid*: 6). Nagu kutseõppe puhul, varieeruvad ka ülikooli sisseastujate eelnevad teadmised erialast suuresti ning erinevad aastati.

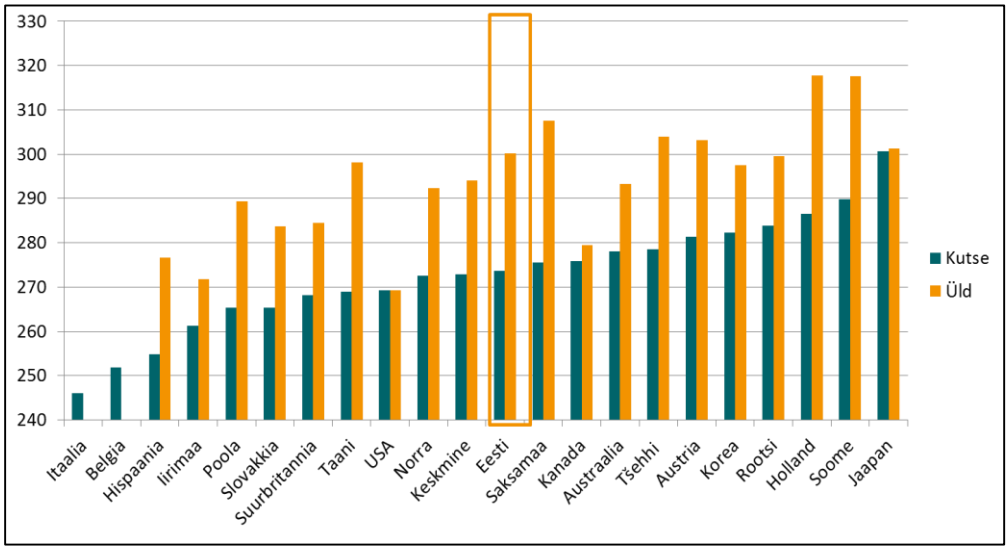
„Õppeasutustes karjääriplaneerimise alase info jagamisel tõsteti nii põhikooli kui gümnaasiumiastmes positiivselt esile karjääriõpetuse tunde, eriti kasulikuks peeti individuaalset nõustamist. Väga positiivset vastukaja leidsid töövarjupäevad. Edasiste karjäärivalikute läbimõtlemisele aitasid hästi kaasa ka koolides rääkimas käinud erinevate erialade praktikud, vilistlased ning tudengid. Arengukohti välja tuues peeti karjääriplaneerimise alase info jagamisel üheks puuduseks keskendumist kas ainult gümnaasiumide, kutseõppeasutuste või ülikoolide pakutavate võimaluste tutvustamisele, jättes alternatiivsed võimalused kõrvale või pidades neid ebasobivaks või ebavajalikuks“ (*ibid*: 4).

2.3.4. Haridusvalikud gümnaasiumi ja kutsehariduse vahel

Paljudes ennekõike Kesk-Euroopa riikides Hollandist Tšehhini toimub jagunemine üld- ja kutsehariduse vahel juba varakult – 12–16aastaselt ning suur osa noori õpib kutsehariduses. Valik pole reeglina vaba ning sõltub õpitulemustest. Nt Hollandis, kus jagunemine toimub väga vara, on seda poliitikat sageli kritiseeritud, kuid tulemused näitavad, et ka kutsehariduse orientatsiooniga täiskasvanute oskused on seal ühed OECD parimad (Halapuu, Valk 2014). Siiski on enamikus riikides nii, et meie mõistes kutsekeskharidusega täiskasvanute infotöötlusoskused on üldkeskharidusega täiskasvanutest kehvemad (vt joonist 2.13).

Kohe põhikooli lõpetamise järel kutseharidust omandama asunuid on jätkuvalt alla 30% lõpetajate koguarvust.

Väga positiivset vastukaja leidsid töövarjupäevad.



Joonis 2.13. Noorte (16–29) kutse- ja üldkeskhariduse lõpetajate lugemisoskuse keskmine tulemus. Allikas: PIAAC.

Kutseharidusega inimeste palk ei erine keskmiselt üldkeskharidusega inimeste palgast.

Mitmetes riikides (nt Hispaania ja Portugal) on kutseorientatsiooniga haridusvalikute laiendamist peetud oluliseks nii haridustee katkestamise vähendamiseks kui hariduse ja tööturu vastavuse parandamiseks. Ka Eestis on aastaid olnud eesmärk, et rohkem noori valiks kutsekeskhariduse. 2020. a sihiks on seatud kaks mõõdikut: (1) kutsehariduse statsionaarses õppes õpinguid jätkavate põhikoolilõpetajate määr (35%) ja (2) keskhariduse tasemel õppurite jagunemine üldkeskhariduse ja kutsekeskhariduse vahel (60:40). Nende kahe näitaja erinevus tuleneb sellest, et kutsekeskharidusse lisandub ka vanemaid õppijaid.

Viimaste aastate statistika näitab, et selles valdkonnas pole suuri edusamme. Kohe põhikooli lõpetamise järel kutseharidust omandama asunuid on jätkuvalt alla 30% lõpetajate koguarvust (vt tabel 2.5). Vähese kutsehariduses jätkamise põhjuseks on põhikoolis toimuva karjääriõppe ja -nõustamise ebarahuldav maht ja tase ning kutseoskustega töötajate vähene väärtustamine tööturul. Töötamine madalapalgalistel ametikohtadel ei ole noorte ja eriti kõrge õpimotivatsiooniga noorte jaoks atraktiivne. Tootlikkuse kasv, mis võimaldaks ka töötasude olulist tõstmist, ei ole siiani olnud piisav.

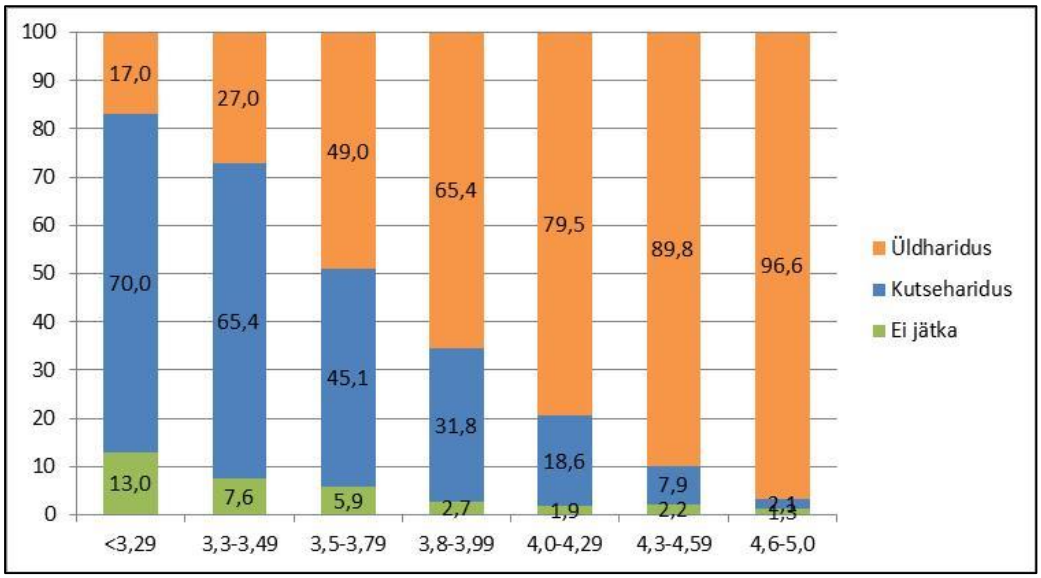
Põhikooli lõputunnistuse keskmine hinne on erinevate haridusvalikute tegemisel kriitilise tähtsusega. Kutse- ja üldkeskhariduses jätkajad eristuvad selgelt selle alusel, milliste hinnetega põhikool lõpetatakse. Kõrgema keskmise hindega põhihariduse lõpetajatest siirduvad väga vähesed kutseõppesse (vt joonis 2.14).

Kutseharidusega seonduvate meetmete planeerimisel on oluline arvestada ka tööturul valitseva palgapoliitikaga. Nimelt selgub PIAACi sekundaarsest analüüsist, et kuigi tööandjad soovivad heade oskustega inimesi, ei erine kutseharidusega inimeste palk keskmiselt üldkeskharidusega inimeste palgast. Lisaks osutab ka aruanne „Oskuste kasulikkus tööturul“ (Anspal et al, 2014) tööturu palgapoliitika soovimatule kõrvalmõjule, mille tagajärjed on nähtavad inimeste haridusvalikutes: palgad loovad Eesti tööturul inimestele ajendi töötada ametikohtadel, mis nende haridustasemele ei vasta. Kuigi kõrghariduse omandanud inimene, kes töötab ametikohal, mis kõrgharidust ei vaja, teenib keskmiselt vähem kui kõrgharidusega inimene, kes töötab kõrgharidust eeldaval ametikohal, kaalub kõrgharidusest tulenev palgalisa siiski töökoha ja haridustaseme ebasobivusest tuleneva palgavahe üles.

Tabel 2.5. Põhikoolide lõpetajate (statsionaarne õpe, riiklik õppekava) haridusvalikud. Allikas: EHIS.

	2010	2011	2012	2013	2014
Jätkas üldhariduses	71,5%	70,0%	69,1%	70,2%	69,5%

Jätkas kutsehariduses	25,5%	26,8%	28,0%	26,7%	27,5%
Ei jätkanud samal aastal õpinguid (Eestis)	3,0%	3,2%	3,0%	3,1%	3,1%



Joonis 2.14. Erinevaid haridusvalikuid langetanud õpilaste põhikooli lõputunnistuse keskmine hinne 2014 (%). Põhihariduse statsionaarne õppevorm, riiklik õppekava. Allikas: EHIS.

Kuigi Eestisse õppima asuvate välistudengite arv on kasvanud, jääb vaid viiendik neist pärast õpingute lõpetamist Eestisse alaliselt tööle.

2.3.5. Üliõpilaste mobiilsus ja laiemalt rahvusvahelistumine

Rahvusvahelistumine on mitmel viisil seotud tööturu vajadustega. Väheneva rahvastikuga Eesti vajab töökäsi. Aina rohkem pööratakse tähelepanu sellele, et Eestisse tulevad välisüliõpilased võiksid siin ka edasise töötee leida. Riigikontrolli (2015) ülevaade riigi rändepoliitika valikutest[19] viitab, et välistudengid ei sisene pärast õpingute lõpetamist Eesti tööturule. Kuigi Eestisse õppima asuvate välistudengite arv on kasvanud, jääb vaid viiendik neist pärast õpingute lõpetamist Eestisse alaliselt tööle. EL üliõpilastega võrreldes on halvemas tööturupositsioonis kolmandate riikide kodanikud. Praxis (2014) on leidnud, et paljud ettevõtted ei ole veel valmis välistööjõu värbamiseks nii teadmatuse kui ka eelarvamuste tõttu, mis võib olla üheks seletuseks, miks eelistatakse sarnasema kultuuritaustaga inimesi ehk Balti riikide ja teiste EL riikide kodanikke kolmandate riikide kodanikele. Töökoha leidmist pärsivad puuduliku eesti keele oskuse kõrval ka välistudengite napid teadmised Eesti tööturu toimimisest ning praktikakohtade vähesus (Balti uuringute Instituut 2014). Kõrghariduse rahvusvahelistumise strateegia vahehindamise lõppraporti kohaselt on alates strateegia vastuvõtmisest suudetud Eesti kõrghariduse rahvusvahelisemaks muutmiseks märkimisväärseid samme astuda (Tamtik, Kirss, Beerkens, Kaarna 2011). Kogu õpingute ajaks Eestisse tulnud välisüliõpilaste arv on kasvutrendiga. Kui 2010/11. õa-l õppis Eestis kõrghariduse taseme õppekavadel 1282 välisüliõpilast, mis moodustas 1,9% üliõpilastest, siis 2014/15. õa-l õpib Eestis 2 887 välisüliõpilast, mis moodustab 5,2% üliõpilastest.

10 aastaga on venekeelsete noorte lahkumisvalmidus kasvanud kaks korda.

Ka Eesti õpilaste ja üliõpilaste mobiilsus on otseselt seotud tööturu vajadustega: välismaal õppimine kätkeb endas ohtu, et parimad gümnaasiumilõpetajad lahkuvad Eestist, teisalt

[19] Eelnõu asutusesiseks kasutamiseks „Riigi rändepoliitika valikud. Millised on riigi võimalused rändepoliitika tõhustamiseks?“

võiks välismaal õppimine aidata tõsta Eesti inimeste oskusi, nagu viitab PIAACi andmetel tehtud korrelatiivne analüüs: viimase kümne aasta jooksul vähemalt kuus kuud välismaal elanud noortel on veidi paremad infotöötlusoskused (Halapuu, Valk 2013). Samas vajab kindlasti tähelepanu ennekõike venekeelsete noorte kasvav soov Eestist lahkuda. Erinevates noorte hoiakuid kaardistanud uuringutes (Idnurm, Kattai, Roos, Toots 2011; Mägi, Nestor 2012; Metslang et al 2013) seob oma tuleviku Eestiga vaid 50–75% vene õppekeelega koolide õpilastest või vene koduse keelega noortest ehk ca iga kolmas seda ei tee. 10 aastaga (1999–2009) on venekeelsete noorte lahkumisvalmidus kasvanud kaks korda, samas kui eestikeelsete õpilaste lahkumissoov pole 10 aastaga muutunud. Praxise uuring (Mägi, Nestor 2012), kus paluti hinnata keskharidusastme lõpetajate konkreetseid kavatsusi lõpetamise järel, viitab sarnasele tendentsile. Eestikeelsetest noortest kavatseb välismaale õppima minna 7%, venekeelsetest 31%. Sama uuringu järelküsitluses, mis viidi läbi keskhariduse lõpetamise järgsel sügisel, selgus, et oma plaani välismaale minna teevad teoks veidi rohkem kui pooled.

Plaani välismaale minna teevad teoks veidi rohkem kui pooled.

Lühemaajalised mobiilsusmeetmed, mille raames Eesti kõrgkooli üliõpilane viibib välisriigis kuni 1 aasta, on hea võimalus välismaal õppimise plusside ja miinuste tasakaalustamiseks. Eri mobiilsusskeemide raames eraldati 2012/13. õppeaastal *ca* 2 350 stipendiumi, mis 3,3% kõigist üliõpilastest.

Erasmuse programmi raames on Eesti kõrgkoolid saavutanud märkimisväärse tasakaalu Eestisse ja Eestist välja suunduvate üliõpilaste arvus (2012/13. õa esialgsetel andmetel läks 1 153 üliõpilast Eestist välja ning Eestisse tuli 1 159 üliõpilast, 2013/14. õa esialgsetel andmetel vastavalt 1010 ja 1100). Suurema rahvusvahelise nähtavuse saavutamiseks on Eesti kõrgkoolid ühinenud ühisplatvormiga *Study in Estonia* (kaasrahastatakse Euroopa Sotsiaalfondi DoRa programmi kaudu), üheskoos osaletakse messidel, koolitustel, korraldatakse info- ja turundusüritusi. Eesti kõrgharidust tutvustatakse keskses infoportaalis www.studyinestonia.ee ja olulisemates piiriülestes sotsiaalmeedia kanalites, sh Facebook, YouTube, Twitter jmt.

Eesti kõrgkoolid on saavutanud märkimisväärse tasakaalu Eestisse ja Eestist välja suunduvate üliõpilaste arvus.

2014. aastal ilmunud OECD haridusstatistika kogumiku andmetel (Education at the Glance 2014) õpib 6 065 Eesti kodakondsusega üliõpilast OECD riikide ja OECD partnerriikide kõrgkoolides (2012. a andmed). Need on noored, kes jätkavad oma haridusteed väliskõrgkoolis eesmärgiga saada lõpetamisel ka vastava kooli diplom**.** „Ajude väljavool" võib kujuneda probleemiks, kui Eestist välismaale kõrgharidust omandama suunduvad noored otsustavad mitte tagasi pöörduda.

Kolmas teema, kus hariduse rahvusvahelistumine ristub tööturu vajadustega, on siia tööle tulnud inimeste laste haridusvõimalused. Eestisse (tagasi)tulemise üheks võtmesõnaks on kindlasti võimalus pakkuda siin oma lastele head ning vajadusel ka ingliskeelset haridust. Balti Uuringute Instituut (2014) toob välja, et uussisserändajad peavad sobilike lasteaia- ja koolikohtade puudumist arvestatavaks kitsaskohaks Eestisse tulemisel. Üldhariduse korraldamise osas on lähiaastatel rahvusvahelistumise seisukohalt olulise kaaluga Euroopa Kooli ja IB õppe laialdasem rakendamine. Euroopa Kooli loomine soodustab ELi institutsioonide ja rahvusvaheliste organisatsioonide ning firmade töötajate tööleasumist Eestisse. Samas ei toeta see rahvusvahelistumist laiemalt, kuna on keskendunud EL institutsioonidele. IB õpe on aga seni olnud Eesti-keskne, kui vaadata õpilaste emakeelt või kodakondsust.

2.3.6. LTT lõpetajate osakaalu tõstmine

Eesti ettevõttejuhtide hinnangul on üks suuremaid ettevõtlusvaldkonna infrastruktuuri probleeme kvalifitseeritud inseneride saadavus tööturul. Lausanne`i Juhtimise Arendamise Instituudi (IMD - *International Management Development*) riikide rahvusvahelise

konkurentsivõime reitingus asus Eesti 2012. a selle parameetri edetabelis viimasel kohal. Ettevõttejuhtide keskmine hinnang valdkonnale oli 2012. a 3,96 punkti 10st (Eesti rahvusvaheline konkurentsivõime 2012: 57).

Loodus- ja täppisteaduste ning tehnika, tootmise ja ehituse (LTT) õppevaldkondade lõpetajad moodustasid 2014. aastal 24,3% kõrgharidusõppe lõpetanutest. Eesmärgiks on jõuda järgnevatel aastatel 25%-ni. Samas pole selle sihi täitmine piisav teadlaste ja tippspetsialistide juurdekasvu tagamiseks, mis on omakorda konkurentsivõimelisema ettevõtluskeskkonna loomise eelduseks Eestis. Lisaks LTT valdkonna lõpetajate osakaalu suurendamisele kõrgharidusõppe lõpetanute seas on oluline tagada, et lõpetajate oskused vastaksid paremini vastavate ettevõtlussektorite vajadustele. Kuid tööandjate vajadused pole piisavalt selged ning pole ka teada, kas need on tasakaalus tööturul valitseva palgapoliitikaga. Elukestva õppe strateegia kontekstis on seega oluline jätkata juba töötavate meetmetega ja võtta kasutusele uusi, mis tagaksid õppurite arvu kasvu LTT valdkondades (sh mitte ainult kõrghariduse tasemel) ning samaaegselt ka LTT hariduse parema vastavuse tööturu vajadustele.

LTT õppevaldkondade lõpetajad moodustasid 2014. aastal kõrgharidusõppe lõpetanutest 24,3% .

Huvi LTT vastu

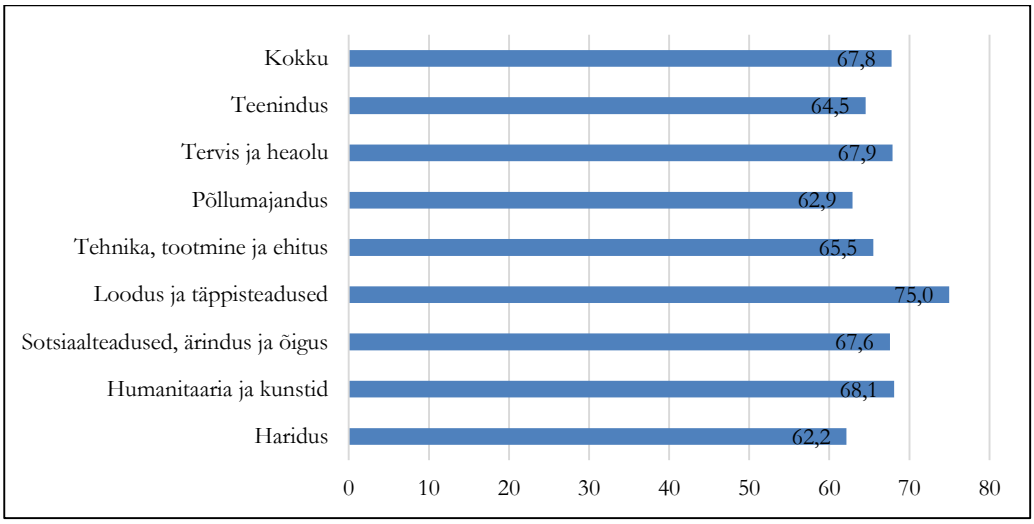
Uuringud näitavad, et üldkeskhariduse lõpetajate jaoks pole reaalainete õppimine tegelikult vastumeelne. (Haaristo, Kirss, Mägi ja Nestori 2013: 47) analüüs viitab sellele, et umbes pool gümnaasiumilõpetajatest hindab enda huvi vähemalt ühe reaal- või loodusteadusliku aine – bioloogia, füüsika, keemia või matemaatika – õppimise vastu väga kõrgeks. Ka PISA 2012 ankeedis sisalduvad küsimused võimaldavad hinnata õpilaste motivatsiooni matemaatikat õppida, sh nii seesmist kui ka välist motivatsiooni. Uuritakse nii huvi matemaatika vastu kui ka valmisolekut matemaatikaga tegelda. Võrreldes OECD riikide keskmisega, ei ole Eesti õpilaste motivatsioon sugugi halb, peaaegu 50% nõustusid osaliselt või täiesti väitega „ma olen huvitatud teemadest, mida matemaatikas õpin" (Tire et al 2013: 55). Välise motivatsiooni analüüs näitab sama raporti kohaselt, et „Eesti õpilased ei leidnud nii sageli kui OECD riikide õpilased keskmiselt, et matemaatika aitaks neid tulevikus tööelus". „Väitega „matemaatikat on vajalik õppida, kuna see aitaks tööd leida" nõustus 65% Eesti õpilastest ja 70,5% OECD riikide õpilastest" (*ibid.* 57).

Umbes pool gümnaasiumilõpetajatest hindavad enda huvi vähemalt ühe reaal- või loodusteadusliku aine õppimise vastu väga kõrgeks.

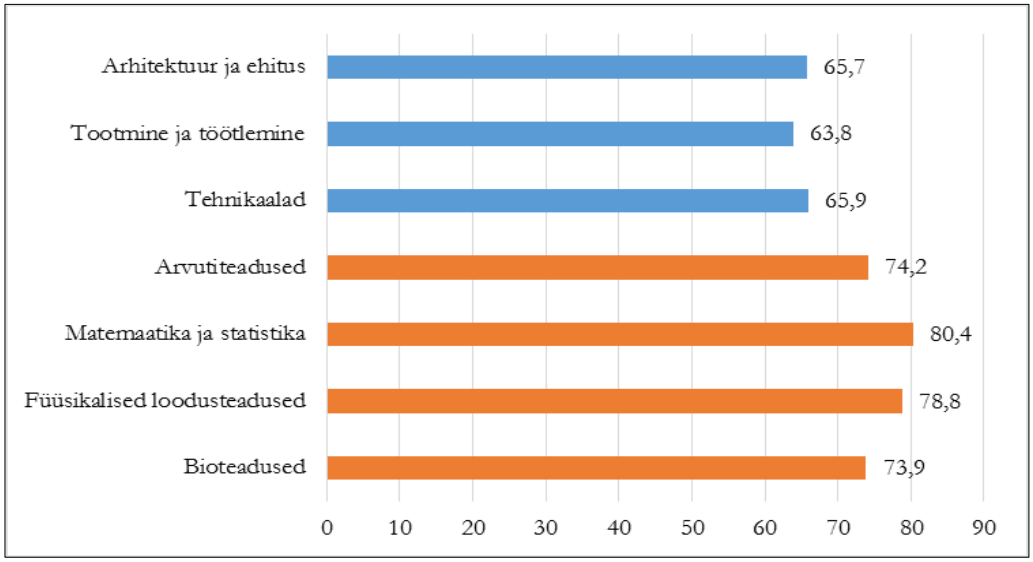
Noorte valikud kõrghariduses õppima asumisel

Kõrgharidusõppe LTT valdkondadesse vastuvõetute osakaal on viimastel aastatel kasvanud 28%-lt (2010/11) 32%-le (2014/15). Sealjuures on positiivne, et LTT valdkonda lähevad õppima võimekamad abituriendid, kel on kõrgeim keskmine riigieksamitulemus (keskmiselt 75 punkti) (joonis 2.15, 2.16). Ka on LTT valdkonna lõpetajate oskused teiste erialade ja ka teiste riikide võrdluses väga head (joonis 2.17). LTT õppevaldkonnas on kõrgeimate riigieksamitulemuste keskmistega vastu võetud matemaatika ja statistika õppesuunas, madalaimate tulemustega tootmise ja töötlemise suunas (joonis 2.16).

Kõrgharidusõppe LTT valdkondadesse vastuvõetute osakaal on viimastel aastatel kasvanud 28%-lt (2010/11) 32%-le (2014/15).



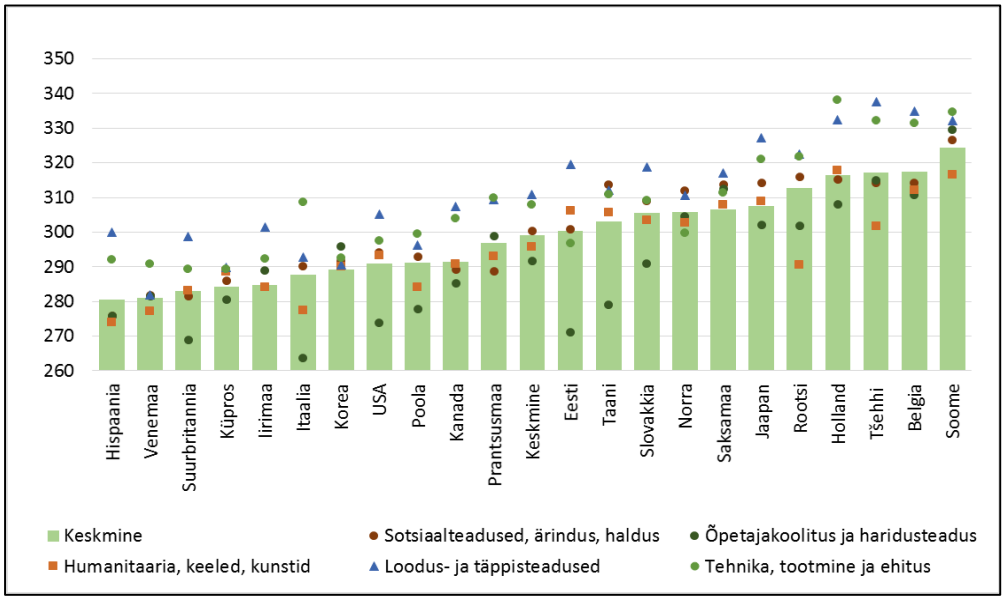
Joonis 2.15. Keskmine kolme parema riigieksamitulemuse keskmistest 2014/15. õa kõrghariduse esimesele astmele vastuvõetutel. Allikad: EIS, EHIS[20].



Joonis 2.16. Keskmine kolme parema riigieksamitulemuse keskmistest 2014/15. õa kõrghariduse esimesele astmele vastuvõetutel LTT valdkondades. Allikad: Eksamite Infosüsteem, EHIS.

Vaatamata positiivsele trendile LTT valdkondadesse vastuvõetute osakaalus, otsustab siiski osa võimekaid ja LTT valdkondadest huvitatud keskharidusastme lõpetajaid mõnes muus valdkonnas edasiõppimise kasuks. Uuringute põhjal saab väita, et teatud tingimustel on võimalik noorte valikuid mõjutada. Näiteks Haaristo ja kolleegide uuring (2013: 56) näitab, et „reaal- või loodusteaduste süvaõpe viib tõenäoliselt edasiste õpinguteni LTT valdkonnas“, samuti mängivad suurt rolli positiivsed kogemused, nt osalus huvihariduses jm eneseteostusvõimalust pakkuv LTTga seotud tegevus. Noorte valikuid mõjutab ka lisastipendiumi saamise võimalus õpingute ajal (*ibid.* 46).

[20]Arvestama peab asjaoluga, et riigieksamite tulemused on arvestatud kõigil, kellel on olemas vähemalt 3 riigieksami tulemused. Ei arvestatud sellega, kas vastuvõtukriteeriumides riigieksameid arvestati või ei. Seega ei tohi miinimumi joonisel käsitleda vastuvõtulävendi tähenduses.



Joonis 2.17. Matemaatiline kirjaoskus eri valdkondade lõpetajatel, alla 35aastased kõrgharidusega vastajad, suuremad valdkonnad. Allikas: PIAAC.

LTT huvihariduses

Huvikoolides on LTT valdkondadega seostatavate registreeritud õppekavade[21] ning nendel õppijate absoluutarvud Eestis aasta-aastalt kasvanud, kuid osakaal kõigist õppuritest on vähenenud[22]. LTTga seostatavatel õppekavadel õppijate osakaal kõigist huvikoolide õppuritest oli 2014/15. õa-l ca 2,9% (kokku ca 3 100 noort). Õppekavavaldkonniti vaadates, kui palju on huvikoolides aastati registreeritud erinevate valdkondade õppekavasid ning kui paljudel õppekavadel on reaalselt õppureid, on LTTga seostatavatel õppekavadel see suhtarv kõige väiksem – 2008/09. õa-st alates on kõigil õppeaastatel keskmiselt õppureid olnud 62% registreeritud õppekavadest ning see osakaal on ajas pigem vähenenud. Siit järeldub, et huvikoolide valmisolek pakkuda LTTga seotud huviõpet on suurenenud kiiremini kui õppurite soov LTTd õppida.

Huvikoolide valmisolek pakkuda LTTga seotud huviõpet on suurenenud kiiremini kui õppurite soov LTTd õppida.

LTT valdkonna õppeainete õpetajad üldhariduses

LTT aineõppe kvaliteeti määrab kõige rohkem õpetajate kättesaadavus ja nende ettevalmistus. Eesti üldhariduskoolides töötab 2014/15. õa-l 5021 riiklikes õppekavades nimetatud LTT valdkonna kohustuslike õppeainete õpetajat[23]. Keskmiselt on need õpetajad 48 aastat vanad, (õpetaja keskmine vanus on 47 a) ja vaid 17% neist on mehed (keskmiselt on mehi 14%). Pensioniealisi, st 63aastasi ja vanemaid õpetajaid on LTT valdkonna õpetajate hulgas 11%, noori kuni 30aastasi kõigest 9%.

LTT õpetajad on keskmiselt veidi tõhusamalt rakendatud kui üldhariduskoolide õpetajad kokku.

LTT valdkonna kohustuslike ainete õpetajad töötavad keskmiselt koormusega 0,85 ametikohta[24]. Võrdluseks saab välja tuua, et keskmiselt töötab üldhariduskoolide õpetaja koormusega 0,82 ametikohta, e LTT õpetajad on keskmiselt veidi tõhusamalt rakendatud

[21] Kõik looduse ja tehnika valdkonna õppekavad, lisaks nt reaalaineid käsitlevad õppekavad üldkultuuri valdkonnast.
[22] Põhjuseks peamiselt suure hulga spordikoolide huvikooliks registreerimine.
[23] LTT valdkonna kohustuslike õppeainete õpetajad – matemaatika- (ka kitsa ja laia matemaatika), loodusõpetuse, loodusõpetuse/koduloo, bioloogia- (ks biology), geograafia/inimgeograafia, füüsika-, keemia-, informaatika-, tööõpetuse, käsitöö/kodunduse, tehnoloogiaõpetuse õpetajad ning ka EB- ja IB-õppekavade nimetatud õppeainete õpetajad. LTT valdkonna valikainete õpetajad on analüüsis vaatluse alt välja jäetud, sest lisaks riiklikes õppekavades nimetatud LTT valikõppeainetele, õpetatakse üldhariduskoolides hulgaliselt muid selle valdkonna valikõppeaineid, kuid kahjuks ei ole neid valikained jaotatud valdkondadesse, mistõttu on nende jaotus aeganõudev ning subjektiivne.
[24] Väljatoodud keskmise koormuse näitajas kajastub nii kohustuslike LTT valdkonna õppeainete kui ka teiste valdkondade õppeainete õpetamisega seotud koormus, samuti kõigi muude õpetajate tööülesannete koormus.

kui üldhariduskoolide õpetajad kokku. LTT õpetajatest on 91% kõrgharidusega, neist kõrgharidusega õpetajatest omakorda on vähemalt magistritaseme haridusega 73% (vt tabel 2.6). Palju on neid, kes on õppinud peale LTT õppevaldkonna õppekavade ka klassiõpetaja, koolieelse pedagoogika, filoloogia (sh erinevate keelte õpetajad), eripedagoogika, agronoomia/aianduse, inseneri, kehakultuuri, kunsti ja tööõpetuse, majanduse ning psühholoogia õppekavadel[25]. 89% LTT valdkonna kohustuslike ainete õpetajatest vastab kvalifikatsiooninõuetele[26].

LTT õpetajad on ka agarad täienduskoolitustel osalejad. Keskmiselt osales iga LTT valdkonna õpetaja täiendusõppes perioodil 01.09.2009 – 31.08.2014 309 tundi, mis ületab raamnõuetega sätestatut ligikaudu kaks korda. Paraku pole eesti/vene ja vene õppekeelega koolide LTT valdkonna kohustuslike õppeainete õpetajate eesti keele oskus kõige parem. Ainult pooled neist valdavad eesti keelt kõrgtasemel, umbes veerand 1255st eesti/vene ja vene õppekeelega LTT valdkonna õpetajast kõneleb riigikeelt aga B2-tasemel. Kui eesmärgiks on pakkuda eesti/vene ja vene õppekeelega koolides õppivatele lastele võimalikult kõrget õppetaset, siis tuleks suunata enam ressursse õpetajate riigikeeleoskuse parandamisse.

Tabel 2.6. LTT valdkonna kohustuslike õppeainete õpetajate haridustase 2014/15. õa.

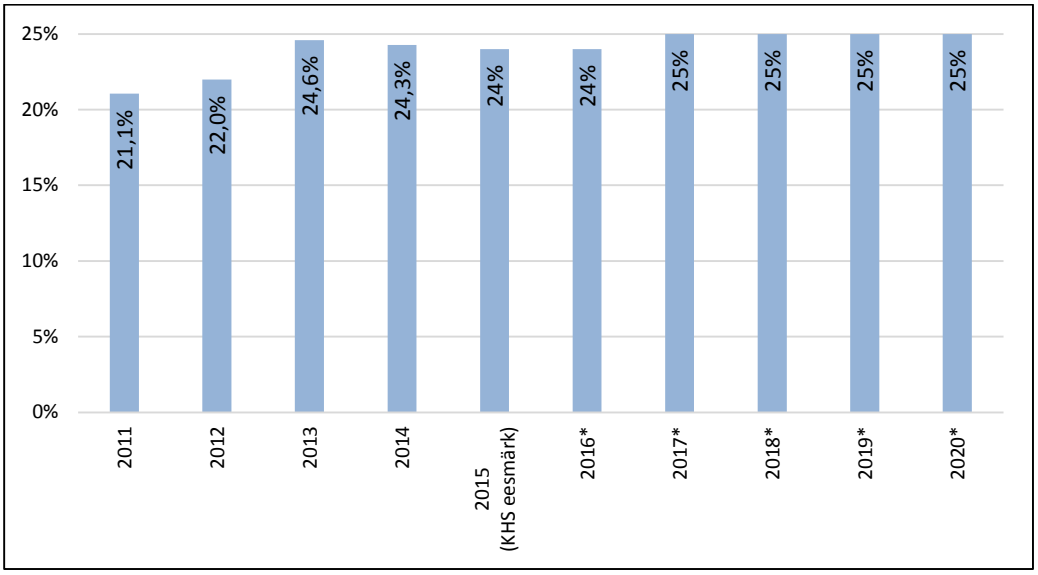
Haridustasemed	**LTT õpetajate arv**	**Osakaal**
keskeri/tehnikumiharidus	230	5%
kutseharidus	64	1%
kõrgharidus	4 548	**91%**
** sh magistritase*	*3 665*	*73%*
põhiharidus	1	0%
haridustase teadmata	1	0%
üldkeskharidus	177	4%
Kokku	**5021**	**100%**

[25] Eraldi nimetatud õppekavadel õppinud LTT valdkonna õpetajate arve välja ei tooda, sest õppekava nimetuse alusel tehtud jaotus oleks väga subjektiivne

[26] Kvalifikatsioonile vastavate õpetajate osakaal näitab, kui paljud LTT valdkonna õpetajatest omavad vajalikku ettevalmistust ja kompetentsusi, et õpetada nimetatud valdkonna suhteliselt keerukaid õppeaineid.

LTT kõrghariduses

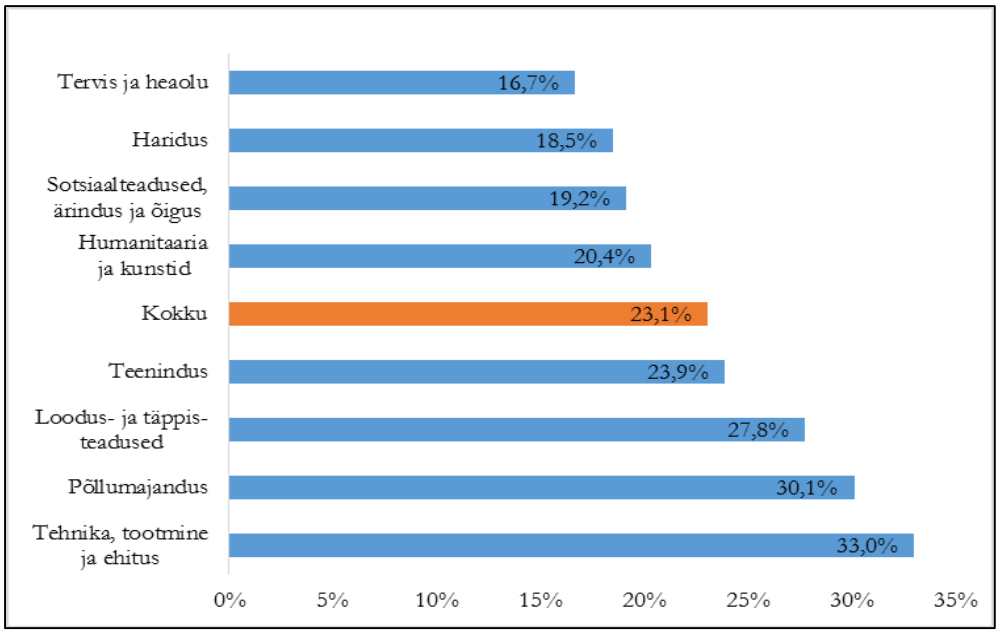
Loodus- ja täppisteaduste ning tehnika, tootmise ja ehituse valdkondade lõpetajate osakaal kõrghariduses on vahepealse languse järel hakanud taas tõusma (joonis 2.18.).



Loodus- ja täppisteaduste ning tehnika, tootmise ja ehituse valdkondade lõpetajate osakaal kõrghariduses on vahepealse languse järel hakanud taas tõusma.

Joonis 2.18. Loodus- ja täppisteaduste ning tehnika, tootmise ja ehituse õppevaldkondade lõpetajate osakaal kõrgharidusõppe lõpetanute hulgas. Allikas: EHIS.

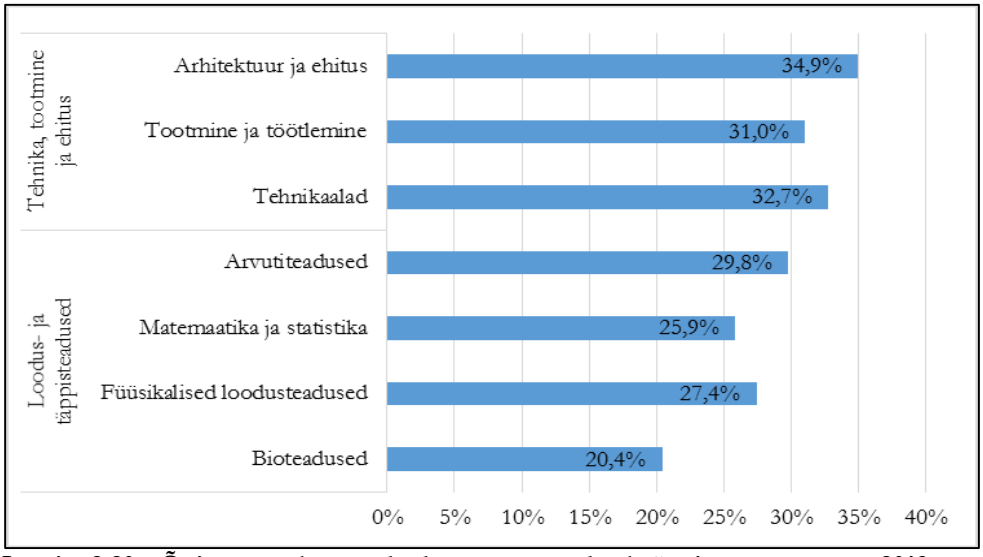
Endiselt on suureks probleemiks katkestamise osakaal[27] õpingute alguses, mis on õppevaldkondadest suurim tehnika, tootmise ja ehituse, põllumajanduse ning loodus- ja täppisteaduste valdkondades (vt joonis 2.19).



Joonis 2.19. Õpingute alguses katkestanute osakaal õppima asunutest 2013. Allikas: EHIS.
Märkus: 2013. aasta kohta on näitaja leitud järgmiselt: perioodil 11.11.2012 – 10.11.2013 õppima asunud, kes seisuga 10.11.2014 polnud lõpetanud ega õppinud samal õppekohal. Mõningatel juhtudel (asusid õppima 2012. aasta lõpust 2013. aasta suveni) võrreldakse staatust peaaegu 2 aasta pärast. Teiste puhul (asusid õppima 2013. aasta sügisel) vaadatakse staatust 1 aasta pärast. Siiski langeb valdav osa (98%) õppima asumisi vahemikku 1.07.2013 – 10.11.2013 ja nende puhul võiks 10. novembriks 2014 olla tegemist 2. aasta õpingutega ja seega võib katkestamise puhul rääkida tinglikult „1. aasta katkestamisest".

[27] Katkestamise arvutamise metoodikat on kirjeldatud peatükis 2.5.

Tehnika, tootmise ja ehituse valdkonnas on kõige rohkem katkestamisi arhitektuuri ja ehituse õppesuunda õppima asunutel, loodus- ja täppisteaduste õppevaldkonnas – arvutiteaduse õppesuunda õppima asunutel.



Joonis 2.20. Õpingute alguses katkestanute osakaal õppima asunutest 2013. a LTT valdkondades. Allikas: EHIS.

LTT lõpetajad

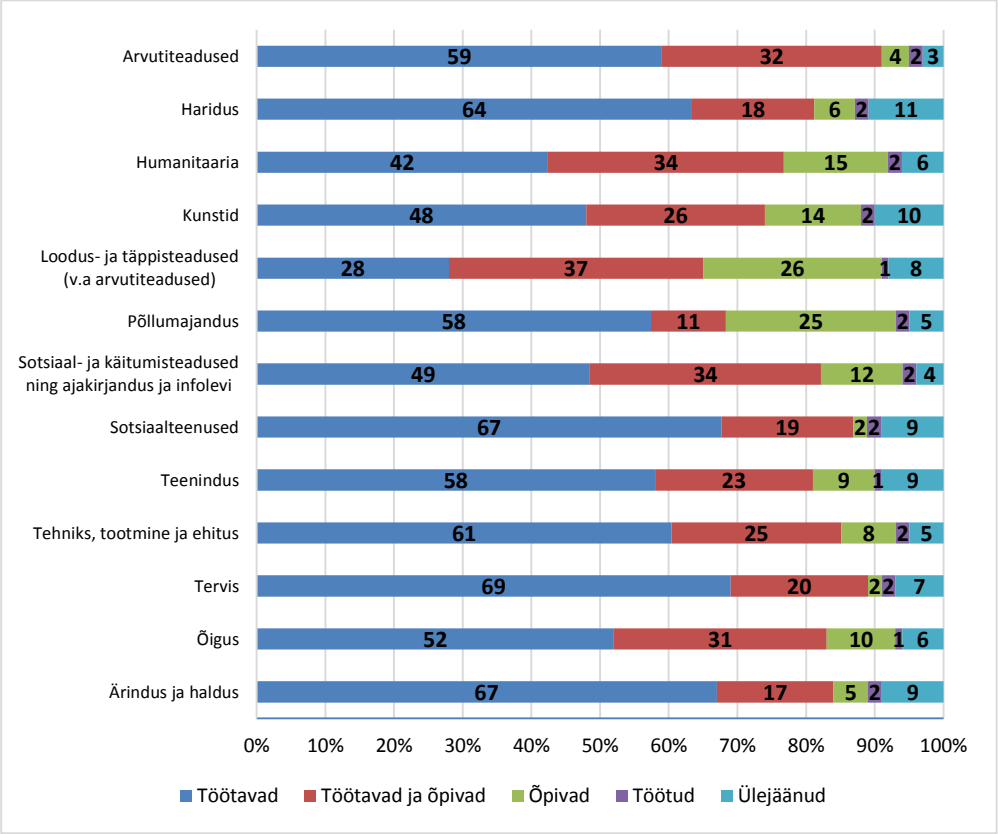
Võrreldes teiste õppevaldkondade lõpetajatega, on järgmisel õppeaastal kõrgemal õppeastmel õppijate osakaal LTT valdkondade lõpetajate hulgas oluliselt suurem.

Huvipakkuv on vaadelda kõrgharidustaseme LTT lõpetajate positsiooni tööturul ja ka nende edasiõppimisotsuseid. 2012. aasta kõrgharidustaseme õppe lõpetanute küsitlusest (Laan jt 2015) selgub, et vastanute tegevus küsitluse läbiviimise ajal erines valdkonniti (vt joonis 2.21), sealjuures on loodus- ja täppisteaduste valdkonnas (v.a arvutiteadused) lõpetajate hulgas kõige vähem neid, kes töötavad, samas on nende puhul õppijate osakaal suurim.

Ka EHISe andmete analüüs näitab, et järgmisel õppeaastal kõrgemal õppeastmel õppijate osakaal on LTT valdkondade lõpetajate puhul kõrgem kui teiste õppevaldkondade lõpetajatel (joonis 2.22). Erandiks on integreeritud õpe, kus osakaal on võrdne. Valdavalt õpitakse edasi lõpetamisega samas õppevaldkonnas.

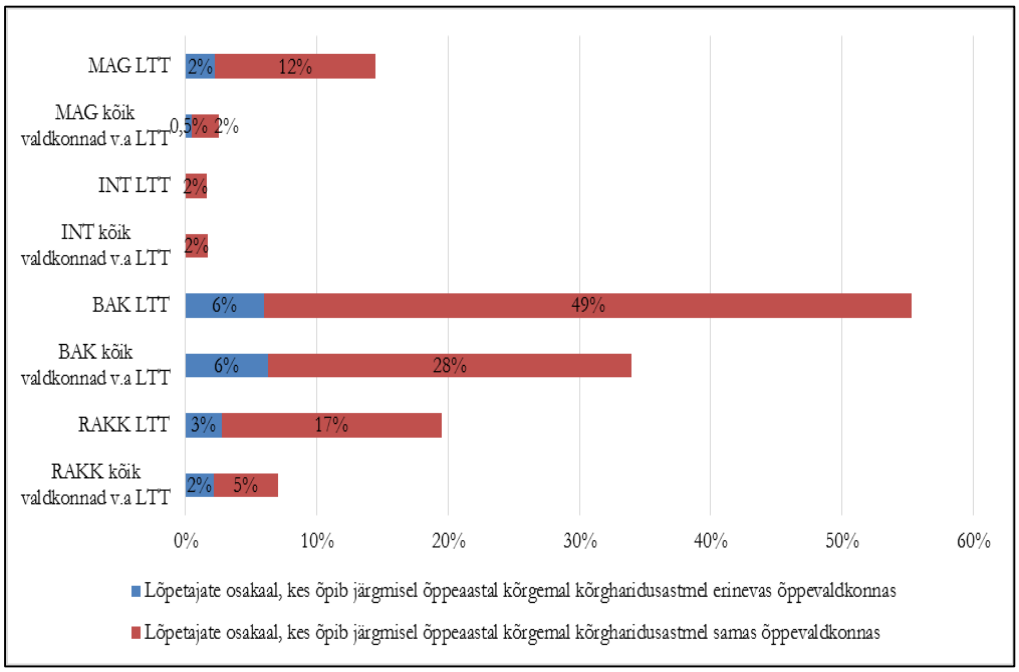
Bakalaureuseõppe lõpetamise järel on LTT õppevaldkondades suurim edasiõppijate osakaal füüsikaliste loodusteaduste ja väikseim arvutiteaduste õppesuuna puhul (vt joonis 2.23).

Suur edasiõppijate osakaal LTT erialade (v.a arvutiteadus) lõpetajate seas ja samas suhteliselt väike töötavate vilistlaste osakaal (65%, sh nii töötavad kui ka töötavad ja õpivad) võib viidata sellele, et mingil põhjusel pole LTT valdkonna vilistlastel võimalik tööturule siseneda või pole see edasiõppimisega võrreldes piisavalt atraktiivne. Põhjusteks võivad olla nii tööturu nõudlus kõrgema akadeemilise astme õppekava lõpetanud spetsialistide järele kui ka ebakõlad vilistlaste palgaootuste ja tööturul valitseva palgaolukorra vahel (vt www.stat.ee, Õppimine ja edukus tööturul).



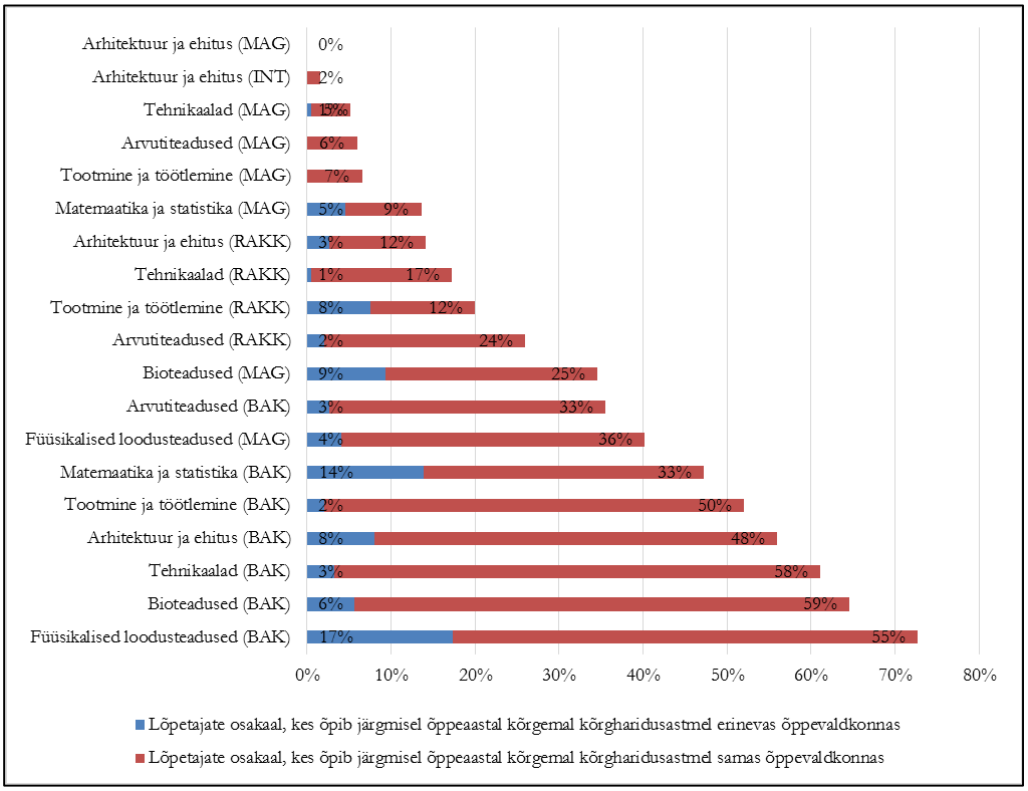
Joonis 2.21. Vastanute tegevus küsitluse läbiviimise ajal valdkondade lõikes (% kõigist vastanutest). Allikas: Laan, Kuusk, Sunts, Urb 2015.

Märkus: „Õpin" võtab kokku vastusevariandid „Ainult õpin" ja „Õpin ja otsin aktiivselt tööd". "Ülejäänud" kajastab vastuseid "Muu tegevus" ja "Olen lapsega kodus/ajateenistuses".



Joonis 2.22. Kõrgharidustaseme 2013/14. õa lõpetanute õpingute jätkamine kõrgema astme õppekaval järgmisel õppeaastal. Allikas: EHIS.

Märkus: Kontrollitud on õppimise fakti järgmisel õppeaastal, ei ole vaadatud, kas õpinguid alustati pärast õppekava lõpetamist või õpiti juba enne. Kui isikul oli mitu õppimist, siis võeti arvesse kõrghariduse kõrgema astme õppimissündmus, samal astmel õppimise korral see sündmus, mille puhul muudatuste tegemise aeg EHISes oli hilisem.



Joonis 2.23. Loodus- ja täppisteaduste ning tehnika, tootmise ja ehituse õppevaldkondade kõrgharidustaseme 2013/14. õa lõpetanute õpingute jätkamine kõrgema astme õppekaval järgmisel õppeaastal. Allikas: EHIS.

Märkus: Kontrollitud on õppimise fakti järgmisel õppeaastal, ei ole vaadatud, kas õpinguid alustati pärast õppekava lõpetamist või õpiti juba enne. Kui isikul oli mitu õppimist, siis võeti arvesse kõrghariduse kõrgema astme õppimissündmus, samal astmel õppimise korral see sündmus, mille puhul muudatuste tegemise aeg EHISes oli hilisem

2.4. Digipööre elukestvas õppes

Uue põlvkonna digitaristu (isiklikud digiseadmed, kooli digitaristu, koosvõimelised infosüsteemid, veebiteenused, pilvelahendused, avaandmed) ja selle kasutamise metoodikad loovad võimaluse uue õpikäsituse kiireks juurutamiseks ning õppekvaliteedi tõusuks. Digitaalse õppevara kasutamine õppetöös aitab õppimist köitvamaks muuta ning avardab elukestva õppe võimalusi. Kogu elanikkonna parem tehnoloogia kasutamise oskus ja innovaatilisus aitavad kaasa tootlikkuse kasvule majanduses. Elukestva õppe strateegia toob selle valdkonna olulisemate probleemidena välja asjaolu, et pea kolmandikul Eesti tööealisest elanikkonnast puuduvad minimaalsed digioskused ning tööks vajalikud IKT oskused on ebapiisavad; lisaks on õppijate ligipääs digitaristule ja digitaalne õppevara puudulik ja ebaühtlane.

Alaeesmärgi mõõdikud

	Tegelik tase					Sihttase					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Õppijate osakaal erinevatel haridustasemetel (ISCED 1−6), kes kasutavad õppetöös iga päev arvutit vm personaalset digivahendit (%)					*	-	70	90	95	100	100
Nende 8. kl õpilaste osakaal kõigist 8. kl õpilastest, kes õpivad digitaalselt toetavates koolides[1] (%)			(11/12.õa) 33			50	65	70	80	90	100
Nende 8. kl õpilaste osakaal kõigist 8. kl õpilastest, kes õpivad virtuaalse õpikeskkonnaga koolides[2] (%)			(11/12.õa) 54			65	75	85	90	95	100
Põhikoolilõpetajate määr, kellel on tõendatult olemas IKT baasoskused					*	*	80	90	95		100

[1] Allikas: EL „Survey of Schools: ICT and Education". Digitaalselt toetavateks koolideks loetakse õppeasutusi, kus pakutakse õpetajatele toetusmeetmeid IKT kasutamiseks õpetamisel ja õppimisel (haridustehnoloogiline tugi, õpetajate koolitus jne).

[2] Allikas: EL „Survey of Schools: ICT and Education". Virtuaalne õpikeskkond võib sisaldada erinevaid võimalusi nagu õppetöö ja testide läbiviimine, hindamine, kodutööde tegemine jne ning võib sisaldada viiteid erinevatele materjalidele ja allikatele.

*Märkused: * Indikaatori arvutamise metoodikat ja andmeid veel täpsustatakse; '-' sel aastal ei mõõdeta.*

Alaeesmärgi 4 elluviimiseks on ellu kutsutud digipöörde programm, mille rakendamise tulemusel saavutatakse ka strateegias kinnitatud digipöörde tulemuslikkust mõõtvad sihttasemed.

Eestis kasutatakse internetti eelkõige suhtlemiseks, info otsimiseks ja meelelahutuseks.

33,3% õpilastest ei kasuta koolis internetti.

Eesti infoühiskonna arengukava 2020 toob välja, et Eesti inimeste arvuti- ja internetikasutus on veidi ühekülgne: internetikasutuse mitmekesisuse indeksi kohaselt on Eesti küll Euroopa keskmisel tasemel (6,2 vs. 6,1), ent Põhjamaadega võrreldes on meie näitaja madalam. Eestis kasutatakse internetti eelkõige suhtlemiseks, info otsimiseks ja meelelahutuseks. Vähem on suudetud seda rakendada isikliku konkurentsivõime ja heaolu suurendamiseks targema tarbimise või internetipõhiste enesetäiendamisvõimaluste vms kaudu. Sarnase järelduse võib teha ka õpilaste kohta. PISA 2012 uuringust selgub, et ehkki Eesti õpilasi iseloomustab aktiivne interneti kasutamine ning sotsiaalvõrgustikes osalemine, ei saa koolis pikalt internetti kasutada. 33,3% õpilastest ei kasuta koolis internetti üldse ja 51,4% kasutab kuni tund aega. Oleme sellega riikide edetabelis 14. kohal. Ainetunnis arvuti kasutamises on 2012. aasta tulemused sama nõrgad kui 2009. aastal. Kõige enam kasutatakse e-posti ja surfatakse internetis, aga neidki võimalusi kasutatakse koolides kahjuks 1–2 korda nädalas ning sellega puutub kokku ainult 1/3 vastajatest. Kuigi interneti kättesaadavus on koolis 2009. aastaga võrreldes kasvanud, ei ole see kahjuks tulnud

tehnoloogia õppe-eesmärgil kasutamise arvelt õppetunnis.

Eestis puudub kaasaegse digitaalse õppevara järjepideva arendamise süsteem, mis aitaks õpetajaid õppemetoodika rikastamisel ja õppijate individuaalse arengu toetamisel. Riik toetab oma strateegilises planeerimises ning poliitikakavandamises õpetamismeetodite ja õpetajarolli muutumist õpilaste vajadustele ning ajastule vastavaks, kuid selleks vajaliku õppevara soetamine on koolipidajatele üle jõu käiv nii rahaliselt kui ka sisuliselt.

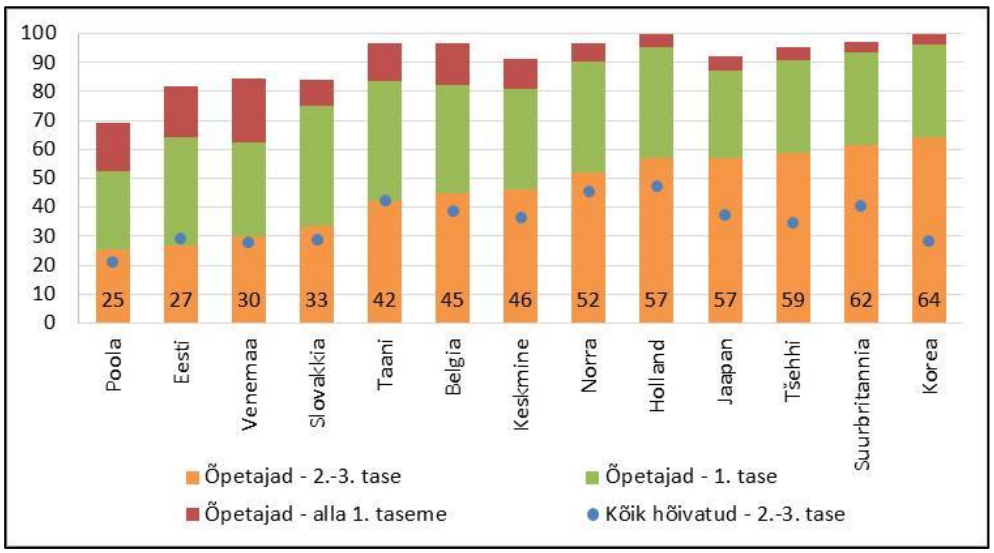
Tekkinud on olukord, kus koolide IKT kasutamise tasemed on erinevad ning digiajastu erinevate võimaluste tõttu on see lõhe veelgi suurenemas. Koolidel on õppevara soetamiseks ebavõrdsed tingimused. Mitmesugust õppevara soetatakse ja arendatakse erinevate ministeeriumide (HTM, MKM, RM) valitsemisalades kohati tegevusi dubleerivalt, võtmata aluseks tulemuspõhist ning terviklikku lähenemist.

Kaasaegne õppevara peab toetama oluliste pädevuste omandamist, õppija iseseisvust ja õppe jõukohasust. Paindlike ja mitmekesiste õppimisvõimaluste tagamiseks ning õppe kvaliteedi tõstmiseks on oluline kaasaegsete innovaatiliste õppematerjalide koostamine ja kasutamine, vastav õpetajakoolitus ning õpilase individuaalset arengut ja vajadusi arvestav õppeprotsess. Innovaatiline õppevara kasutab kaasaegseid tehnoloogilisi ja didaktilisi lahendusi õppimise ja õpetamise tõhustamiseks (audio-video, animatsioonid, interaktiivsed ülesanded, mobiilirakendused, veebikommunikatsioon, virtuaalne koostöö, simulatsioonikeskkonnad, mängud jms) ning soodustab internetiressursside aktiivset kasutamist. Õppetöös aktiivselt IKT lahendusi kasutades on tagatud digipädevuste ootuspärane omandamine.

Eraldi probleemiks digivahendite laiemal kasutuselevõtul on õpetajate oskused.

Paremate õpitulemuste saavutamist toetava ning õpetajatööks vajaliku mitmekesise õppevara kättesaadavaks tegemine üld- ja kutsehariduses tagab õpetajate kompetentsuse tõusu, õppeprotsessi terviklikkuse ja erineva õppemetoodika tulemusliku kasutamise. Riigi tugi õppevara loomisel aitab kaasa ka õppevara kvaliteedi tõusule, õppevaralahenduste mitmekesisemale kasutamisele ning selle paremale kättesaadavusele soovijatele.

Eraldi probleemiks digivahendite laiemal kasutuselevõtul on õpetajate oskused. PIAACi uuringu järgi oli Eesti õpetajate funktsionaalse lugemisoskuse ja matemaatilise kirjaoskuse tase osalenud riikide võrdluses keskmine, probleemilahendusoskus tehnoloogiarikkas keskkonnas – alla keskmise. Hinnanguliselt vaid iga neljas õpetaja võiks olla valmis edukaks toimetulekuks tehnoloogiarikkas keskkonnas (2. ja 3. tase tehnoloogiarikkas keskkonnas probleemlahendusoskuses), mida on ligi kaks korda vähem kui osalenud riikides keskmiselt (joonis 2.24).



Joonis 2.24. Õpetajate ja võrdluseks kõigi hõivatute probleemilahendusoskus tehnoloogiarikkas keskkonnas. Allikas: PIAAC.

Mitte nii hea tehnoloogiarikkas keskkonnas probleemilahendusoskuse kõrval on Eesti õpetajad sagedased arvutikasutajad. Kolmeteistkümnes PIAAC uuringus osalenud riigis (16st) kasutab üle 89% õpetajatest tööl arvutit. Osakaal on väiksem Itaalias, Venemaal ja Poolas. Pea kõik (98−100%) õpetajad kasutavad arvutit Jaapanis, Koreas, Norras, Eestis ja Hollandis. Samades riikides hindavad õpetajad ka arvuti kasutamise taset tööl kõrgeks − ligi 90% neist väidab, et nende töö nõuab keskmist või keerukat arvutikasutusoskust[28]. Itaalias, Poolas ja Venemaal arvab samuti 50% või vähem õpetajatest. Eestis (ja veel 3 riigis) kasutavad õpetajad arvutit sagedamini kui analüüsi kaasatud 16 riigis keskmiselt. Samuti arvavad Eesti õpetajad keskmisest sagedamini, et neil on piisavad arvutikasutusoskused.

Pea kõik (98−100%) õpetajad kasutavad arvutit Jaapanis, Koreas, Norras, Eestis ja Hollandis.

[28] Küsimus oli järgmine: „Milline on/oli Teie praeguse/viimase töö tegemiseks vajalik arvutikasutamise tase?“:
1 – VÄHENE, näiteks arvuti kasutamine selliste lihtsate tavaülesannete jaoks nagu andmesisestus või e-kirjade saatmine ja vastuvõtmine;
2 – KESKMINE, näiteks tekstitöötlus, tabelarvutus või töö andmebaasidega;
3 – KÕRGE, näiteks tarkvara arendamine või arvutimängude modifitseerimine, programmeerimine selliste keelte nagu java, sql, php või perl abil või arvutivõrgu haldamine.

2.5. Võrdsed võimalused elukestvaks õppeks ja õppes osaluse kasv

Eesti riik peab tagama kõikidele inimestele võrdsed võimalused saada võimetekohast kvaliteetset haridust.

Samas on rida sotsiaalseid, keelelisi ja soolisi, aga ka majanduslikke ja regionaalseid barjääre, mis neid võimalusi piiravad. Endiselt on probleemiks erivajadustega lastele ja noortele võrdsete haridusvõimaluste tagamine. Täiendus- ja ümberõpe ei jõua sageli seda vajavate sihtgruppideni. Vaatamata paranemistendentsidele, on Eestis endiselt kõrge koolist väljalangevus. Eesti haridusvaldkonna rahastamise osakaal avaliku sektori eelarvest on käesoleval ajal võrreldav edukate riikidega. Et saavutada elukestvas õppes osaluse kasv, peaks rahastamine senisest rohkem arvestama sihtrühmade võimaluste, vajaduste ja eripäradega. Rahastamisotsused peavad lähtuma riigi prioriteetidest ja võimalustest, olema avalikud ja selged – nagu ka eri sihtrühmadele mõeldud tugiteenused.

Alaeesmärgi mõõdikud

	Tegelik tase					Sihttase					
	2010	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
4aastaste kuni koolieelsete laste osakaal alushariduses[1] (%)	90,4	89,9	90,0			91	92	94	95	95	95
Vene õppekeelega põhikooli lõpetajate osakaal, kes valdavad eesti keelt tasemel B1[2] (%)	62,0	55,7	56,5	63,9	63,2	69	72	76	80	82	90
Kolmanda haridustasemega 30−34aastaste osakaal earühmas[3] (%)	40	40,2	39,5	43,7		40	40	40	40	40	40
Tööjõukulude osakaal valitsus-sektori hariduskuludest[4] (%)	56,6	55,1	51,6	58,6		57,6	58,3	58,9	59,4	59,9	60
sh õpetaja tööjõukulude osakaal valitsussektori üldhariduskuludest (%)	37,6	36,7	36,1	38,7		38,9	39	44	46	48	50
Haridusvaldkonna pinnakasutuse optimeerimine (mln m²)[5]				3,5		väheneb					3

[1] Allikas: EUROSTAT seisuga 13.05.2015;
[2] Allikas: INNOVE ja EHIS (Põhikoolilõpetajad, kes on eesti keele kui teise keele eksamil saanud 60% pallidest ja rohkem);
[3] Allikas: Eurostat, Statistikaameti tööjõuuuring;
[4] Allikas: Statistikaamet, saldoandmik.
[5] *Märkus: Sihttasemed sõltuvad EL struktuuritoetuste 2014+ perioodi rahastusotsustest.*

Alaeesmärgi 5 indikaatorite sihttasemete saavutamisse panustavad mitu programmi.

Selleks, et aastaks 2020 osaleks vähemalt 95% lastest vanuses 4 aastat kuni koolikohustuse ea alguseni alushariduses ning et 90% vene õppekeelega põhikooli lõpetajatest valdaks eesti keelt B1-tasemel, on planeeritud tegevused üldharidusprogrammis. Eesmärgi, et vähemalt 40% 30–34aastastest omandab kolmanda tasandi hariduse, saavutamisse panustavad üldharidus-, kutseharidus- ja kõrgharidusprogramm.

Efektiivsemat ressursikasutust iseloomustab tööjõukulude osakaal valitsussektori hariduskuludes (%), sh õpetaja tööjõukulude osakaal valitsussektori üldhariduskuludes (%). Koolivõrguprogrammi ja programmi „Pädevad ja motiveeritud õpetajad ning haridusasutuste juhid“ on planeeritud tegevused, mille tulemusena kasvab potentsiaalselt hariduskulude see osa, mida kasutatakse õpetajatele palga maksmiseks. Eesmärk on saavutada koolimajades parem pinnakasutus ning loobuda mittevajalikust, halduskulusid kasvatavast pinnast.

Tööjõukulude osakaal valitsussektori hariduskuludes langes aastatel 2009−2012 58 %-lt 52%-ni. Languse tingis eelkõige investeeringute ja muude kulude osakaalu kasv valitsussektori hariduskuludes. 2013. aastal moodustasid tööjõukulud viimase 5 aasta

kõrgeima taseme − 58,6%, olles lähedal 2020. a seatud sihile.

Erinevalt varasematest peatükkidest, mis vaatlesid ükshaaval iga indikaatori täitumist ning esitasid sellega seonduvaid võimalikke põhjusi ja selgitusi, on käesolev peatükk üles ehitatud haridustasemete ja vastavate elukestva õppe strateegia programmide põhiselt. Püüame hinnata, kuivõrd võrdsed on võimalused alushariduse, põhihariduse, üldkeskhariduse (kokku üldharidusprogramm), kutsehariduse, kõrghariduse ja täiskasvanuhariduse omandamiseks ning millised on osalustrendid neis õppeliikides ja -tasemetel. Hindamaks seda, kas üle Eesti on tagatud võrdselt tugev haridus, saame võrrelda õppima asumist e ligipääsu, õpingute kulgu − katkestamist või õpingute pikenemist üle nominaalaja − ning õppimise tulemuslikkust e õpilaste tulemusi põhikooli ja gümnaasiumi lõpus, edasiõppimise tõenäosust ja sissetulekut peale kutsehariduse või kõrghariduse lõpetamist. Õppe kvaliteeti iseloomustav näitaja on kindlasti ka õpetajate kvalifikatsioon. Võrdlusi teeme maakondade ning eri õppekeelega koolide või eri koduse keelega vastajate lõikes, mõnedes aspektides ka soo lõikes.

2013. aastal olid tööjõukulud viimase 5 aasta kõrgeimal tasemel − 58,6%.

Lisaks õppes osalemise numbritele on aina enam hakatud tähelepanu pöörama ka osapoolte rahulolule elukestva õppe toimimisega ning selle mõõtmine on kavandatud elukestva õppe strateegias. Kuni üle-eestilisi toimivaid mõõdikuid välja töötatakse, vaatame rahulolu-hinnanguid peamiselt Siseministeeriumi tellitud uuringust „Elanike rahulolu kohalike avalike teenustega“ (Saar Poll, 20914). Siseministeerium on alates 2008. aastast uurinud rahulolu erinevate avalike teenustega, sh haridusega. Viimases uuringus küsiti eri haridustasemete kohta 5 küsimust, mis puudutasid kooli asukohta, kooliteekonna pikkust, üldist rahulolu kooliga ning hinnangut kooli füüsilise keskkonna ja õpetamise taseme muutustele viimase paari aasta jooksul.

Hariduse rolli elus edasijõudmisel peetakse Eestis väga oluliseks (49%) või üheks kõige olulisemaks (29%).

Eestlased on hariduseusku rahvas. Hariduse rolli elus edasijõudmisel peetakse väga oluliseks (49%) või üheks kõige olulisemaks (29%). Heale haridusele kui elus edasijõumist mõjutavale tegurile järgneb visa töö (46% peab seda väga oluliseks ning 25% üheks kõige olulisemaks). Mittemeritokraatlikest edu teguritest tunnistatakse kõige enam õigete inimeste tundmist (40% vastanuist peab seda väga oluliseks ning 15% üheks kõige olulisemaks). Hinnangud barjääridele e ebavõrdsuse allikatele pole kaugeltki konsensuslikud. Suurim osa – 43% elanikkonnast – usub, et kõrghariduse omandamine on pigem rikaste privileeg. 35% arvab, et head väljavaated ülikooliharidusе omandamiseks on vaid parimatel keskkoolilõpetajatel. Ühtlasem on ühiskonna meelestatus soo, rahvuse ja sotsiaalse staatuse suhtes − 25% vastanuist pidas neid tegureid takistuseks. (Täht, Helemäe, Vöörmann 2014: 57). Tajutud võrdseid võimalusi hariduse kättesaadavuse aspektist uuris ka viimane Integratsiooni Monitooring (2011)[29]. Sellest selgus, et Eestis väärtustatakse haridust kõrgelt ning vene emakeelega vastajad peavad seda olulisemakski kui eesti emakeelega vastajad. Koguni 79% (vrdl 69% eestlaste hulgas) vastajatest sooviks endale või oma lastele kõrgharidust (sh 48% ülikooliharidust ja 31% rakenduskõrgharidust). Tegelikult on kõrghariduse omandajate osakaal ca 2 korda väiksem. Vaid 16% vene emakeelega vastajatest (vrdl 30% eesti emakeelega) lepiks keskharidusega. Samas arvab umbes 40% venekeelsetest vastajatest, et kvaliteetne haridus (põhi-, kesk- ja kutseharidus) ei ole vene noortele eesti noortega võrdväärselt kättesaadav (sh arvamused „pigem ei ole“ ja „kindlasti ei ole“); kõrghariduse puhul arvavad sama enam kui pooled (54%) vene emakeelega inimestest. Eestlastest arvab nii üle kahe korra vähem vastajaid (Integratsiooni monitooring, 2011).

Samas arvab umbes 40% venekeelsetest vastajatest, et kvaliteetne haridus ei ole vene noortele eesti noortega võrdväärselt kättesaadav.

[29] Uus integratsiooni monitooring viidi läbi 2015. aasta alguses, kuid selle tulemusi veel pole.

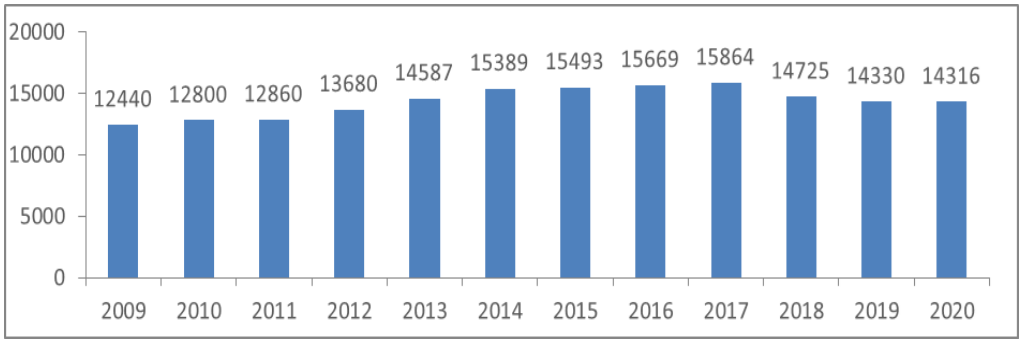
2.5.1. Paindlikud ja võrdsed võimalused alushariduse omandamiseks

Osalus ja rahulolu

Lähiaastatel on oodata lasteaiakohtade vajaduse kasvu, peale 2017. aastat aga algab langus.

Eestikeelset lasteaeda eelistab oma lastele või lastelastele 78% vene kodukeelega vastajatest.

Demograafiline prognoos näitab Eesti rahvastiku vananemist ning noorte osakaalu jätkuvat vähenemist. Laste arvu prognoos järgnevateks aastateks (vt joonis 2.25) näitab siiski, et lähiaastatel on oodata lasteaiakohtade vajaduse kasvu, peale 2017. aastat aga algab langus. Lasteaiakohtade kavandamisel tuleks silmas pidada ka seda, et 2011. a integratsiooni monitooringu järgi eelistab eestikeelset lasteaeda oma lastele või lastelastele 78% vene kodukeelega vastajatest, sh suur osa neist peab vajalikuks, et teisest rahvusest laste jaoks oleksid nende emakeelt valdavad abikasvatajad. Eestikeelses lasteaias õppis 2014. a 19% ja keelekümblusprogrammi alusel samuti 19% mitte-eesti emakeelega lastest. Kui vene kodukeelega laste osalus eestikeelses lasteaias on viimasel viiel aastal olnud stabiilne, siis keelekümblusprogrammis osalejate arv ja osakaal kasvab aasta-aastalt (vt tabel 2.7).



Joonis 2.25. 6aastaste laste koguarv (2009–2014) ja prognoos (2015–2020) Eestis aastatel 2009–2020. Allikas: Eesti Statistikaameti 2014. a andmed.

Eesmärk on luua kõigile lastele paindlikud võimalused alushariduses osalemiseks vähemalt aasta enne kooli, et vanematel oleks kindlus laste koolivalmiduse suhtes. Lastel, kelle sotsiaalne, füüsiline ja vaimne areng on eelkoolieas toetamata ning erivajadused märkamata, võivad esineda koolis õpiraskused, mis võivad soodustada koolist väljalangemist. 1. jaanuari 2014 vanusseisu põhjal osales 6aastastest lastest 2013/2014. õppeaastal koolieelsete lasteasutuste tegevuses 14 023 ja õppis üldhariduskoolides 165 last, mis moodustab 92,2% kõigist 6aastastest lastest (15 389). Seega ei käinud 1 201 6aastast last (7,8%) koolieelses lasteasutuses ega koolis. Osalus on olnud viimastel aastatel stabiilne või veidi kasvav (vt tabel 2.8).

Tabel 2.7. Eesti keelest erineva emakeelega laste osakaal eri õppekeelega koolieelsetes lasteasutustes 2010–2014. Allikas: EHIS.

Õppekeel	2010	2011	2012	2013	2014
Eesti	19%	18%	17%	17%	19%
Eesti (keelekümblus)	12%	13%	14%	16%	19%
Vene	69%	70%	68%	67%	62%
Kokku	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Märkus: Andmed on 5a või vanemate laste kohta vastava aasta 1.09. seisuga. Eesti keelest erineva emakeelega laste hulka on arvatud vaid vene või eesti/vene emakeelega lapsed, kes moodustavad 95% kõigist mitte-eesti emakeelega lastest. Teiste emakeeltega lapsed käivad valdavalt eestikeelses lasteaias.

Tabel 2.8. 4–6aastaste laste osalemine koolieelsetes lasteasutustes või põhihariduses. Allikas: EHIS.

Vanus	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/14
4	89,8%	89,2%	89,4%	89,9%	90,8%
5	90,6%	90,3%	90,7%	91,2%	92,1%
6	91,4%	90,2%	90,7%	91,5%	92,2%
Kokku 4-6	**90,6%**	**89,9%**	**90,3%**	**90,8%**	**91,7%**

Alushariduse tähtsust on rõhutatud erinevates uuringutes. Rahvusvahelise õpitulemuste uuringu PISA tulemustest selgub, et üldjuhul on lasteaias alusharidust omandanud 15aastaste õpilaste õpitulemused paremad kui neil, kes pole lasteaias käinud. Eestis ja veel mõnes riigis sellist seost küll ei leitud. Kohustuslik alusharidus (16−27,5 tundi nädalas) on kehtestatud lastele vähemalt aasta enne kooli Bulgaarias, Kreekas, Küprosel, Lätis, Luksemburgis, Ungaris, Austrias, Poolas, Šveitsis, Tšehhis ja Lichtensteinis. Enamikus neist riikidest on kohustuslik alusharidus lastevanematele tasuta (Eurydice, Eurostat 2014). Laste individuaalse arengu tagamiseks on Euroopa Eripedagoogika Arendamise Agentuuri soovitustest[30] lähtuvalt varajase märkamise ja sekkumise eesmärk jõuda võimalikult varakult kõikide tuge vajavate laste ja peredeni. Oluline on tagada tugiteenuste kättesaadavus ja kvaliteet, olenemata lapse ja tema pere elukohast. 2012/2013. õa-l käis koolieelsetes lasteasutustes 8 503 erivajadustega last (12,7% lasteasutuses käivatest lastest), kellest 7 043-le (82,8% erivajadustega lastest) olid võimaldatud tugisüsteemid.

Kohustuslik alusharidus on kehtestatud 10 EL riigi lastele vähemalt aasta enne kooli.

Varajase märkamise ja sekkumise eesmärk on jõuda võimalikult varakult kõikide tuge vajavate laste ja peredeni.

Siseministeeriumi tellitud uuringu „Elanike rahulolu kohalike avalike teenustega“ (Saar Poll, 2014) järgi on 1,5−7aastaste lastega leibkonnad lasteaia või lastesõime teenuse kättesaadavusega enamasti rahul (85%), sh veidi üle kolmandiku (36%) on väga rahul, rahulolematuid on umbes üks leibkond kümnest (12%). Elukohajärgsed erinevused on siiski märgatavad – lähitagamaal[31], kus on teistest omavalitsusüksustest enam oma koduvallast väljaspool lasteaias või lastesõimes käivate lastega leibkondi (18%), on ka rahulolematute osakaal kuni poole suurem – ligi neljandik (23%) pole rahul teenuse kättesaadavusega, võrdluseks Tallinnas ja Tartus 10% ja „muudes omavalitsustes“ kõigest 1%. Kui lasteaia kättesaadavusega on kokku rahulolematuid 12% (sh üldse ei ole rahul 3%), siis lasteaias käivate lastega pered on üldiselt lasteaiaga rahul (96%) ning 62% arvab, et lasteaia hoone, ruumide, mänguväljakute jms olukord on viimase paari aasta jooksul paranenud.

Lähitagamaal on enim neid, kes pole rahul lasteaiateenuse kättesaadavusega.

Lasteaias käivate lastega pered on üldiselt lasteaiaga rahul (96%) ning 62% arvab, et lasteaia hoone, ruumide, mänguväljakute jms olukord on viimase paari aasta jooksul paranenud.

Need vastavas eas lastega leibkonnad, kes ei ole viimase 12 kuu jooksul lasteaia või lastesõime teenust kasutanud (N=56), põhjendavad seda peamiselt vajaduse puudumisega lastehoiuteenuse järele (68% mainib seda ühena põhjustest). Neljandik toob põhjusena välja teatud probleeme teenuse kättesaadavusega: asukoha poolest sobivas lasteaias pole vabu kohti (17%), teenus on liiga kallis (11%), ükski lasteaed või sõimerühm pole logistiliselt kättesaadav (6%).

Lasteaiaõpetajad

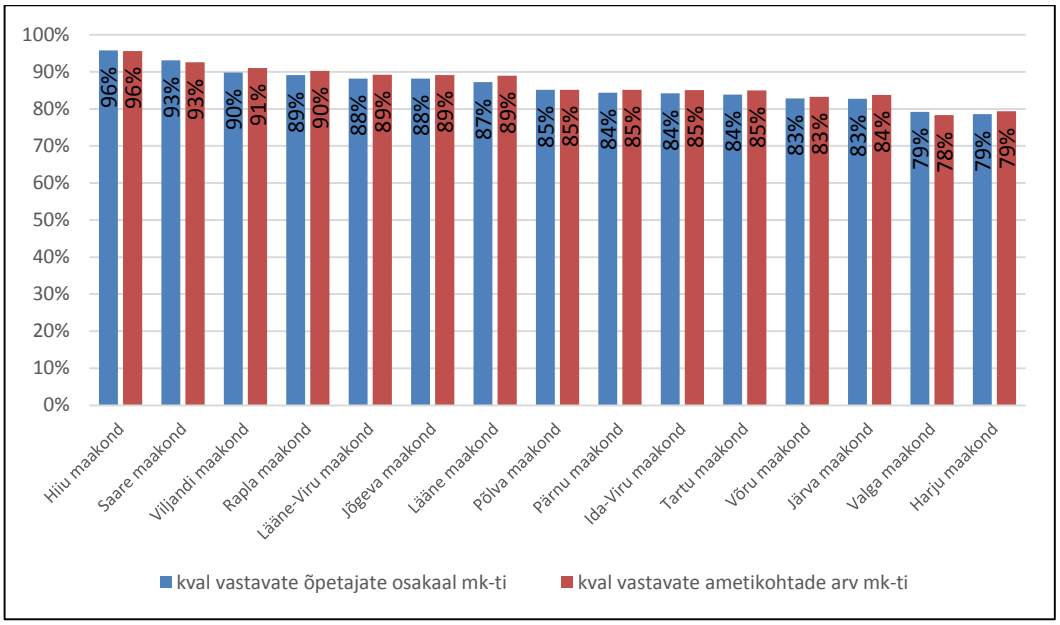
Laste arengus, sh kooliks ettevalmistamisel on suur roll peale vanemate ka lasteaiaõpetajatel. Seetõttu on oluline vaadelda Eesti lasteaedades töötavate õpetajate ettevalmistust (st kvalifikatsiooni nõuetele vastavust) ning ka nende eesti keele oskust. Kõigist 8 081st lasteaiaõpetajast vastab kvalifikatsiooninõuetele[32] 6 698 ehk 83%.

Maakonniti on õpetajate kvalifikatsioonile vastavuse näitaja erinevus päris suur – madalaimate näitajatega on Harju ja Valga maakond – 79%, enim on kvalifikatsioonile vastavaid õpetajaid Hiiumaal − 96%. (Vt joonis 2.28).

[30] https://www.european-agency.org/sites/default/files/early-childhood-intervention-analysis-of-situations-in-europe-key-aspects-and-recommendations_eci_en.pdf

[31] Lähitagamaana defineeriti selles uuringus omavalitsusüksus, kust tööjõuareaali keskusesse käib tööajal iga päev vähemalt 30% elanikkonnast.

[32] Õpetaja on ametikoha nimetuse alusel alushariduse õpetaja, liikumisõpetaja, muusikaõpetaja, eesti keele õpetaja, ujumisõpetaja, erirühma ja sobitusrühma õpetaja; kui õpetaja on arvestatud ühes lasteaias kvalifikatsioonile vastavaks ja teises mitte, siis on ta arvestatud ikkagi kvalifikatsioonile vastavate õpetajate hulka.



Joonis 2.28. Lasteaiaõpetajate kvalifikatsioonile vastavus 2014/15. õa-l.
Märkus: Ametikoha all mõeldakse täiskoormusele vastava mahuga tööd.

Kui arvestada eespool mainitud soovi, et rohkem vene kodukeelega lapsi saaks õppida eestikeelses lasteaias, võib ebapiisava eesti keele oskusega õpetajate suur osakaal saada oluliseks takistuseks.

82% kõigist lasteaiaõpetajatest valdab riigikeelt kõrgtasemel ehk C1-tasemel, eesti/vene[33] ja vene õppekeelega lasteaedades on kõrgtasemel eesti keelt valdavaid õpetajaid ainult 36% (vt tabel 2.9). Kui arvestada eespool mainitud soovi, et rohkem vene kodukeelega lapsi saaks õppida eestikeelses lasteaias, võib ebapiisava eesti keele oskusega õpetajate suur osakaal saada oluliseks takistuseks. Lasteaiaõpetajate eesti keele oskus jääb seejuures alla ka üldhariduskoolide õpetajate eesti keele oskusele; viimaste hulgas on kõrgtasemel riigikeeleoskusega inimesi käesoleval õppeaastal 88%.

Suurimad probleemid kõrgtasemel eesti keelt valdavate õpetajatega on EHISe andmetel Harju- ja Ida-Virumaal, kus paikneb 103 mitte-eesti õppekeelega lasteaeda 121st. Kõigist lasteaiaõpetajatest räägib eesti keelt C1-tasemel Harjumaal 79% ning Ida-Virumaal kõigest 35%.

Tabel 2.9. Koolieelsete lasteasutuste õpetajate riigikeeleoskuse jaotus kooli õppekeeleti 2014/15. õa-l. Allikas: EHIS.

	Õpetajate arv ja osakaal (%) riigikeeleoskuse tasemeti					
Riigikeeleoskuse tase	info puudub	A1	A2	B1	B2	C1
kõik lasteaiad	183	1	140	535	590	6 632
kõik lasteaiad (%)	*2%*	*0%*	*2%*	*7%*	*7%*	*82%*
eesti/vene õppekeelega lasteaiad	172	1	140	524	567	773
eesti/vene õppekeelega lasteaiad (%)	*8%*	*0%*	*6%*	*24%*	*26%*	*36%*
muu õppekeelega lasteaiad	2			7	11	36
muu õppekeelega lasteaiad (%)	*4%*			*13%*	*20%*	*64%*

[33] Eesti/vene õppekeelega lasteaiad ja koolid on sellised, kus õpe toimub nii eesti kui vene keeles. Näiteks kool, kus põhikooli osas on õppekeeleks peamiselt vene keel ja gümnaasiumiosas peamiselt eesti keel.

2.5.2. Kvaliteetse kodulähedase põhihariduse tagamine

Osalus ja rahulolu

Aastani 2020 kasvab ka põhiharidust omandavate õpilaste arv. Statistikaameti prognoositav rahvaarv vanuses 5−14 aastat (avalikus andmebaasis on statistika 5aastaste gruppide kohta, mistõttu ei saa täpsemat prognoosi näidata) on aastal 2020 üle 10 000 võrra ehk ca 9% suurem (147 000) kui aastal 2014 (135 000), pärast seda hakkab põhikooliõpilaste arv uuesti langema.

Nominaalse ajaga, st 9 aastaga omandas 2014. aastaks põhihariduse 87% 9 aastat varem e 2005/2006. õppeaastal esmakordselt 1. klassis õppima asunud õpilastest.

Põhihariduse statsionaarses tavaõppes peab elukohajärgne omavalitsus tagama kõigile õpilastele võimaluse õppida elukohajärgses koolis. Lapsevanema ja õpilase jaoks on aga kooli valik vaba. See toob kaasa õpirände. 2014/15. õppeaastal ei õpi 11,2% põhikooliõpilastest elukohajärgses omavalitsuses, rohkem on neid lapsi Jõgevamaal ja Saaremaal (vt tabel 2.10). Üheks põhjuseks võib olla see, et maakonnakeskust ja keskusasulaid ümbritsevad suured (rõngas)vallad on suurte asulatega keskuste piiridel. Mõnikord on lähitagamaal ainult algkoolid ja valla kaugemates nurkades väikesed põhikoolid. Seetõttu toimub õpilaste kontsentreerumine keskustesse (Põltsamaa vald, Jõgeva vald, Kaarma vald).

Nominaalse ajaga, st 9 aastaga omandas 2014. aastaks põhihariduse 2005/2006. õppeaastal esmakordselt 1. klassis õppima asunud 11 772 õpilasest 10 264 e 87% õpilastest. 8% omandab jätkuvalt põhiharidust. 5% õpilastest (601) ei ole põhiharidust omandanud ega osale 2014/2015. õppeaastal hariduses. Enamiku (480 õpilase) puhul on viimane koolist lahkumise põhjus neil aastatel olnud „lahkumine välismaale".

Tabel 2.10. Elukohajärgses omavalitsuses õppivate laste osakaal maakonniti. Allikas: EHIS.

Elukohajärgne maakond	Õpib elukohajärgses omavalitsuses
Harju maakond	92,3%
Hiiu maakond	90,9%
Lääne-Viru maakond	89,9%
Ida-Viru maakond	89,3%
Eesti keskmine	**88,8%**
Põlva maakond	88,2%
Järva maakond	88,0%
Rapla maakond	87,7%
Tartu maakond	87,1%
Võru maakond	86,0%
Lääne maakond	84,9%
Valga maakond	83,9%
Pärnu maakond	82,7%
Viljandi maakond	82,5%
Saare maakond	80,9%
Jõgeva maakond	72,1%

Saar Polli (2014: 46−53) uuringu järgi on suur enamus (95%) vastavas vanuses lastega peredest põhihariduse kättesaadavusega rahul (sh 37% väga rahul), kusjuures väga

rahulolevaid on enam lähi- ja kaugtagamaal (40−55%)[34], kus aga on enam ka neid, kes pigem pole rahul (10%). Pooled lastest jõuavad kooli 15 minutiga ja üle poole tunni kulub kooli jõudmiseks 9%-l lastest. Valdav osa (87%) oma koduasulast väljaspool põhikooliteenust kasutavatest leibkondadest (N=45) kasutab seda oma maakonna piires. Enam kui kolmandikul juhtudest (36%) on mujal õppimise põhjuseks sealse kooli parem tase ja 29% juhtudest asjaolu, et sealne kool sobib leibkonnale logistiliselt paremini. Põhikooli puudumine oma koduasulas on mujal õppimise põhjuseks pea iga viiendas peres (19%). Kaugemal asuvat põhikooli eelistatakse aga ka heal tasemel gümnaasiumihariduse tõttu (23%).

Pooled põhikooli õpilatest jõuavad kooli 15 minutiga ja üle poole tunni kulub koolijõudmiseks 9%-l lastest.

Enam kui kolmandikul juhtudest on mujal õppimise põhjuseks sealse kooli parem tase ja 29% juhtudest asjaolu, et sealne kool sobib leibkonnale logistiliselt paremini.

Lisaks kättesaadavusele hindas antud uuring ka üldist rahulolu põhikooliga. Ka sellega on enamus (85%) rahul, kuid erinevalt kättesaadavusest, on enam rahulolematuid Tallinnas ja Tartus (18% pigem ei ole rahul). 53% hinnangul on viimase paari aasta jooksul põhikooli hoone, ruumide, sisseseade jms olukord muutunud paremaks ja 22% hinnangul on õpetamise tase muutunud paremaks. Nii füüsilise keskkonna kui õppe kvaliteedi arengu osas on teistest pessimistlikumad Tallinna ja Tartu leibkonnad.

Õpilaste tulemused

Eestis on osalenud PISA uuringus alates 2006. aastast (lisaks aastatel 2009 ja 2012), järgmine andmekogumine toimub 2015. aastal. Eesti paistab selles uuringus väga positiivselt silma: meie tulemused on head, koolist ja sotsiaalmajanduslikest tingimustest tulenevad erinevused õpilaste vahel on võrreldes teiste riikidega väikesed ning meie tulemused on ajas paranenud. Viimane PISA uuring keskendus matemaatikale.

PISA matemaatikatulemuste põhjal ilmneb, et õpilaste tase ei ole maakonniti ühtlane. Hiiu-, Saare-, Tartu- ja Harjumaa õpilaste keskmised tulemused on Eesti keskmisest märgatavalt kõrgemad.

Üks suuremaid erinevusi PISA tulemustes Eestis on vahe poiste ja tüdrukute vahel. Tütarlaste funktsionaalne lugemisoskus oli 44 punkti võrra kõrgem (538/494) kui poistel. Erinevus on olnud püsiv kõigi kolme PISA uuringu vältel (2006., 2009. ja 2012. aastal). Madalamad tulemused põhihariduse lõpus peegelduvad suuremas väljalangevuses järgmisel tasemel ja õpingute mittejätkamises: vanuses 18−24 aastat on Eestis kaks korda enam madala haridustasemega mitteõppivaid mehi kui naisi.

Vaadates viimase PISA uuringu matemaatikatulemusi maakonniti, ilmneb, et õpilaste tase ei ole ühtlane. Hiiu-, Saare-, Tartu- ja Harjumaa õpilaste keskmised tulemused on Eesti keskmisest märgatavalt kõrgemad, Ida-Virumaa tulemused aga oluliselt alla maakondade keskmise (joonis 2.29). Näiteks Hiiumaa ja Saaremaa õpilaste tulemuste 1. kvartiil on kõrgem kui Ida-Virumaa tulemuste mediaanväärtus.

Erinevus on ka linna- ja maakoolide õpilaste matemaatikatulemustes (17 punkti), kusjuures statistiline erinevus jäi püsima, kui võeti arvesse õpilaste sotsiaalmajanduslik taust.

Erinevus on ka linna- ja maakoolide õpilaste matemaatikatulemustes, kusjuures statistiline erinevus jäi püsima, kui võeti arvesse õpilaste sotsiaalmajanduslik taust.

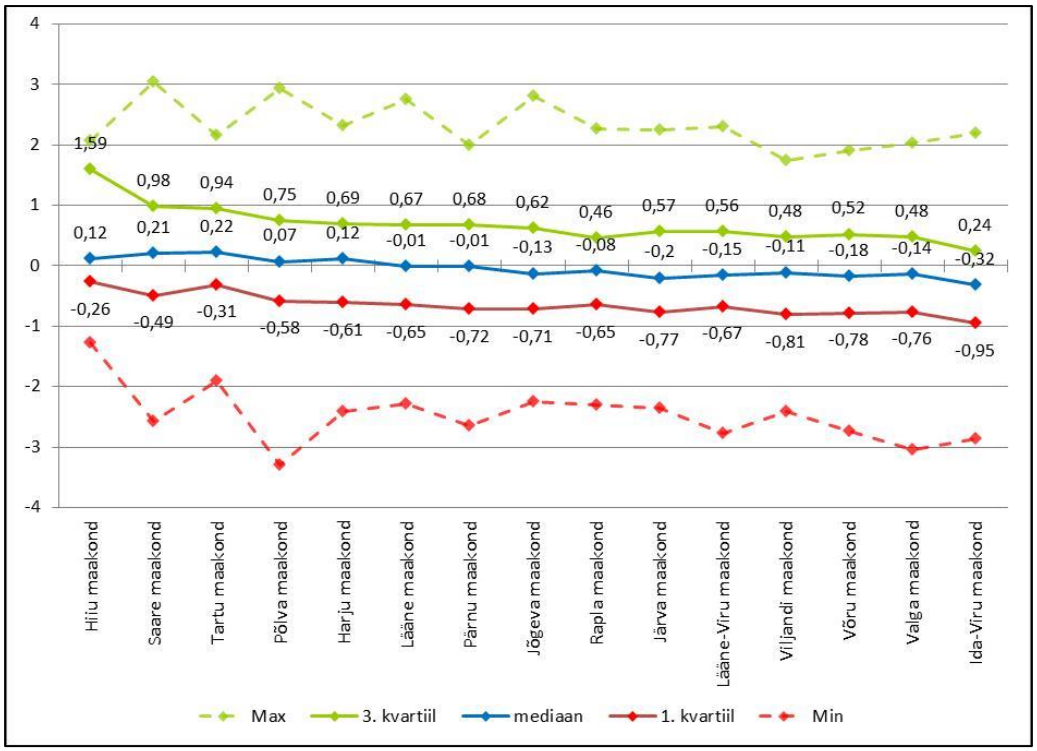
Maakondade kaupa esitatud keskmiste tulemuste alusel ei saa anda otseseid hinnanguid maakonna konkreetsetele koolidele. Arvestada tuleb, et maakonniti esitatud tulemused võivad kajastada mitmete õppimist otseselt mõjutavate asjaolude kokkulangemist, sh nt õpilaste võimed ja huvid, nende koolivälине keskkond (pere, sõbrad), aga ka koolide ja seal töötavate õpetajatega seostuv.

Vaadates maakondade parimaid tulemusi, näeme, et ka madalamate keskmiste tulemustega maakondades on õpilasi, kelle testitulemused keskmiste alusel olid sama head kui tublimate maakondade parimatel õpilastel. Kõige paremaid tulemusi saavutasid Tartu- ja Harjumaa õpilased, see võib osalt tuleneda demograafilisest olukorrast, osalt võimekate õpilaste jaoks võib-olla kättesaadavamatest õpivõimalustest. Kokkuvõtvalt saab üldistada, et eri maakondades saavutasid õpilased ühtviisi nii häid ja väga häid kui ka nõrku tulemusi. Erinevused on seotud pigem riigi keskmisele lähedaste tulemuste jaotumisega (mõnes

[34] Lähitagamaa – omavalitsusüksus, kust tööjõuareaali keskusesse käib tööajal iga päev vähemalt 30% elanikkonnast; kaugtagamaa – omavalitsusüksus, kust tööjõuareaali keskusesse käib tööajal iga päev vähemalt 15% elanikkonnast.

maakonnas on enam keskmisest mõnevõrra madalalamaid ja teises kõrgemaid tulemusi). Erandlik on selles osas Hiiumaa väiksemaarvuline valim (N=33), kus esineb erandlik tulemuste polariseerumine: riigi keskmisele lähedaste ja sellest mõnevõrra väiksemate tulemustega õpilaste kõrval on rühm riigi taseme kontekstis märksa paremate testitulemustega õpilasi. Seega saab väita, et eri maakondade õpilastel on võimalik saada head haridust, samas tuleb välja selgitada tegurid, mis eri piirkondade koolide puhul võiksid seostuda paremate tulemuste sagedasema või harvema esinemisega.

Vaadates põhikoolilõpetajate testitulemusi matemaatikas, ilmnevad sarnased tulemused: Hiiu-, Saare-, Tartu- ja Harjumaa on paremate, Ida- ja Lääne-Virumaa ning Võru- ja Valgamaa kehvemate tulemustega.



Joonis 2.29. PISA matemaatikatesti tulemused maakonniti kvartiilide lõikes. Allikas: Innove.

Eesti keelest erineva õppekeelega õpilased põhikoolis

Eesmärk on tagada põhikooli lõpetajatele võimalus omandada eesti keele oskus iseseisva keelekasutaja tasemel. Eestis õpib statsionaarses õppes põhihariduse tasemel ca 29 000 eesti keelest erineva emakeelega õpilast. Neist ca 5 100 (17,5%) osaleb keelekümbluses, 2 400 (8,3%) õpib eesti ja 21 400 (73,5%) vene õppekeeles. Viimase 10 aastaga (2005−2014) on kahekordistunud keelekümblusprogrammis osalejate arv ja samas kahanenud eesti õppekeelega koolis õppivate eesti keelest erineva emakeelega laste arv. Vt joonis 2.30. Eestikeelses õppes osalejate arvu kahanemise põhjus pole täpselt teada. Viimane integratsiooni monitooring (2011) näitas, et eestikeelset põhiharidust eelistab oma lastele või lastelastele kolmandik (32%) vene emakeelega vastajatest ning see on vaid veidi vähem populaarne valik kui venekeelne õpe (37%), keelekümblust eelistab 25%. Vaid 7% eestlastest ja 13% venelastest ei poolda üldse mitmekeelset ja -kultuurilist klassi. Eestlased eelistavad enam (43%) sellist varianti, kus klassis on mõned üksikud mitte-eesti emakeelega lapsed, venelased pigem (46%) sellist varianti, kus umbes pooled on mitte-eesti emakeelega. Võrreldes 2008. a monitooringuga, on märgatavalt kasvanud toetus nii eestikeelsele õppele kui keelekümblusele ning vähenenud toetus venekeelsele õppele. Üheks probleemiks, miks reaalsuse ja eelistuste vahe on suur, võib olla eestikeelsete koolide valmisolek eesti keelest

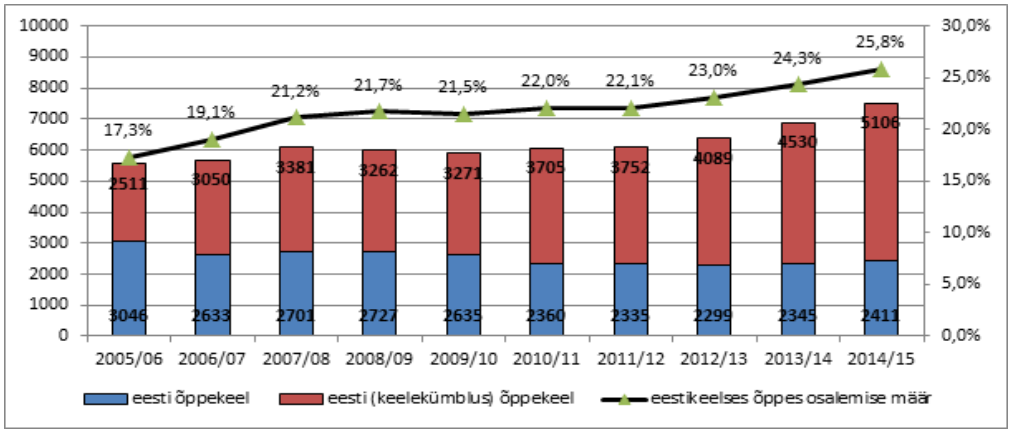
Viimase 10 aastaga on kahekordistunud keelekümblus-programmis osalejate arv ja samas kahanenud eesti õppekeelega koolis õppivate eesti keelest erineva emakeelega laste arv.

Eestikeelset põhiharidust eelistab oma lastele või lastelastele kolmandik vene emakeelega vastajatest. Vaid 7% eestlastest ja 13% venelastest ei poolda üldse mitmekeelset ja -kultuurilist klassi.

Eestikeelne kool vajab kindlasti teadlikumat ettevalmistust, et mitmekultuurilise õppijaskonnaga paremini toime tulla.

erineva emakeelega lapsi vastu võtta. Pulveri ja Toomela (2012) „Muukeelne laps Eesti koolis“ tõi esile rea probleeme, mis 3.–4. klassi muu emakeelega lastel eestikeelses koolis esines, mh viidati ühtse tugisüsteemi puudumisele muukeelsetele lastele ning õpetajate puudulikule ettevalmistusele tegelda kakskeelse ja -kultuurilise klassiga. Probleemiks on ka eesti laste eelarvamuslik suhtumine. Õpetajate endi hinnangul olid probleemid seotud muukeelsete laste puuduliku eesti keele oskusega, raskustega laste koduga koostööd teha, koolikorralduse ja õppevahenditega ning laste teistsuguse kultuuritaustaga. Seega vajab eestikeelne kool kindlasti teadlikumat ettevalmistust, et mitmekultuurilise õppijaskonnaga paremini toime tulla.

Võrreldes eesti õppekeelega põhikooli lõpetajatega, läheb suhteliselt suur osa vene õppekeeles põhikooli lõpetajatest e 37–38% kutsekooli.



Joonis 2.30. Eesti keelest erineva emakeelega õpilased põhikooli eestikeelses õppes ja keelekümblusprogrammis ning nende osatähtsus kõigist eesti keelest erineva õppekeelega põhikooliõpilastest Eesti üldhariduskoolides. Allikas: EHIS.

Keelekümblusprogrammi lõpetajate valikud gümnaasiumi ja kutsekooli vahel sarnanevad suuresti eesti õppekeelega kooli lõpetajate valikutega.

Aastas lõpetab põhikooli vene õppekeelega õppes üle 2000 noore, neist veidi üle poole e 55% jätkab statsionaarses õppes gümnaasiumis, kus hiljemalt alates 2011. aastast õpetatakse 60% ainetest eesti keeles. Võrreldes eesti õppekeelega põhikooli lõpetajatega, läheb suhteliselt suur osa vene õppekeeles põhikooli lõpetajatest e 37–38% kutsekooli, kusjuures valdav enamus õpib venekeelses kutseõppes. Vt tabel 2.11. Eriti suur (ca 45%) on kutsekooli valijate osakaal Ida-Virumaa vene õppekeeles õppinud põhikoolide lõpetajate hulgas ja veel suurem sealsete noormeeste hulgas (60%). Keelekümblusprogrammi lõpetajate valikud gümnaasiumi ja kutsekooli vahel sarnanevad suuresti eesti õppekeelega kooli lõpetajate valikutega. Võrreldes gümnaasiumides eestikeelsele aineõppele ülemineku eelset (enne 2011. a) ja järgset aega, selgub, et kutsekooli minejate osakaal venekeelse põhikooli lõpetajate hulgas pole kasvanud, e venekeelne kutseharidus pole vaid keele tõttu muutunud noorte hulgas populaarsemaks, mida kardeti protsessi alguses.

Tabel 2.11. Õpingute jätkamine peale põhihariduse omandamist (lõpetamine 2012/13. õa, edasiõppimine 2013/14. õa). Allikas: EHIS.

	Ei jätka õpinguid			Jätkab kutsehariduses			Jätkab üldhariduses			Kokku	Keskmine hinne
Õppekeel	Isikuid	Osakaal	Keskmine hinne (lõpu-tunnistus)	Isikuid	Osakaal	Keskmine hinne (lõpu-tunnistus)	Isikuid	Osakaal	Keskmine hinne (lõpu-tunnistus)		
Keelekümblus	13	4%	3,61	100	28%	3,82	248	69%	4,37	361	4,19
Eesti keel	357	4%	3,69	2 223	25%	3,65	6 434	71%	4,31	9 014	4,13
Vene keel	99	5%	3,69	824	39%	3,67	1 204	57%	4,32	2 127	4,04
Kokku	**469**	**5%**	**3,69**	**3 149**	**27%**	**3,66**	**7 890**	**69%**	**4,32**	**11 508**	**4,11**

Kõik põhikoolilõpetajad peavad sooritama eesti keele eksami. Suur enamik (üle 95%) vene keeles ja üle poole keelekümblusprogrammi alusel õppinutest sooritab eesti keele eksami teise keelena. Kooli lõpetamiseks piisab 45 punkti saamisest, keeleoskust tõendava tunnistuse (B1, iseseisva keelekasutaja ehk suhtlusläve kõrgem tase) saamiseks tuleb eksamil saada vähemalt 60% punktidest. **Viimastel aastatel on veidi kasvanud põhikoolilõpetajate osakaal, kes saavutavad eesti keeles teise keelena 60% taseme.** Kui aastatel 2011−2012 oli neid õpilasi ca 56%, siis 2013. a – 64 % ja 2014. a – 63%. Elukestva õppe strateegias on seatud eesmärgiks, et aastal 2020 peaks 90% põhikoolilõpetajate eesti keele tase olema B1.

Põhikoolilõpetanute puudulik eesti keele oskus on koolijuhtide hinnangul peamine takistus eestikeelse õppe rakendamisel nii kutsekeskhariduses kui gümnaasiumis.

Põhikoolilõpetanute puudulik eesti keele oskus on koolijuhtide hinnangul peamine takistus eestikeelse õppe rakendamisel nii kutsekeskhariduses (Saar Poll 2013a) **kui gümnaasiumis** (Metslang et al 2013). Heaks edasijõudmiseks gümnaasiumis on koolijuhtide arvates vajalik isegi B2-tase, mida aga põhikooli lõpus ei hinnata. Sama kinnitavad koolivisiidid: õpilaste eesti keele oskuse tase 10. klassis on väga erinev ja see teeb ainete õpetamise eesti keeles keeruliseks. Õpilased tulevad lugemise ja kuulamisega paremini toime kui rääkimise ja kirjutamisega, mis takistab nende aktiivset osalemist õppeprotsessis. Keelekümblusklasside lapsed saavad eestikeelse aineõppega edukalt hakkama.

Keelekümblusklasside lapsed saavad eestikeelse aineõppega edukalt hakkama.

Vaadates keeleõppe seisu kooliti, selgub, et 59st venekeelset põhiharidust andvast koolist oli 2014. a seisuga 8 sellist kooli, kus 90% ja veel 8 sellist, kus 75% õpilastest saavutab B1-taseme. Nendest nö tugevate tulemustega koolidest 10 asub Harjumaal, 3 Ida-Virumaal, 2 Tartu- ja 1 Valgamaal. Iga kolmas põhikoolilõpetaja tuleb nendest koolidest. **Tõsiseid probleeme on ca kolmandikus koolides**, kus üle poole õpilastest ei saavuta B1-taset. Kahekümnest nõrkade tulemustega koolist 11 asub Ida-Virumaal, 8 Harjumaal ja 1 Tartumaal. Nendest koolidest tuleb ca 25% venekeelse põhikooli lõpetajatest. Viimase 4 aastaga (2011−2014) on **heade tulemustega koolide tulemused paranenud** (keskmine eksamihinne 5 protsendipunkti võrra), nõrkade tulemustega koolide tulemus aga jäänud samale tasemele, mis kinnitab eelmises alapeatükis viidatud vajadust tegelda suuremate raskustega koolidega eraldi. Seega võib öelda, et kõigis vene õppekeelega koolides pole võrdseid võimalusi omandada edasiõppimiseks vajalikul tasemel eesti keele oskus.

Tõsiseid probleeme on ca kolmandikus koolides, kus üle poole õpilastest ei saavuta B1-taset.

Ligi pooled keelekümblus-programmis lõpetanud õpilastest teevad põhikooli lõpus eesti keele (mitte eesti keel teise keelena) eksami.

Keelekümblusprogramm[35], mis alustas Eestis 2000. aastal 134 õpilasega, on tõenäoliselt tõhusaim viis eesti keelt õppida. Hilise keelekümbluse mõju analüüsinud Sau-Eki ja kolleegide uuring (2011) tõi välja, et just kümblusklassil on oluline mõju õpilaste keeleoskuse arengule. Seda kinnitab ka õpilaste põhikooli lõpueksamite tulemuste analüüs. Nagu näha tabelist 2.12, teevad ligi pooled keelekümblusprogrammi lõpetanud õpilased põhikooli lõpus eesti keele (mitte eesti keel teise keelena) eksami ning saavad mõlema eksami võrdluses statistiliselt oluliselt parema tulemuse kui vene õppekeeles õppinud õpilased.

[35] Keelekümblusprogrammiga on võimalik liituda kolmel tasandil: varase keelekümbluse puhul kahel/kolmel viimasel lasteaia-aastal või 1. klassis ning hiliskeelekümbluse korral 6. klassis (mõned koolid on alustanud ka 5. klassist). Keelekümblusprogrammiga on liitunud juba üle poole vene töökeelega lasteaedadest ja põhikoolidest ning programmis osalejate arv kasvab. 2000. aastast tegusteb Eestis keelekümbluskeskus, mille eesmärk on tagada programmi kvaliteetne toimimine ja laienemine. Keelekümbluskeskusest on saanud ka Eesti lõimitud aine- ja keeleõppe (LAK) kompetentsivaramu.

Tabel 2.12. Eesti keelest erineva emakeelega õpilaste põhikooli lõpueksamite tulemused ning eesti keele eksamite hinnete seosed teiste ainete hinnetega, 2014. Allikas: SA Innove.

	Keelekümblusprogrammis osalenud õpilased				Vene õppekeelega õpilased			
	Arv	**Keskmine hinne**	**Korrelatsioon eesti keele hindega**	**Korrelatsioon eesti keel teise keelena hindega**	**Arv**	**Keskmine hinne**	**Korrelatsioon eesti keele hindega**	**Korrelatsioon eesti keel teise keelena hindega**
Eesti keel (ja kirjandus)	174	4,1			83	3,9		
Eesti keel teise keelena	207	4,3			1992	3,7		
A-võõrkeel	242	4,0	0,76**	0,58**	1357	3,7	0,69**	0,71**
Matemaatika	381	3,8	0,75**	0,58**	2075	3,6	0,63**	0,7**

*Märkus: ** - p< 0,01*

Õpetajate kvalifikatsioon ja riigikeeleoskus

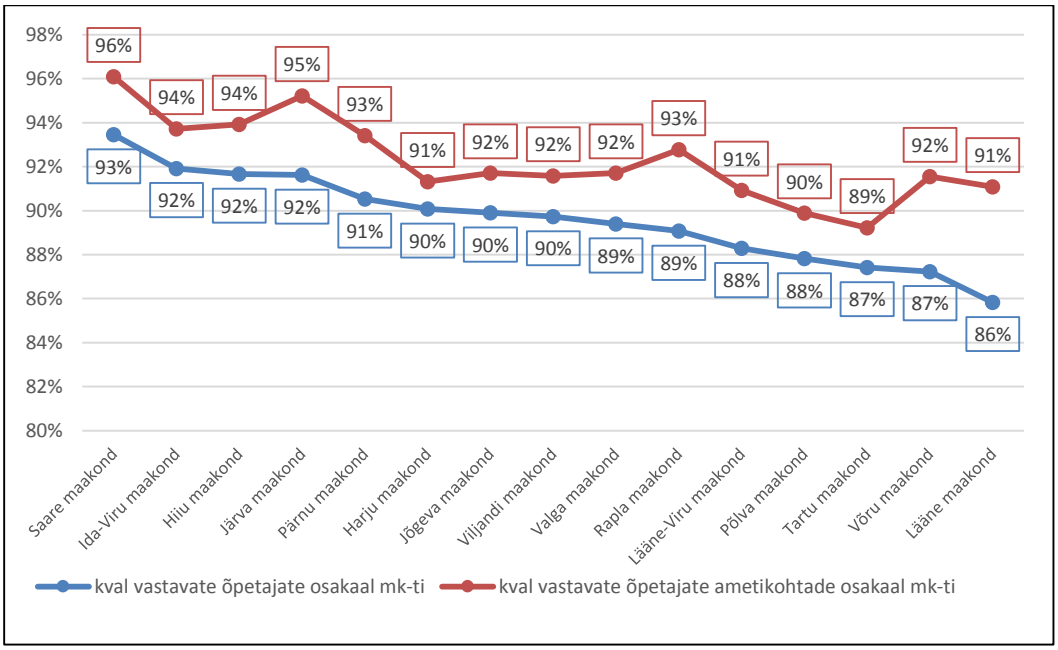
Kõigist 13 132st 2014/15. õa-l **põhikooliastmetes töötavast õpetajast[36] vastab kvalifikatsiooninõuetele 90%**. Kvalifikatsiooninõuetele vastavate õpetajate läbiviidava õppetöö osakaal on pisut kõrgem – 92%. Rohkem on kvalifikatsiooninõuetele vastavaid õpetajaid eesti/vene ja vene õppekeelega koolides, võrreldes eesti õppekeelega koolidega (vt tabel 2.13). Üldkokkuvõttes võib öelda, et Eesti õpetajad on kõrgelt kvalifitseeritud nagu TALIS uuringus osalenud OECD riikideski.

Tabel 2.13. Põhikooliastmetes töötavate õpetajate kvalifikatsioonile vastavus

Kooli õppekeel	Kvalifikatsioonile vastavate õpetajate osakaal	Kvalifikatsioonile vastavate ametikohtade osakaal
Eesti	89%	91%
Eesti/vene ja vene	94%	95%
Muu õppekeel	90%	91%

Maakonniti on õpetajate kvalifikatsioonile vastavuse näitaja erinevused veidi suuremad kui kooli õppekeele võrdluses (vt joonis 2.31). Õpetajate kvalifikatsioonile vastavuse näitajad varieeruvad 86%st Lääne maakonnas 96%ni Saare maakonnas. Seitsmes maakonnas jääb joonisel kajastatud näitaja alla Eesti keskmise. Võib eeldada, et maakonna põhikooliastmete õpetajate kvalifikatsioonile vastavuse näitaja on mõjutatud regiooni atraktiivsusest ning sellest, kui palju on üldse vabu õpetaja ametikohti, mida võiksid täita eelkõige õpetajatööks vajaliku ettevalmistusega õpetajad.

[36] Õpetajate ametikohtade koormuse analüüsi aluseks on tundide jaotus põhikooli ja gümnaasiumi vahel, kui õpetaja õpetab mõlemal tasemel.



Joonis 2.31. Põhikooliastmetes töötavate õpetajate kvalifikatsioonile vastavuse näitajad maakonniti 2014/15. õa-l. Allikas: EHIS.

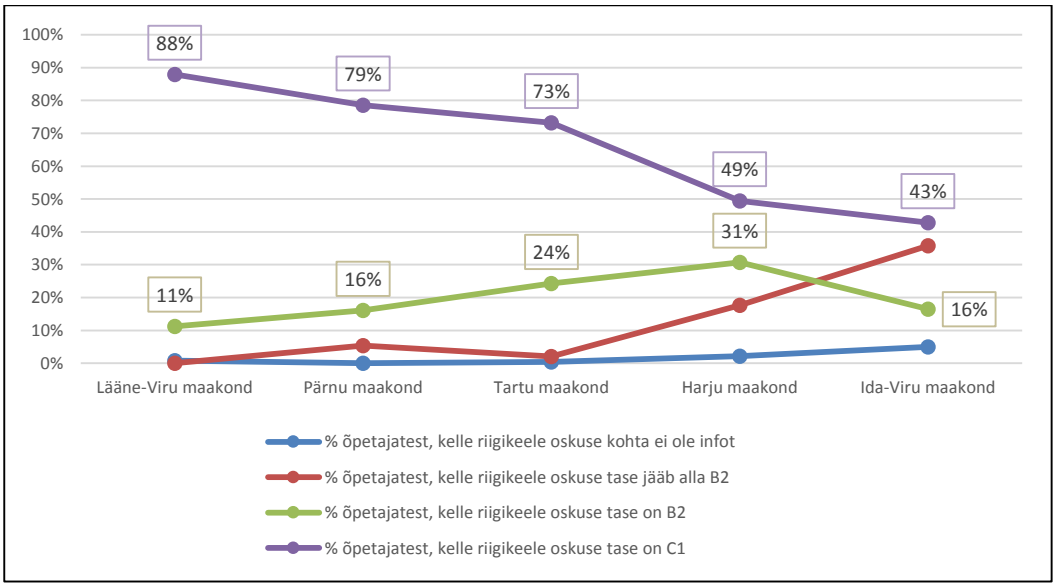
Märkus: Ametikoha all mõeldakse täiskoormusele vastava mahuga tööd.

Põhikoolis eesti keelt teise keelena õpetavate õpetajate formaalse keeleoskuse tasemega probleeme pole, EHISe andmetel valdavad kõik eesti keelt vähemalt C1-tasemel. Üksikutes koolides on probleeme mõnede eesti keeles mõnda ainet õpetava õpetaja keeleoskusega. Kui vaadata aga tervikuna kõigi eesti/vene ja vene õppekeelega koolides töötavate õpetajate keeleoskuse taset, siis on pilt teine. Õpetajate hulgas oli nii A2- kui ka B1-tasemega õpetajaid 21%, st neid, kelle keeleoskus ei vasta nõuetele. Veidi üle poole ehk 54% eesti/vene ja vene õppekeelega põhikoolide õpetajatest valdab eesti keelt kõrgtasemel (C1), 23% kõneleb eesti keelt tasemel B2.[37]

Masso jt (2011) toovad välja, et õpilastega võrreldes on õpetajate eesti keele oskus heterogeensemalt jaotunud ning on parem Eesti kodanikel, neil, kes õpetavad eesti keeles, ning kehvem Ida-Virumaal. Kuigi Eestis rõhutatakse sageli regionaalseid erinevusi ja keeleõppe keerukust Ida-Virumaal, siis Masso ja Soll (2014) näitavad, et õpetajate keeleoskuse ja hoiakute juures on indiviiditasandi erinevused piirkondlikest erinevustest olulisemad. Seega peaks õpetajaid julgustama ja toetama individuaalseid ressursse kasutama (käima koolitustel, kasutama eestikeelset meediat), et ületada institutsionaalseid, ühiskondlikke ja regionaalseid barjääre. Üheks võimaluseks sj on mentorlus teiste keelte ja kultuuride õpetamise kogemuste vallas.

Vaadates kooliti õpilaste keskmist eesti keele teise keelena eksami tulemust põhikooli lõpus ja samas koolis õpetavate kõigi õpetajate keeletaset (vähemalt C1-tasemega õpetajate osakaal), siis ilmneb, et nende kahe näitaja vahel on mõõdukas ($r = 0{,}3–0{,}5$ eri aastate andmetel) korrelatsioon. Koolides, kus õpetajate keeleoskus on parem, saavad ka õpilased paremaid tulemusi.

[37] Täpsemalt 18% on tasemel B1, 3% on tasemel A2 ning 3% õpetajate riigikeele oskuse taseme kohta puuduvad 15.12.2014 seisuga EHISes andmed.



Joonis 2.32. Eesti/vene ja vene õppekeelega koolide põhikooliastmetes töötavate õpetajate riigikeeleoskus 2014/15. õa-l. Allikas: EHIS.

Märkus: Joonisel on kajastatud maakonnad, kus töötab enamus (93%) vene ja eesti/vene õppekeelega koolide õpetajatest.

2.5.3. Kvaliteetse ja valikuterohke gümnaasiumihariduse võimaluste loomine igas maakonnas

Neljandik gümnaasiumiõpilastest õpib väljaspool koduasulat, lähi- ja kaugtagamaal on selliseid gümnasiste üle pooltes leibkodades

Gümnaasiumiõpilaste arv püsib demograafilisi trende vaadates lähiaastatel stabiilne ja hakkab kasvama peale 2020. aastat. Aastatel 2020–2026 peaks gümnaasiumiõpilaste arv kasvama suurusjärgus 2–4% aastas. Selline trend kehtib, kui mitte arvestada kutsekeskhariduse valimise võimalikku laienemist, mis on üks elukestva õppe strateegia eesmärkidest. Kui see eesmärk suudetakse saavutada, siis väheneb gümnaasiumiõpilaste arv aastatel 2015–2020 oluliselt e ca 10% võrra.

Rahulolu

Kaugtagamaa gümnasistidest võtab koolitee üle tunni igal viiendal.

Üle poole vastajatest hindab, et gümnaasiumi hoonete, ruumide ja sisseseade olukord on viimastel aastatel paranenud, õppe kvaliteedi kohta arvab sama 30%. Gümnaasiumi suhtes (nii kvaliteet kui kättesaadavus) on selgelt kriitilisemad venekeelsed leibkonnad.

Saar Polli (2014: 55–58) uuringu järgi õpib neljandik (23%) gümnaasiumiõpilastest väljaspool koduasulat, lähi- ja kaugtagamaal on selliseid gümnasiste üle pooltes leibkodades (vastavalt 51% ja 64%). Väljaspool koduasulat õpitakse peamiselt seetõttu, et kodulinnas/vallas ei ole ühtki gümnaasiumi (44% juhtudest), mujal asuv kool pakub laste huvidele vastavat õppesuunda (36%), sealset taset peetakse paremaks (16%) või sobib sealne kool logistiliselt paremini. Teekond kodust kooli, mis põhikoolis on 90% juhtudest alla poole tunni, on gümnaasiumis alla poole tunni 78%-l ja üle tunni 5%-l noortest. Kaugtagamaa gümnasistidest võtab koolitee üle tunni igal viiendal. Valdav enamik (89%) on gümnaasiumihariduse kättesaadavusega rahul, kuid erinevalt põhiharidusest, on rahulolu kaug- ja lähitagamaal linnadega võrreldes selgelt madalam. Õppe kvaliteediga on rahul 80% gümnasistidega leibkondadest ja ses osas ollakse kriitilisemad Tallinnas ja Tartus ja tööjõuareaali keskustes. Üle poole vastajatest (55%) hindab, et hoonete, ruumide ja sisseseade olukord on viimastel aastatel paranenud, õppe kvaliteedi kohta arvab sama 30%. Suurt vahet siin piirkonniti pole. Gümnaasiumi suhtes (nii kvaliteet kui kättesaadavus) on selgelt kriitilisemad venekeelsed leibkonnad: 33% venekeelsetest leibkondadest pole rahul hariduse kvaliteediga (6% eestikeelsetest) ja 24% (vs 4%) arvab, et see on halvemaks muutunud; 18% (vs 6%) pole rahul kättesaadavusega.

Lõpetamine ja katkestamine

Nominaalajaga lõpetamise olukord püsib aastati suhteliselt stabiilne – 3 aastat pärast gümnaasiumiõpingute algust jõuab üldkeskhariduse omandamiseni enam kui 80% alustanutest (vt tabel 2.14), seda sõltumata õppekeelest põhikooli lõpetamisel. 2011. aastal põhikooli eesti õppekeeles lõpetanud ja üldkeskharidust omandama asunud õpilastest lõpetas 2014. aastal gümnaasiumi 83%, vene õppekeeles põhikooli lõpetanutest – 82%.

Tabel. 2.14. Gümnaasiumi statsionaarses õppes õpinguid alustanud õpilaste staatus nominaalse õppeaja lõpuks.

Üldkeskhariduse omandamise algus	**2007/2008**	**2008/2009**	**2009/2010**	**2010/2011**	**2011/2012**
Lõpetab	9 314	8 768	8 041	7 712	7 057
Õpib	639	584	417	413	666
Ei õpi	1 036	966	992	916	843
Kokku	**10 989**	**10 318**	**9 450**	**9 041**	**8 566**
Üldkeskhariduse omandamise algus	**2007/2008**	**2008/2009**	**2009/2010**	**2010/2011**	**2011/2012**
Lõpetab	85%	85%	85%	85%	82%
Õpib	6%	6%	4%	5%	8%
Ei õpi	9%	9%	10%	10%	10%
Kokku	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Õppe tulemuslikkus, riigieksamite olulisus õpingute jätkamisel

Riigieksamite võrdlemisel on omad probleemid ning alati ei viita need konkreetse kooli tublidusele, kuid kindlasti on need olulisimad indikaatorid gümnaasiumilõpetajate õppe tulemuslikkuse kohta. 2014. aastal toimus riigieksamites mitmeid muutusi. Esimest korda tehti matemaatikaeksam uue, kitsa ja laia õppekava järgi ning matemaatikaeksam oli kohustuslik. Seetõttu tegid seda kõik gümnaasiumilõpetajad ning eksamitegijaid oli arvuliselt 2,4 korda rohkem kui varem; ning eesti keele teise keelena eksami tegid esimest korda abituriendid, kes on kümnendast klassist õppinud 60−40 süsteemis. Esimest korda 2000. aastate algusest oli soorituslävend üks punkt. Kokku pidid õpilased gümnaasiumi lõpetamiseks sooritama kolm kohustuslikku riigieksamit: eesti keeles või eesti keeles teise keelena, matemaatikas ja võõrkeeles. Võõrkeele riigieksami sai õpilane valida saksa, inglise, prantsuse ja vene keele eksamite vahel. Prantsuse, saksa ja vene keele riigieksamitena sai õpilane sooritada rahvusvahelised eksamid ning valida B1- või B2-taseme eksami. Inglise keele riigieksam mõõtis keeleoskust B1- ja B2-tasemel. Matemaatikaeksami ootamatult nõrgad tulemused tekitasid palju küsimusi, kuid Innove tehtud analüüs näitas, et matemaatikaeksamid vastasid õppekavale ning polnud liiga keerulised.

Esimest korda tehti matemaatikaeksam uue, kitsa ja laia õppekava järgi ning matemaatikaeksam oli kohustuslik. Eksami tegijaid oli arvuliselt 2,4 korda rohkem kui varem.

Tehes põgusa võrdluse maakondade kaupa[38], selgub, et erinevusi ja sarnasusi on nii PISA tulemustega kui ka põhikooli lõpueksamitega, kus tugevamaid tulemusi said Hiiu-, Saare-, Tartu- ja Harjumaa õpilased. Nii on kitsa ja laia matemaatika riigieksami tulemused riigi keskmisest statistiliselt oluliselt paremad vaid Saaremaal, kitsas matemaatikas ka Viljandimaal ja laias matemaatikas Ida-Virumaal. Häid tulemusi (keskmiselt statistiliselt ei erine) mõlemal matemaatikaeksamil said ka Lääne- ja Jõgevamaa õpilased. Alla keskmise tulemusi said aga Valga-[39], Põlva- ja Võrumaa õpilased. Võru- ja Valgamaa tulemused olid ka põhikooli lõpus nõrgemate hulgas. Maakondlik võrdlus on üsna sarnane ka eesti keele

[38] Eksamite statistika on kättesaadav Innove kodulehel www.innove.ee ja Haridussilm.ee
[39] Valga maakonna õpilaste tulemus kitsas matemaatikas pole keskmisest statistiliselt erinev.

eksami puhul: üle keskmise on tulemused Saaremaal, Tartumaal ja Raplamaal, alla keskmise Valga-, Võru- ja Põlvamaal ning Ida-Virumaal.

Nii kitsa kui laia matemaatika riigieksamitulemused on riigi keskmisest statistiliselt oluliselt paremad vaid Saaremaal, kitsas matemaatikas ka Viljandimaal ja laias matemaatikas Ida-Virumaal.

Alla keskmise tulemusi said aga Valga-, Põlva- ja Võrumaa õpilased. Võru- ja Valgamaa tulemused olid ka põhikooli lõpus nõrgemate hulgas.

Vaadates eri tegurite koosmõju keskhariduse järgsete õpingute pikkusele, toob PIAACi ja EHISe andmete ühendamisel loodud andmebaasi põhjal tehtud analüüs (Valk, Silm 2015) välja, et põhikooli asukohast ja kodusest taustast (vanemate haridus ja raamatute arv kodus) ehk teguritest, mida laps muuta ei saa, sõltuvalt ei jää Eestis kellegi haridustee oluliselt lühemaks. Kui muud tegurid on arvesse võetud, siis koht, kus noor lõpetab põhikooli, ei seostu tema haridustee pikkusega. Maakoolide lõpetajad õpivad sama kaua kui need, kes õpivad põhikoolis näiteks Tallinnas või Tartus. Samuti ei seostu haridustee pikkusega põhikooli õppekeel. Gümnaasiumijärgse haridustee pikkus on selgelt ja pea ainult seotud riigieksamite tulemusega ja vähemal määral ema haridustasemega. Mida paremad on riigieksamite hinded, seda kauem jätkatakse oma õpinguid ka peale keskhariduse omandamist. Teisalt näib, et riigieksamitel on just poiste haridustee pikkusele pidurdav mõju. Poisid õpivad riigieksamitulemusi arvestamata keskmiselt 0,6 ja tulemusi arvestades 0,4 aastat vähem kui tüdrukud. Kuna riigieksamid on väga sageli järgmisel astmel jätkamise võtmeteguriks (kas ja mida saab noor inimene edasi õppida, sõltub suuresti just riigieksamite tulemustest), siis takistavad poiste kehvemad tulemused nende valikute tegemist. PIAACi valimi puhul oli poiste keskmine riigieksamite tulemus 4 punkti võrra tüdrukutest madalam, mis on statistiliselt oluliselt erinev tulemus. Vaadates riigieksamite üldisi keskmisi, siis 2012. aasta statistika (mis ajast PIAACi tulemused pärinevad) näitab, et eesti keeles (ja eesti keeles võõrkeelena), mis on üks kõrgkooli astumise võtmeeksam, olid tüdrukute tulemused oluliselt paremad.

Gümnaasiumijärgse haridustee pikkus on selgelt ja pea ainult seotud riigieksamite tulemusega ja vähemal määral ema haridustasemega.

EHISe ja PIAACi andmete võrdlusest (Silm, Valk, 2014) väärib tähelepanu veel see, et kui võrrelda kaht sarnase riigieksamitulemusega eri soost noort inimest, siis noormehe infotöötlusoskused (mõned aastad hiljem) on oluliselt paremad kui neiul. See näitab kahte asja: koolisüsteemi feminiinsust, mis peegeldub juba ülal viidatud naiste keskmiselt paremates eksamitulemustes sarnase infotöötlusoskuste (funktsionaalne lugemisoskus, matemaatiline kirjaoskus) tulemuse korral; teisalt võib see viidata ka meeste oskuste hilisemale arengule, kuigi analüüsides on arvesse võetud ka vanus.

Õpetajate kvalifikatsioon ja riigikeeleoskus

Vaadates riigieksamite üldisi keskmisi, siis eesti keeles (ja eesti keeles võõrkeelena), mis on kõrgkooli astumisel sageli võtmeeksam, olid tüdrukute tulemused oluliselt paremad.

2014/15. õa-l töötab **üldhariduskoolide gümnaasiumiastmes kokku 4858 õpetajat, kellest vastab kvalifikatsiooninõuetele 92%.[40],** veidi suurem on nende osakaal eesti/vene õppekeelega koolide gümnaasiumiastmes.

Tabel 2.15. Gümnaasiumiastmes õpetavate õpetajate kvalifikatsioonile vastavus koolide õppekeelte alusel 2014/15. õa-l

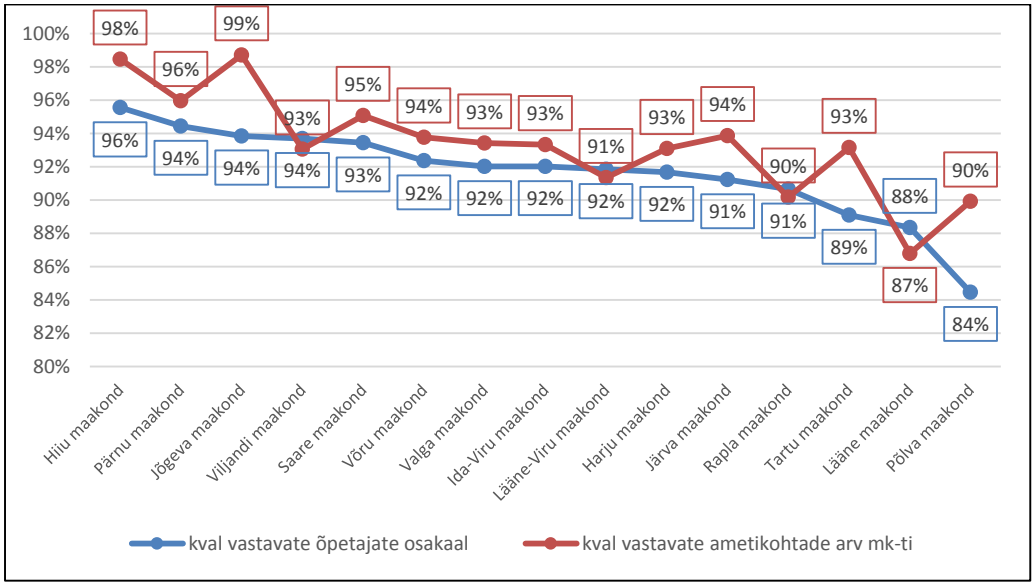
Kooli õppekeel	Kvalifikatsioonile vastavate õpetajate osakaal	Kvalifikatsioonile vastavate ametikohtade osakaal
Eesti	91%	92%
Eesti/Vene	96%	96%
Muu õppekeel	89%	89%

Märkus: Ametikoha all mõeldakse täiskoormusele vastava mahuga tööd.

Maakonniti on pilt veidi varieeruvam kui põhikoolis, mis võib olla tingitud gümnaasiumiastme õppekava eripärast – nimelt sisaldab gümnaasiumiastme õppekava 1/3 ulatuses valikained (valikainete õpetaja ei pruugi olla kvalifikatsioonile vastav).

[40] Kvalifikatsiooninõuetele vastavate õpetajate läbiviidava õppetöö osakaal on pisut kõrgem – 93%.

Kahteistkümnes maakonnas on kvalifikatsioonile vastavaid õpetajaid üle 90%, kõige vähem on neid Põlva maakonna koolide gümnaasiumiastmes (vt joonis 2.33).

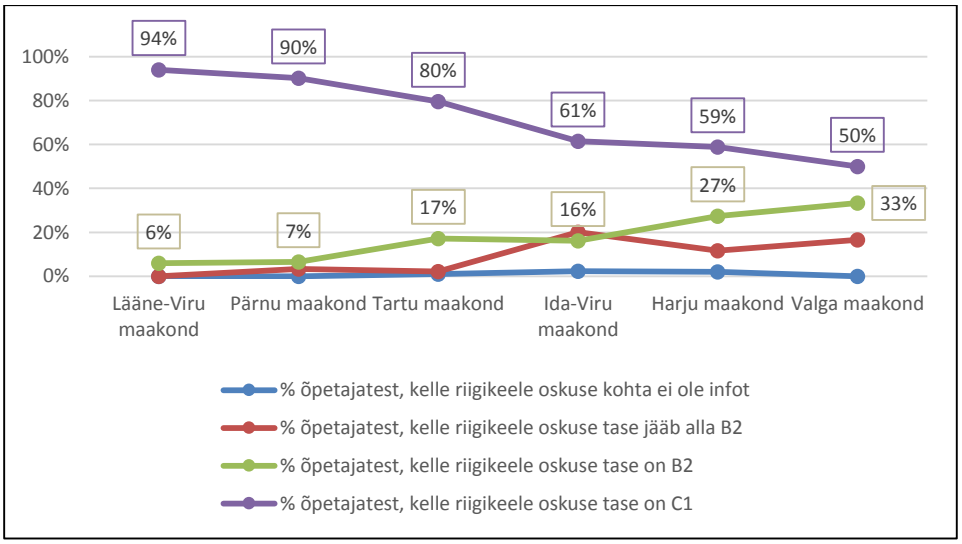


Joonis 2.33. Gümnaasiumiastme õpetajate kvalifikatsioonile vastavuse osakaalud maakonniti 2014/15. õa-l.

Märkus: Ametikoha all mõeldakse täiskoormusele vastava mahuga tööd.

Eesti/vene õppekeelega koolide gümnaasiumiastme õpetajate riigikeele valdamise näitajad on kõrgemad kui põhikooliastmetes töötavate õpetajate samad näitajad. Kõigist 1 250st eesti/vene õppekeelega koolide gümnaasiumiastme õpetajast räägib kõrgtasemel eesti keelt (st emakeelena, C1-tasemel või on kõrgtasemel eesti keele oskuse omandanud tasemehariduse käigus) 2/3, B2-tasemel – 20%, B1-tasemel – 11% ning A2-tasemel – 1%. 2% õpetajate kohta EHISes andmed puuduvad.

94% eesti/vene õppekeelega koolide gümnaasiumiastme õpetajatest töötab 6 maakonnas. Joonisel 2.34 on välja toodud nende kuue maakonna eesti/vene õppekeelega koolide gümnaasiumiastme õpetajate riigikeeleoskuse näitajad. Gümnaasiumiastme puhul on varieeruvus küllaltki suur – ainult pooled gümnaasiumiastmes töötavatest õpetajatest räägivad eesti keelt kõrgtasemel Valga maakonnas ning 60% Harju- ja Ida-Virumaal, samas Lääne-Virumaal valdavad sisuliselt kõik õpetajad nõutaval tasemel eesti keelt.



Kõigist 1 250-st eesti/vene õppekeelega koolide gümnaasiumiastme õpetajast räägib kõrgtasemel eesti keelt 2/3.

Joonis 2.34. Eesti/vene õppekeelega koolide gümnaasiumiastme õpetajate riigikeeleoskuse tase maakonniti 2014/15. õa-l.

Et gümnaasiumiastmes peab õpe toimuma vähemalt 60% ulatuses eesti keeles, on eraldi vaatluse alla võetud ka eesti/vene õppekeelega koolide gümnaasiumiastme õpetajad, kes õpetavad erinevaid õppeaineid eesti keeles. Neid **on kokku 751 ning keeleoskusnõuetele vastab[41] neist 94%. 45 õpetaja keeleoskus ei vasta õpetaja kutsestandardis kehtestatud nõudele (neist 10**-l **on keeleoskus tasemel B1 ja** 31-l tasemel B2, 4 osas info teadmata).

2.5.4. Kvaliteetse ning töömaailma vajadustele vastava kutse- ja kõrghariduse kättesaadavuse tagamine

Kutseharidus

Muutused kutsehariduses. Kutsehariduses on seoses uue kutseõppeasutuse seaduse ja uue kutseharidusstandardi jõustumisega 1. septembril 2013 toimunud suured muutused. Muutuste fookuses on:

(1) Lühikesed õppekavad: koolidel on võimalus pakkuda senisest tunduvalt rohkem erinevaid lühikesi tasemeõppe õppekavu (alates ca 3 kuust);

(2) Uueks võimaluseks on keskhariduse ja kõrghariduse vahepealse õppetasemena määratletav EKR 5. taseme kutseõpe. See õppevõimalus on mõeldud eelkõige tipptasemel oskustöötajate ning madalama ja kesktaseme juhtimiskompetentsusega spetsialistide ettevalmistamiseks;

(3) Lisaks on tähelepanu all kutsekeskharidus ning siht on, et 35% põhikoolilõpetajatest valiks selle nn rakendusliku keskhariduse, kus üldained on senisest suuremas mahus põimitud erialaainete omandamisega;

(4) Töökohapõhises õppes toimub 2/3 õppest tööandja juures, mis suurendab koostööd tööandja ja koolitaja vahel ning lähendab õppe vastavust töömaailma vajadustele.

Alates 2017. aasta 1. septembrist võetakse uusi õpilasi vastu ainult uue kutseharidusstandardiga kooskõlla viidud kooliõppekavadele. Enne uue kutseharidusstandardi jõustumist kehtinud õppekavad suletakse hiljemalt 2018. aasta 31. augustil ning õpilased viiakse üle uue seadusega kooskõlas olevatele õppekavadele. Käesoleval õppeaastal on kõigis uutes õppeliikides toimunud õpilaste vastuvõtt.

Tabel 2.15. Põhikoolide ja gümnaasiumide lõpetajate (statsionaarne õpe, riiklik õppekava) haridusvalikud. Allikas: EHIS.

	2010	2011	2012	2013	2014
Põhikoolilõpetajate valikud					
Jätkas üldhariduses	71,5%	70,0%	69,1%	70,2%	69,5%
Jätkas kutsehariduses	25,5%	26,8%	28,0%	26,7%	27,5%
Ei jätkanud samal aastal õpinguid (Eestis)	3,0%	3,2%	3,0%	3,1%	3,1%
Gümnaasiumilõpetajate valikud					
Jätkas kõrghariduses	66,3%	62,3%	61,2%	57,9%	56,2
sh akadeemiline õpe (% kõrghariduse tasemele õppima asunutest)	71,6%	71,0%	71,2%	74,1%	71,9
sh rakenduskõrgharidus (% kõrghariduse tasemele õppima asunutest)	28,4%	29,0%	28,8%	25,9%	28,1
Jätkas kutsehariduses	9,4%	10,6%	10,9%	12,4%	12,5%
Ei jätkanud samal aastal õpinguid (Eestis)	24,3%	27,1%	28,0%	29,8%	31,3%

Märkus: Tabel kajastab ainult statsionaarõppes lõpetanuid.

[41] Õpetaja peab valdama õpetamiskeelt vähemalt C1-tasemel (kutsestandard)

Õppimine kutseõppes

Õpilaste arv kutseõppes oli suurim 2010/11. õppeaastal ning on sealt alates igal õppeaastal pisut vähenenud (vt tabel 2.16). Enim on vähenenud kutsekeskharidusõppes õppijate hulk, samas kui keskharidusjärgses kutseõppes õppijate arv on viimastel aastatel järjepidevalt kasvanud. Kui 2010/11. õppeaastal õppis kutsekeskharidusõppes peaaegu 60% kõigist kutseõppe õpilastest, siis tänaseks on nende osakaal langenud 49%-ni. Selline trend on eelkõige seotud 1990ndate aastate teise poole madala sündimusega, millest tulenevalt on põhikoolilõpetajate arv igal aastal vähenenud. Edaspidi põhikoolilõpetajate arv küll kasvab, kuid peamiselt vaid Harjumaal ja Tartumaal.

Õpilaste arv kutseõppes oli suurim 2010/11. õppeaastal ning on sealt alates igal õppeaastal pisut vähenenud.

Tabel 2.16. Õpilaste arv kutseõppe õppeliikides 2010/11. – 2014/15. õppeaastal. Allikas: EHIS.

Õppeliik	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
Põhihariduse nõudeta kutseõpe	354	366	421	371	249
Kutseõpe põhihariduse baasil	581	655	966	1 005	785
Kutsekeskharidusõpe	16 897	15 428	14 152	13 245	11 811
Kutseõpe keskhariduse baasil	10 180	10 597	10 633	11 077	9 180
Teise taseme kutseõpe					54
Kolmanda taseme kutseõpe					145
Neljanda taseme kutseõppe esmaõpe (kutsekeskharidusõpe)					609
Neljanda taseme kutseõppe esmaõpe					1 290
Neljanda taseme kutseõppe jätkuõpe					46
Viienda taseme kutseõppe esmaõpe				1	934
Viienda taseme kutseõppe jätkuõpe					134
Kokku	**28 012**	**27 046**	**26 172**	**25 699**	**25 237**
sh kutsekeskharidusõpe kokku	16 897	15 428	14 152	13 245	12 420

Märkus: Kutsehariduse uus õppekavasüsteem põhineb otseselt Eesti Kvalifikatsiooniraamistiku (edaspidi EKR) tasemetel. Nii jaguneb ka kutseõpe 2., 3., 4., ja 5. taseme kutseõppeks, seejuures paigutub kutsekeskharidus EKR 4. tasemele. Kutseõpe jaguneb oma iseloomult veel ka tasemeõppeks (aluseks on kutseharidusstandard ja Eesti Hariduse Infosüsteemis registreeritud kooli õppekavad) ja täiendusõppeks (täiskasvanukoolituse kursused). Tasemeõpe omakorda jaguneb esma- ja jätkuõppeks. Viimasel juhul eeldatakse õppima astujatelt nõutud tasemel erialast kompetentsust.

Muutused õpilaste vanuselises jaotuses näitavad, et Eesti kutseõppeasutused on aina enam täiskasvanud õppijate nägu. 2014/15. õppeaastal õppis kutseõppes 7366 õpilast, kes olid vanemad kui 25 eluaastat, mis on ca 2600 õpilast enam kui 2010/11. õppeaastal. Samas on alla 20aastaste õpilaste arv vähenenud enam kui 3700 õpilase võrra ning nende osakaal kõigist õpilasest on langenud 48,9%-ni. (vt joonis 2.35). Täiskasvanud õpilaste suuremaks kaasamiseks kohandavad kutseõppeasutused õppekorraldust, et õpilastel oleks hõlpsam õppimist ja töötamist ühendada, lisaks on õppeasutused hakanud pakkuma aina enam jätkuõppe õppekavasid, mis võimaldavad kvalifikatsiooni tõstmist või lisaspetsialiseerumist. Täiesti uue võimalusena on loodud kutseeriharidus ehk 5. taseme kutseõppe võimalus neile, kel keskharidus omandatud.

Muutused õpilaste vanuselises jaotuses näitavad, et Eesti kutseõppeasutused on aina enam täiskasvanud õppijate nägu.

Lõpetamine ja katkestamine

Kutseõppe lõpetajate arvu vähenemist on mõjutanud ka aasta-aastalt kasvanud õppe katkestajate arv (vt tabel 2.17). Suur osa noortest ei jõua 20.–24. eluaastaks vähemalt keskhariduse omandamiseni (2013. aastal ca 16%). 2011. aastal kutsekeskharidusõpet alustanutest oli 2014. aastaks nominaalajaga õpingud lõpetanud 47,7% õpilastest (gümnaasiumis on nominaalajaga lõpetanuid 82%).

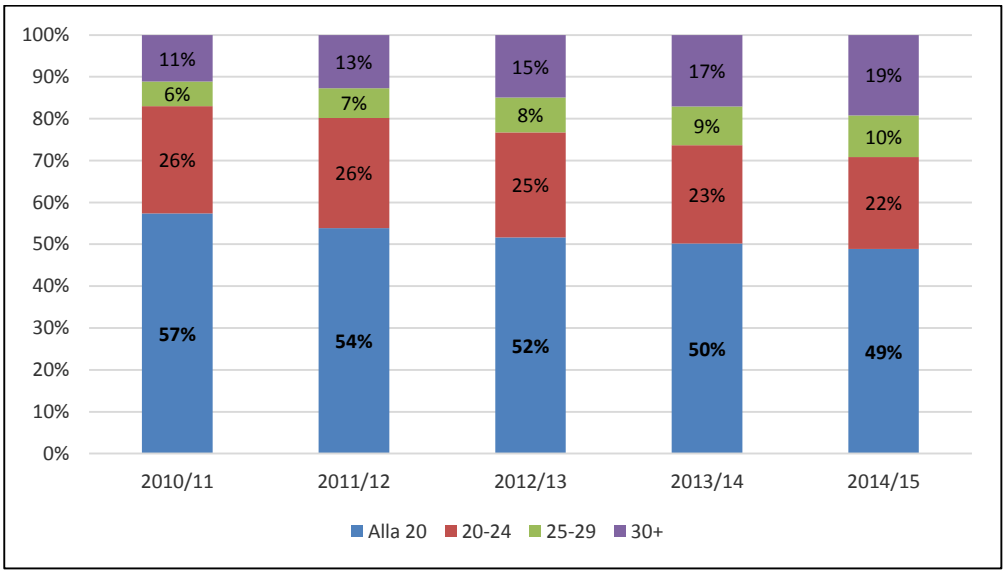
Tabel 2.17. Õpingute katkestamine kutseõppes 2009/10. – 2013/14. õppeaastal. Allikas: EHIS 2014.

Õppeliik	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Kutsekeskharidusõpe	15,5%	17,9%	17,7%	18,1%	19,4%
Kutseõpe keskhariduse baasil	21,1%	21,2%	22,1%	22,0%	24,5%
Kutseõpe põhihariduse baasil	33,9%	27,2%	22,3%	24,2%	24,5%
Põhihariduse nõudeta kutseõpe	31,9%	42,7%	39,3%	34,7%	38,3%
Keskmine	**18,1%**	**19,5%**	**19,8%**	**20,2%**	**21,8%**

Märkus: Tabelis on toodud õpilaste arv, kes oleks pidanud jätkama õpinguid, aga ei olnud 10. nov seisuga õpilaste nimekirjas, jagatud eelmise õppeaasta 10. nov õpilaste arvuga.

Senisest enam tähelepanu vajavad kutsekeskharidusõppe alustajate õpimotivatsioon, sotsiaalsed oskused, õpioskused ja ainealased põhiteadmised, mille tase on kõikuv. 2012/13. õppeaastal katkestas kutsekeskharidusõppe 1. kursusel 25,8% ja 2013/14. õppeaastal 25,6% õpilastest.

Kõrge õpingute katkestamise määr mõjutab oluliselt kutseõppe tulemuslikkust – lõpetajaid, kes võiksid tööturule suunduda, on vähe. Õpilaste motivatsioon valitud õppekaval edukalt õppida ja nominaalse õppeajaga lõpetada on madal. Õppe katkestamise ennetamiseks, aga ka õppe kättesaadavuse tagamiseks on õpilastele vaja kindlustada vajalikud tugiteenused ning arendada õpilaste toetuste süsteemi. Õppe tulemuslikkuse suurendamiseks ja katkestamise vähendamiseks tuleb välja töötada uuenduslikud õppekorraldusmeetmed ja neid piloterida.



Joonis 2.35. Õppurite vanuse muutumine kutsehariduses 2007/08 – 2013/14. Allikas: EHIS.

Kutsekoolide õpetajad

2014/15. õa-l kutsekoolides töötavast 2283 õpetajast on kvalifikatsiooninõuetele vastava ettevalmistusega 80%. Kutsekoolide õpetajate kvalifikatsioonile vastavuse näitaja on madalam kui lasteaedade või üldhariduskoolide õpetajate vastav näitaja, sest kutsekoolides läbiviidav õpe on spetsiifilisem, alati ei pruugi oma eriala valdav ekspert vastata täielikult kvalifikatsiooninõuetes kehtestatule.

Et 2014/15. õa-l on võimalik õppida kutseõppe õppekavadel 38 koolis, siis õpetajate kvalifikatsioonile vastavuse osakaalusid maakonniti välja ei tooda. Regionaalses vaates on välja toodud need koolid ja KOVid, mille kutsekoolide õpetajate kvalifikatsioonile vastavuse osakaal oli 70% või alla selle (vt tabel 2.18).

Tabel 2.18. Kutsekoolid, kus 70% või vähem õpetajatest on kvalifikatsioonile vastavad (2014/15. õa).

Kooli nimetus	KOV	Kval vastavate õpetajate osakaal	Kval vastavate ametikohtade osakaal
Juuksurite Erakool "Maridel"	Jõhvi vald	70%	42%
Tallinna Lasnamäe Mehaanikakool	Tallinn	70%	69%
Pärnumaa Kutsehariduskeskus	Pärnu linn	70%	73%
Informaatika ja Arvutustehnika Kool	Tallinn	70%	80%
Tallinna Tööstushariduskeskus	Tallinn	70%	74%
Kuressaare Ametikool	Kuressaare linn	66%	70%
Vana-Vigala Tehnika- ja Teeninduskool	Vigala vald	64%	70%
Tartu Kutsehariduskeskus	Tartu linn	61%	70%
Valgamaa Kutseõppekeskus	Valga linn	55%	58%
Hiiumaa Ametikool	Pühalepa vald	33%	57%

Märkus: Ametikoha all mõeldakse täiskoormusele vastava mahuga tööd.

Tabelis 2.18 välja toodu näitab, et madalamate kvalifikatsiooninäitajatega kutsekoolid ei ole koondunud Eesti teatud regioonidesse, vaid asuvad nii pealinnas kui ka äärealadel. Seetõttu ei saa kutsekoolide õpetajate kvalifikatsioonile vastavuse osakaalu näitajat siduda kooli asukohaga – selle pildi alusel ei saa väita, et õpetajad eelistaksid töötada ainult suuremates keskustes või nende lähedal asuvates kutseõppeasutustes (erandina võib ilmselt välja tuua Hiiumaa Ametikooli). Ilmselt sõltub kutsekoolide õpetajate kvalifikatsiooni näitaja pigem koolis pakutava õppe spetsiifikast.

Kõigi kutsekoolide õpetajate hulgas on osakaalu alusel praktiliselt sama palju kõrgtasemel eesti keele kõnelejaid kui üldharidusekoolides. **C1-tasemel valdab kutseõppeasutuste õpetajatest eesti keelt 87% (**üldhariduskoolide puhul on see näitaja käesoleval õppeaastal aga 88%). Täpsema ülevaate kutsekoolide õpetajate eesti keele oskusest kooli õppekeelte jaotuse alusel annab tabel 2.19. Nii nagu lasteaedade puhul, on ka kutsekoolides madalaim kõrgtasemel eesti keele valdajate osakaal eesti/vene ja vene õppekeelega kutsekoolides, kus C1-tasemel valdab riigikeelt 2/3 õpetajatest.

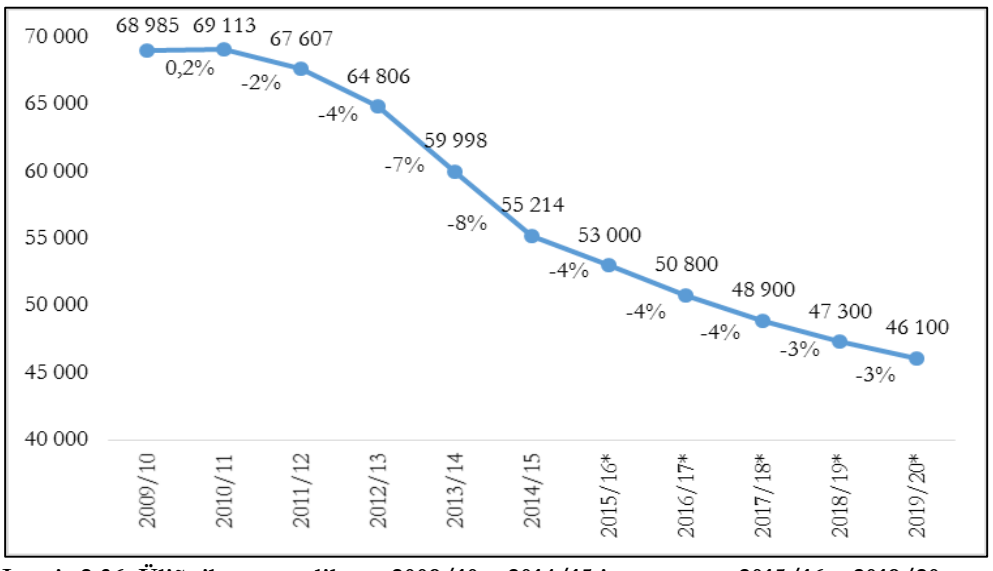
Tabel 2.19. Kutsekoolide õpetajate riigikeeleoskuse tase kooli õppekeeleti 2014/15. õa-l.

	Kutsekoolide õpetajate arv riigikeeleoskuse tasemeti:				
Riigikeeleoskuse tase	info puudub	A2	B1	B2	C1
kõik kutsekoolid	200	1	51	52	1979
kõik kutsekoolid (%)	*9%*	*0%*	*2%*	*2%*	*87%*
eesti/vene ja vene õppekeelega kutsekoolid	180	1	51	52	540
eesti/vene ja vene õppekeelega kutsekoolid (%)	*22%*	*0%*	*6%*	*6%*	*66%*
muu õppekeelega kutsekool	3				37
muu õppekeelega kutsekool (%)	*8%*				*93%*

Maakonniti ei ole kutsekoolide õpetajate riigikeeleoskuse taset võimalik eritleda. **EHISe 2014/15. õa andmed näitavad, et enim on riigikeele valdamisega probleeme Tallinnas ja Ida-Virumaal** – Narvas, Sillamäel ja Jõhvi vallas paiknevate kutsekoolide õpetajatel ehk eesti/vene ja vene õppekeelega koolide õpetajatel. Kõige vähem on eesti keelt kõrgtasemel rääkivaid õpetajaid Sillamäe Kutsekoolis ja Narva Kutseõppekeskuses – vastavalt 23% ja 25%, kuid nimetatud koolid on ka puhtalt vene õppekeelega õpilastele.

Kõrgharidus

Kätte on jõudnud aeg, mil kõrgharidusse läheb 1990ndate keskpaiga sündimuse madalseisu põlvkond. Juba mitu aastat võib prognoosida üliõpilaste arvu kiiret kahanemist: 10 aastaga (2010–2020) kahaneb see arv *ca* 1/3 võrra ehk *ca* 4% võrra aastas (vt joonis 2.36). Langus võib olla aga veelgi kiirem. Viimasel kahel õppeaastal (2013/14 ja 2014/15) õppima asunute arvud näitasid, et kõrghariduses asus õppima väiksem osakaal samal aastal keskhariduse omandanutest kui varasematel aastatel. Ühest põhjust sellisele trendile pole teada, tõenäoliselt on suurenenud välismaale õppima minejate arv.



Joonis 2.36. Üliõpilaste tegelik arv 2009/10 – 2014/15 ja prognoos 2015/16 – 2019/20.

Märkus: Prognoosimetoodika:

** üliõpilaste prognoosi aluseks on 2014/15. õa kõik üliõpilased, nende vanused seisuga 1.1.2015;*

** eeldatakse, et üliõpilaste osakaal (kõrghariduses osalemise määr) vastava vanusega inimeste hulgas ei muutu, arvestatud on kõiki vanuseid (st eeldatakse, et nt 40aastaste üliõpilaste osakaal 40aastasest elanikkonnast on ajas muutumatu), rahvastiku vanuskoosseisu puhul on võetud 1.01.2015 prognoos;*

** rahvastiku prognoosi aluseks on võetud Statistikaameti rahvastiku prognoos 2014+, variant 1;*

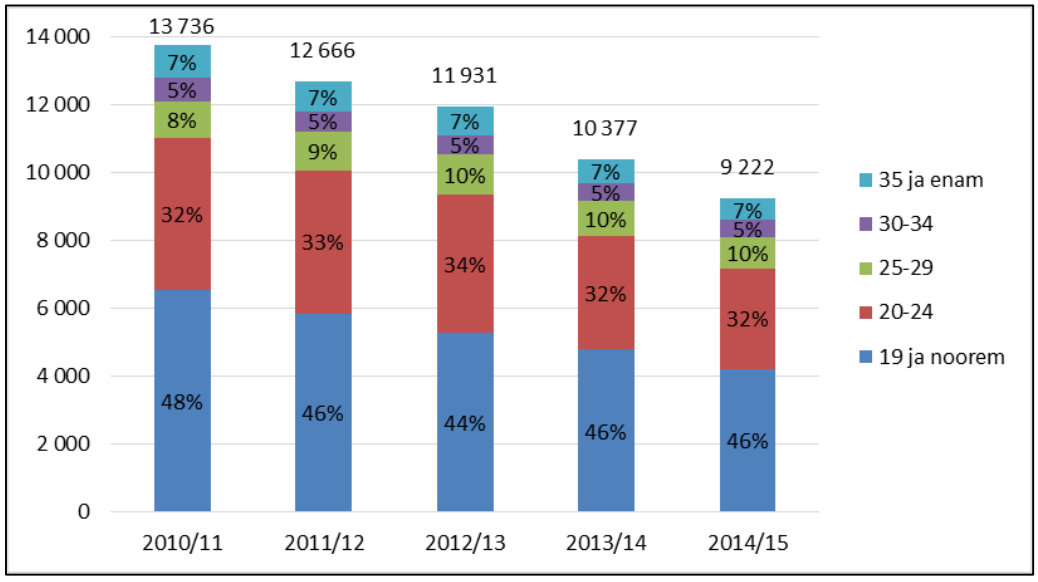
** prognoosi tulemused ümardatud sajalisteni.*

Rääkides võrdsetest võimalustest kõrghariduse omandamisel, siis „enam kui pool elanikkonnast pidas majanduslikku seisu barjääriks juurdepääsul kõrgharidusele ning suurimat tuge ebavõrdsuse vähendamisel loodetakse riigilt. Teiselt poolt võib aga täheldada ka kõrghariduse sisemise ebavõrdsuse või mitmekesisuse tõusu, kus erinevatel õppekavadel ja tasemetel õppimist seostatakse erinevate teadmiste ja kogemuste hulgaga, seda nii kõrgkoolide, õppijate kui ka tööandjate silmis. Üsna selget eristust tajutakse ka koolitüübiti – nii vilistaste kui tööandjate silmis on tööturu mõttes üldjuhul eelisolukorras avalik-õiguslike ülikoolide lõpetajad“ (Unt, Täht 2012).

Õppimine kõrghariduses

Kõrghariduse tasemel õppima asunute ja oma õpingutega eduka lõpuni jõudnud tudengite kohta käiv statistika toob välja järgnevad trendid. Viimasel viiel aastal on kõrghariduse tasemele vastuvõetute arv aasta-aastalt vähenenud (vt joonis 2.37). Vastuvõetute arvu muutus kõrghariduse esimesel astmel[42] on olnud kooskõlas gümnaasiumilõpetajate arvu muutusega statsionaarses õppes, viimastel õppeaastatel on vastuvõetute arvu langus olnud suurem. Kuna lähiaastatel gümnaasiumilõpetajate arv jätkuvalt väheneb ja vanemaealiste osakaal kõrghariduse esimesele astmele vastuvõetutest on jäänud samale tasemele, on tõenäoline vastuvõetud üliõpilaste arvu jätkuv vähenemine. Viimasel viiel aastal on pidevalt vähenenud eelneval õppeaastal gümnaasiumi lõpetanute edasiõppimine Eestis kõrghariduse tasemel (2007/08. õa-l läks kohe edasi õppima 64,8%, 2013/14. õa-l – 51,3%; 2014/15. õa-l – 52,4%; päevases õppevormis lõpetanute puhul vastavalt 68,2%, 57,9% ja 56,2%). Aastal 2010 gümnaasiumi lõpetanutest ei jätkanud Eestis õpinguid 24%, 2014. aastal juba – 31%. Põhjusi selliseks käitumiseks on mitmeid: välisriikide kõrgkoolide eelistamine, tööturu aktiveerumine, muutus üldistes väärtushinnangutes (nt eelistatakse läbida ajateenistus enne kõrgkooli astumist, võetakse vaheaasta jne).

Viimasel viiel aastal on pidevalt vähenenud eelneval õppeaastal gümnaasiumi lõpetanute edasiõppimine Eestis kõrghariduse tasemel.

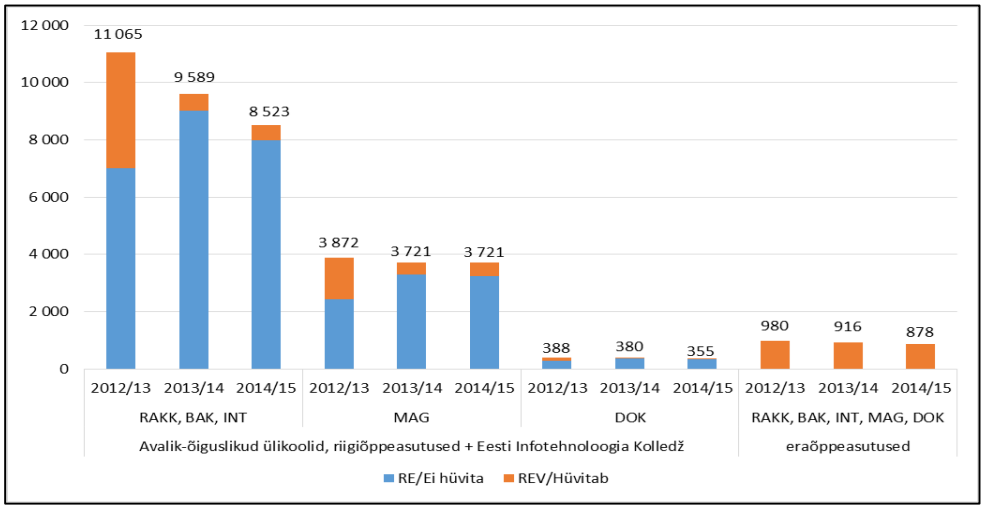


Joonis 2.37. Kõrghariduse esimesele astmele vastuvõetute arv vanuserühmiti. Allikas: EHIS.

[42] Kõrghariduse esimesele astmele vastuvõtt sisaldab vastuvõttu rakenduskõrgharidusõppe, bakalaureuseõppe ning bakalaureuse- ja magistriõppe integreeritud õppe õppekavadele.

Arvuliselt on suurim vastuvõtulangus viimasel kahel aastal olnud kõrghariduse I astme õpetes avalik-õiguslikes ülikoolides ja riigiõppeasutustes.

Kõige enam langes eelmise aastaga võrreldes vastuvõtt riigi õppeasutuste rakenduskõrghariduse ja avalik-õiguslike ülikoolide bakalaureuseõppe õppekavadele. Kõrgharidusreformist tulenevalt võiks 2012/13. õa ja 2013/14. – 2014/15. õa võrdluses vaadata õppeasutusi kahes grupis, kus esimeses grupis on avalik-õiguslikud ülikoolid, riigiõppeasutused ja ainsana eraõppeasutustest HTMi tegevustoetust saav Eesti Infotehnoloogia Kolledž (EIK) ning teises grupis kõik ülejäänud eraõppeasutused. Kõikide õpete lõikes on 2013/14. – 2014/15. õa-l vastuvõetuid olnud rohkem, kui riigieelarvelisele kohtadele vastuvõetuid 2012/13. õppeaastal (vt joonis 2.38). Kui avalik-õiguslikes ja riigi õppeasutustes (+ EIK) vähenes vastuvõetute arv 2014/15. õa-l eelmise õppeaastaga võrreldes 8%, siis eraõppeasutustes – 4% (2013/14. õa-l võrreldes 2012/13. õa-ga vastavalt 11% ja 7%). Arvuliselt on suurim langus viimasel kahel aastal olnud kõrghariduse I astme õpetes avalik-õiguslikes ülikoolides ja riigiõppeasutustes (+EIK). Kuna samal perioodil mindi üle tasuta kõrgharidusele ning mitmetes kõrgkoolides tõsteti ka sisseastumiseks vajalikku lävendit, tekib küsimus, kas tasuta kõrghariduse reformi käigus tehti midagi valesti või on vastuvõtuarvu languse taga kõrgenenud nõudmised.



Joonis 2.38. Kõrghariduse tasemele vastuvõetute arv 2012/13. – 2014/15. õa-l.
Märkus: RE/Ei hüvita – üliõpilane õpib riigieelarvelisel õppekohal või ei hüvita õppekulusid, REV/Hüvitab – üliõpilane õpib riigieelarvevälisel õppekohal või hüvitab (osaliselt) õppekulusid. Allikas: EHIS.

Rääkimaks võrdsetest võimalustest, võrdleme eri õppekeelega noorte vastuvõttu kõrghariduse I astmesse. Kui põhikooli lõpetab vene õppekeeles ca 18% noortest, siis gümnaasiumis jätkajate hulgas on neid veidi vähem e 15%, sama palju on neid ka kõrgharidusse vastuvõetute hulgas (neist, kelle põhikooli lõpetamise õppekeel on teada), (vt tabel 2.20).

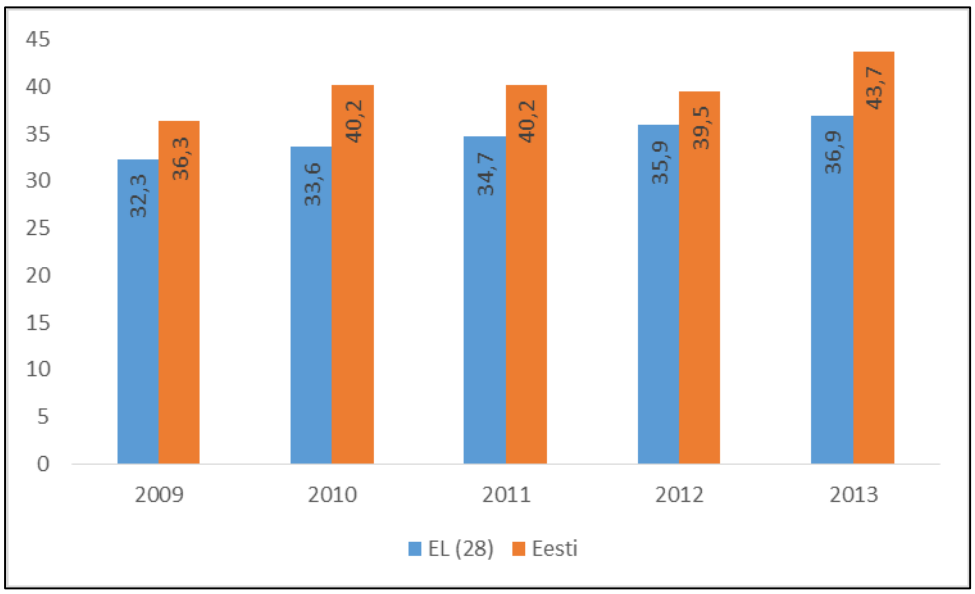
Tabel 2.20. Kõrghariduse I astmele vastuvõetud põhikooli lõpetamise õppekeele järgi. Allikas: EHIS.

Põhikooli lõpetamise õppekeel	Osakaal 2013/14. õa vastuvõetutest	Osakaal 2014/15. õa vastuvõetutest
eesti keel (sh viipekeel)	61,7%	61,6%
eesti keel (keelekümblus)	1,7%	1,9%
vene keel	10,5%	11,1%
Põhikooli lõpetamise õppekeel ei ole teada	26,2%	25,4%
Kokku	**100,0%**	**100,0%**

Märkus: Kuna üliõpilaste koduse keele kohta andmed puuduvad ning alates 2014. aastast on kõigi gümnaasiumilõpetajate õppekeeleks eesti keel, siis on vastuvõetute tausta iseloomustamiseks valitud põhikooli õppekeel.

Kolmanda tasemega haridusega[43] inimeste osakaal 30−34aastaste vanusegrupis on kahel viimasel aastal olnud üle 40%, seega ületanud 2020. aastaks seatud eesmärgi. Teisalt, kui 2014. a lõpetajate generatsioonist astus peale gümnaasiumi lõpetamist kõrgkooli üle 60% noortest, siis tänaseks on kõrgkoolis samal aastal jätkavaid gümnaasiumilõpetajaid üle 10% vähem. Kui oluline osa neist, kes on otsustanud (Eesti) kõrgkoolis mitte jätkata, ei naase lähiaastatel ülikooli ning kui katkestamine oluliselt ei vähene, siis võib aastal 2020+ kõrgharidusega 30–34aastasi olla ka alla 40%.

Kolmanda taseme haridusega inimeste osakaal 30−34aastaste vanusegrupis on kahel viimasel aastal olnud üle 40%, seega ületanud 2020. aastaks seatud eesmärgi.



Joonis 2.39. Kolmanda taseme haridusega inimeste osakaal 30−34aastaste vanusgrupis. Allikas: Eurostat, Population with tertiary education attainment by sex and age [edat_lfse_07]: 13.02.2015.

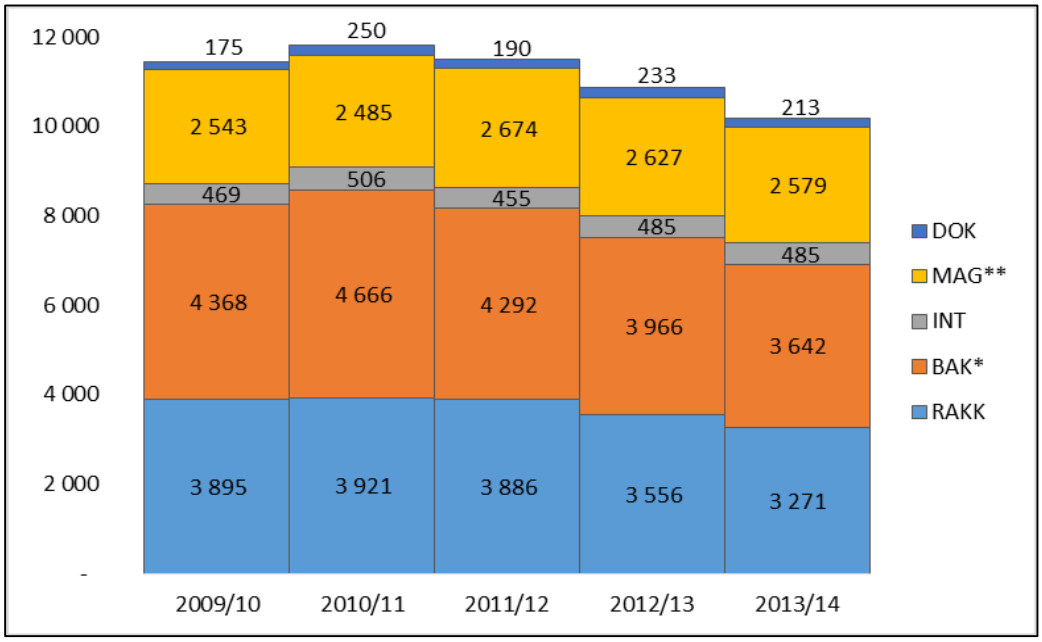
Lõpetamine ja katkestamine

Lõpetanute koguarvu suurendamiseks peab tõstma oluliselt lõpetamise efektiivsust.

Kõrghariduse tasemel on lõpetajate arv olnud viimase viie õppeaasta jooksul vahemikus 10 190 (2013/14. õa) kuni 11 828 (2010/11. õa). Kui 2010/11. õa-l oli eelmise õppeaastaga võrreldes 3%ne tõus, siis 2011/12. õa-l langes lõpetajate arv tõusueelsele tasemele ja kahel järgmisel õppeaastal langes lõpetajate arv veelgi (eelmise õppeaastaga võrreldes 5,5%) (vt joonist 2.40). Lõpetajate arvu kõikumisel on erinevad põhjused. Nii näiteks tingis 2002. aasta kõrgharidusreformi eelsete õppekavade sulgemine (alates 2012. aastast enam vanadel õppekavadel lõpetajatele diplomeid väljastada ei saa) doktoriõppe lõpetanute arvu kasvu 2010/11. õa-l. Teisalt hakkab vastuvõetute arvu vähenemine esimesel astmel kajastuma vähenevas lõpetajate arvus. Kuna lähiaastatel ei ole oodata kõrghariduse esimesel astmel vastuvõetute arvu suurenemist, peab lõpetanute koguarvu suurendamiseks tõstma oluliselt lõpetamise efektiivsust (sh vähendama katkestamist).

Kõrghariduse tasemel õpingute katkestamise hindamiseks võib kasutada erinevaid metoodikaid. EÕSi strateegia indikaatori puhul vaadeldakse õpingute katkestamist õpingute alguses. Kõikide katkestamiste arv aasta jooksul või katkestajate suhtarv üliõpilaste arvuga võrreldes võimaldab hinnata katkestamist kõikide üliõpilaste hulgas. Lisaks võib vaadata, milliste näitajate muutumine mõjutab üliõpilaste arvu kahe õppeaasta võrdluses (sh need, kes on katkestanud õpingud).

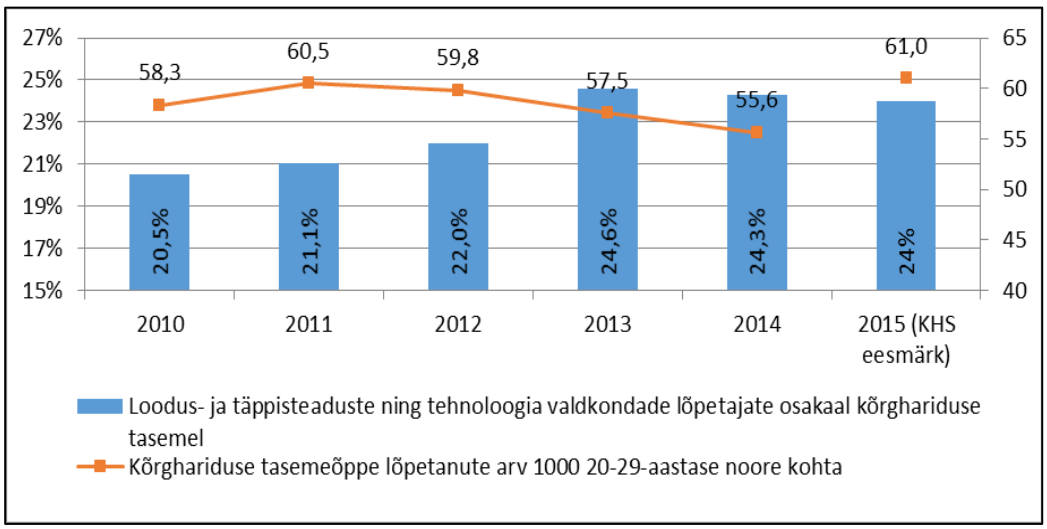
[43] Kolmanda taseme hariduse hulgas on Eesti puhul lisaks kõrghariduse tasemele ka keskharidusjärgse keskerihariduse omandanud, mille viimased lõpetanud olid 2000. keskel.



Joonis 2.40. Lõpetajate arv kõrghariduse õpete kaupa 2009/10. – 2013/14. õa-l. Allikas: EHIS.

Märkus: BAK – sh 2008/09–2011/12 bakalaureuseõppe (4+2) lõpetajad; MAG** – sh 2008/09–2011/12 magistriõppe (4+2) lõpetajad.*

Lõpetamisega on seotud mitu kõrgharidusstrateegia indikaatorit (vt joonis 2.41). Kõrghariduse tasemeõppe lõpetanute arv 1 000 20–29aastase noore kohta oli 2014. aastal viie aasta võrdluses madalaimal tasemel, kuid kõrgharidusstrateegias toodud eesmärgi saavutamiseks ei tohiks lõpetajate arv kahaneda (arvestades, et 20–29aastaste arv lähiaastatel väheneb). Kuna teadmistepõhise ühiskonna areng eeldab jätkuvalt suuremat tähelepanu loodus- ja täppisteaduste ning tehnoloogia (LTT) valdkondadele, on teiseks lõpetamisega seotud indikaatoriks loodus- ja täppisteaduste ning tehnika, tootmise ja ehituse valdkondade lõpetajate osakaal, mis on vahepealse languse järel hakanud taas tõusma. Prioriteetsete valdkondade määratlemine ja nendesse riigieelarveliste kohtade loomine ei ole siiski taganud nendes valdkondades piisavalt lõpetajaid (vt LTT teemat täpsemalt peatükist 2.3).



Joonis 2.41. Lõpetamisega seotud indikaatorid kõrgharidusstrateegias. Allikas: EHIS, Statistikaamet.

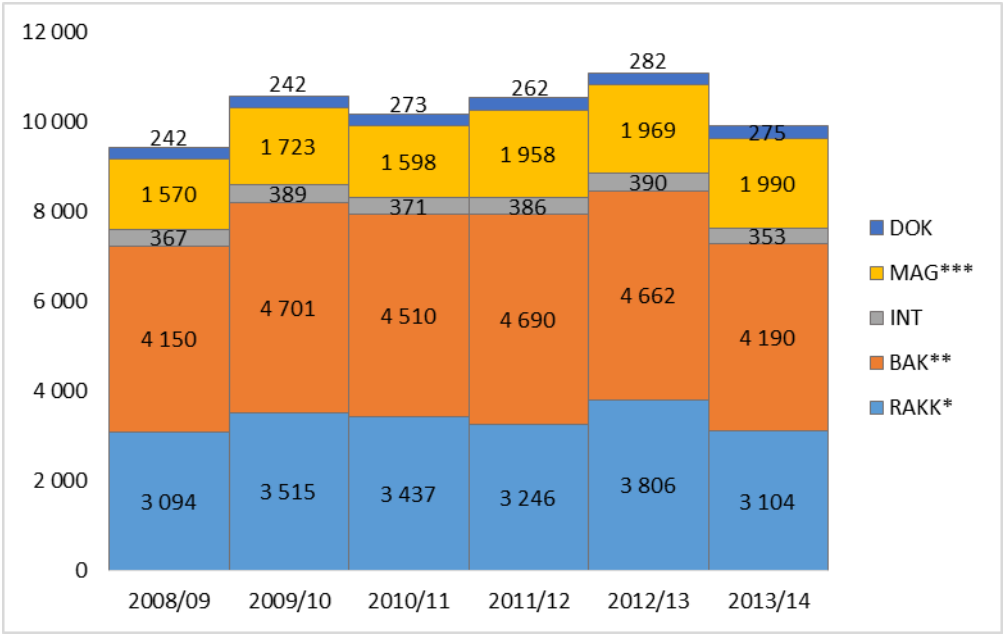
Et saada hinnangut, kui paljud katkestavad õpingute alguses, on vaadeldud teatud perioodil õppima asunuid ja nende staatust umbes aasta hiljem, ehk lähtutud on õppima asumise

ajast, mitte konkreetsel ajahetkel (nt 10.11) õppimise faktist[44]. Selle metoodika alusel hinnatuna katkestas aastatel 2012–2014 õpingute alguses ca 21–23% sisseastunutest. Õpingute alguses on katkestanute osakaal suurem bakalaureuse- ja rakenduskõrgharidusõppes, õppevaldkondadest tehnika, tootmise ja ehituse, põllumajanduse ning loodus- ja täppisteaduste valdkondades.

Õppevaldkondadest on suhteliselt kõige enam katkestajaid loodus- ja täppisteaduste valdkonnas.

Katkestamissündmuste põhjal on katkestajaid viimastel aastatel enim olnud bakalaureuseõppes: 2013/14. õa-l – 18,5% (vt joonis 2.42). Õppevaldkondadest on suhteliselt kõige enam katkestajaid loodus- ja täppisteaduste valdkonnas (2013/14. õa-l 20,5%), suhteliselt kõige vähem on olnud katkestajaid tervise ja heaolu valdkonnas (9,5%) ja hariduse valdkonnas (11,8%). Rohkem oli katkestajaid meesüliõpilaste hulgas (2012/13. õa-l 20,5%, naistest – 13,8%). 2013/14. õa-l oli 31% neid, kes katkestamise hetkeks olid õppinud vähem kui kalendriaasta. 2013/14. õa jooksul kõrghariduse esimesel astmel (rakenduskõrgharidusõpe, bakalaureuseõpe, bakalaureuse- ja magistriõppe integreeritud õppekavad) õpingud katkestanutest õpib 10.11.2014 seisuga samal kõrgharidusastmel 17,9% (sama õppesuuna õppekavadel 5,9% ja teise õppesuuna õppekavadel 11,9%).

Rohkem oli katkestajaid meesüliõpilaste hulgas.



Joonis 2.42. Katkestamissündmuste arv kõrgharidusõpete kaupa. Allikas: EHIS.

Märkus: RAKK – sh kutsekõrgharidusõppe katkestanud 2009/10; BAK** – sh 2009/10 – 2010/11 bakalaureuseõppe (4+2) katkestanud; INT – bakalaureuse- ja magistriõppe integreeritud õpe; MAG*** – sh magistriõppe (4+2) katkestanud; DOK – doktoriõpe.*

EHISe põhjal on 2013/14. õa-l kõrgharidusõppe katkestamise levinumad põhjused Eestis järgmised:

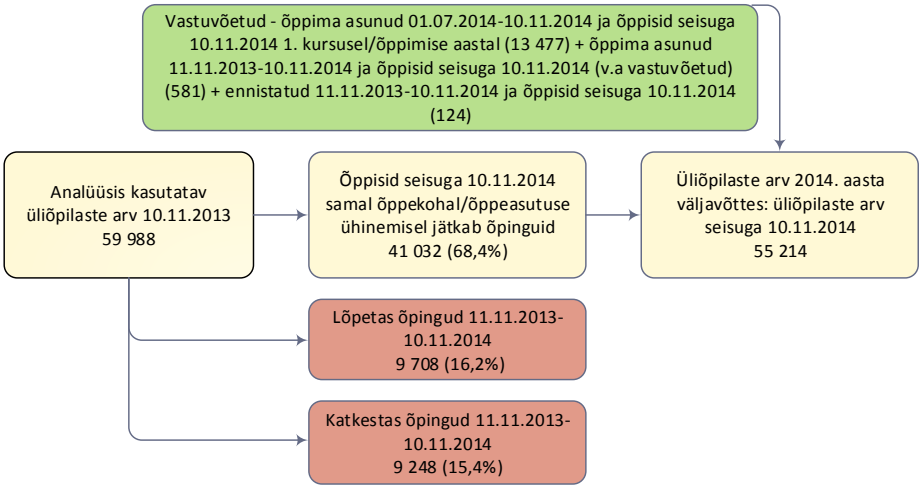
- muudel põhjustel (27,5%);
- omal soovil – muud põhjused (21,4%);
- õppe lõpukuupäeva möödumine (11,1%);
- edasijõudmatus – osakoormuse nõude mittetäitmine (8,4%);
- õppetööle mitteilmumine (7,5%);

[44] 2014. a. kohta on näitaja leitud järgmiselt: perioodil 11.11.12 – 10.11.13 õppima asunud, kes seisuga 10.11.14 polnud lõpetanud ega õppinud samal õppekohal. Mõningatel juhtudel (õppima asunud 2012. a lõpust 2013. a suveni) võrreldakse staatust peaaegu 2 a pärast. Teiste puhul (õppima asunud 2013. a sügisel) vaadatakse staatust 1 a pärast. Siiski langeb valdav osa (98%) õppima asumisi vahemikku 1.07.13 – 10.11.13 ja nende puhul võiks 10. novembriks 2014 olla tegemist 2. a õpingutega ja seega võib katkestamise puhul rääkida tinglikult „1. a katkestamisest".

- õppevõlgnevuse tõttu/eksmatrikuleerimine (6,3%);
- omal soovil – eriala sobimatus (5,2%).

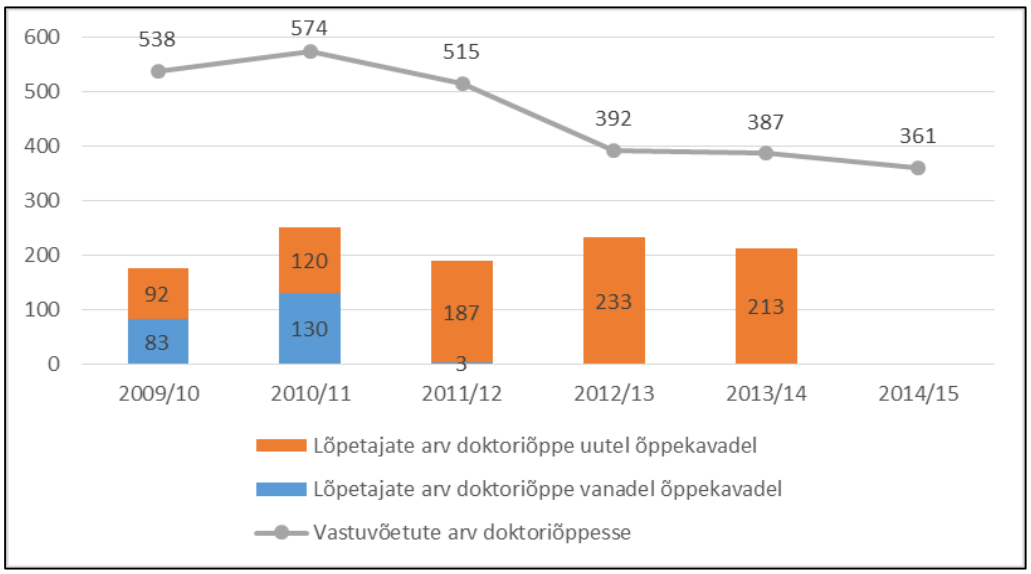
Kuna suur hulk on neid põhjusi, mida õppeasutused paigutavad „muude põhjuste alla“ ja nende kohta ei ole täiendavat infot EHISes, siis ei saa seda loetelu teiste riikide praktikaga üks-üheselt võrrelda.

Jooniselt 2.43 näeme, et kahe õppeaasta võrdluses katkestas õpingud 15,4% sisseastunutest. Kui katkestamissündmuste põhine lähenemine võttis arvesse kõik katkestamissündmused õppeaasta jooksul, siis sellesse analüüsi on hõlmatud ainult need õppekohad, kus 10.11.2013 seisuga olid õppurid.



Joonis 2.43. Üliõpilaste arvu muutus 2013/14. ja 2014/15. õa.
Märkus: Parandused EHISesse pärast 2012. aasta väljavõtte tegemist, õppima asunud enne 10.11.2013, õppis 10.11.2013 +15; parandused EHISesse pärast 2013. aasta väljavõtte tegemist (katkestanud/lõpetanud 10.11.2013 või varem) – 25.

Pärast vahepealset tõusu langes doktorikraadi omandanute arv alates 2011/12. õppeaastast. 2010/11. õa doktorikraadi kaitsnute arvu tõusu tingis vanade, 4+2 süsteemi doktoriõppe õppekavade sulgemine, mis innustas veel mitte kaitsnud doktorante doktoritööd kaitsma. Kuna vastuvõetute arv on viimasel kolmel õppeaastal oluliselt vähenenud, peab doktorikraadi arvu suurendamiseks doktoriõppe lõpetamise efektiivsus oluliselt tõusma (vt joonis 2.44).



Joonis 2.44. Vastuvõtt doktoriõppe õppekavadele ja doktorikraadi kaitsnute arv. Allikas: EHIS.

Rahulolu kõrgharidusega

Vilistlased on läbitud õpingutega rahul ja tulevad oma töökohas tööalaselt hästi toime.

Eesti kõrgkoolide vilistlaste uuringu (Laan, Kuusk, Sunts, Urb 2015) kohaselt on vilistlased läbitud õpingutega rahul ja tulevad tööalaselt hästi toime. 2012. aasta vilistlaste uuringu eesmärk oli ülevaate saamine vilistlaste lõpetamisjärgsest tegevusest, toimetulekust tööturul ja hinnangutest õppetöö kvaliteedile. Kokkuvõtvalt on 2012. aasta vilistlasuuringu tulemused sarnased 2009. aasta uuringu tulemustega. Selgus, et õpingute ajal töötamine on võrreldes 2009. aastaga vähenenud 6 protsendipunkti võrra. Olulisim põhjus õppimise kõrvalt töötamiseks on endiselt majanduslik toimetulek. Lõpetamisjärgselt töötab suurem osa vastanuid töökohal, kus nõutav haridustase langeb kokku vastaja viimati lõpetatud haridustasemega: bakalaureuseõppe lõpetanutest 65% töötab ametikohal, mis eeldab bakalaureusekraadi, magistriõppe lõpetanute puhul on see näitaja 58%, doktorikraadi saanutest töötab doktorikraadi eeldaval ametikohal 70%.

Tuginedes 2012. a vilistlaste uuringule, saab tõdeda, et Eesti kõrgkoolide lõpetanute üldine olukord on hea. Vilistlased on oma erialavalikust reeglina teadlikud, samuti on rahulolu läbitud õpingutega kõrge. Kaks aastat peale lõpetamist töötab 82% vastanutest, töötute osakaal jääb kahe protsendi juurde, mis on Eesti keskmisest märgatavalt madalam. Peamine töökohavaliku põhjus on seos õpitud erialaga. 75% vastanutest töötab ametikohal, mis eeldab kõrgharidust. Suurem osa vilistlastest on oma praeguse tööga rahul.

Lõpetajate edukus

Kõrgharidustaseme õppe lõpetanute edukust tööturul võib ühe võimalusena hinnata nende õpingutejärgse töise sissetuleku alusel (tabel 2.21). Õppesuundade kaupa vaadelduna erinevad sissetulekud oluliselt. Viis õppesuunda, kus lõpetajate töine kuusissetulek oli kõrgeim, on mõlemal aastal samad, kuid viis madalaima sissetulekuga õppesuunda on erinevad.

Tabel 2.21. Kõrgharidustaseme õppekavade lõpetajate keskmine töine sissetulek kuus. Allikas: Statistikaamet.

Õppesuund	2012. a lõpetanute keskmine töine sissetulek kuus 2013. aastal	Õppesuund	2011. a lõpetanute keskmine töine sissetulek kuus 2012. aastal
Turvamine	1 415	Arvutiteadused	1 306
Arvutiteadused	1 408	Turvamine	1 280
Transporditeenused	1 277	Tehnikaalad	1 114
Õigus	1 213	Õigus	1 105
Tehnikaalad	1 158	Transporditeenused	1 090
…		…	
Isikuteenindus	759	Sotsiaalteenused	724
Keskkonnakaitse	755	Füüsikalised loodusteadused	720
Humanitaaria	707	Isikuteenindus	720
Bioteadused	699	Humanitaaria	675
Kunstid	660	Kunstid	603

2.5.5. Täiskasvanuharidus

Osalemine elukestvas õppes on eri strateegiate võtmenäitajana väga oluline. PIAACi esmane aruanne näitas, et täiskasvanud, kes osalevad elukestvas õppes, on ka erinevaid muid tegureid arvesse võttes paremate infotöötlusoskustega kui need, kes ei osale. Tõenäoliselt on seos pigem niipidi, et paremad oskused on seotud suurema osalusega, kuid

ka sellisena on see positiivne suhe. PIAACis oskuste tasemelt tipus olnud viiest riigist neli − Soome, Rootsi, Holland ja Norra − paistavad selgelt silma ka suurema osalusega elukestvas õppes. Neis riikides on keskmisest enam pärast 24. eluaastat formaalhariduses õppivaid täiskasvanuid, samuti on need 4 riiki esiviisikus mitteformaalses õppes osalemise poolest. PIAACi uuringus paistis Eesti osalenud riikide hulgas silma keskmisest kõrgema huviga osaleda koolitustel rohkem, kui see tegelikult õnnestus. Osalus elukestvas õppes oli teiste riikide hulgas keskmine.

Alates 2009. aastast on elukestvas õppes osalemise määr (mõõdetakse osalust viimase nelja nädala jooksul) olnud Eestis kõrgem kui 10%, 2014. aastal osales 11,5%, mis on ca 1 protsendipunkti võrra vähem kui 2012−2013. Konkurentsivõime kava „Eesti 2020" eesmärk on jõuda aastaks 2015 täiskasvanute elukestvas õppes osalemisel 15% tasemele, aastaks 2020 – 20% tasemele. Vaadeldes elukestvas õppes osalemist kvartalite kaupa (vt joonis 2.40), selgub, et kõige rohkem osalejaid oli 2013. aasta IV kvartalis (16,5%), kõige vähem osaletakse koolis ja koolitustel III kvartalis, mis on tingitud aktiivsest puhkuste perioodist.

Eestlaste ja mitte-eestlaste eluskestvas õppes osaluse vahe on viimastel aastatel kärisenud pea kahekordseks.

Viimastel aastatel on positiivne olnud madala haridustasemega (põhiharidus ja madalam) elanike järjest aktiivsem osalemine elukestvas õppes − kui veel 2010. aastal oli selle sihtrühma osalus 2%, siis 2013. a oli see enam kui kaks korda suurem (4,6%). Samas, 2014. a näitas ka selle grupi osalus langustendentsi, olles vaid 3,2%. Eestlaste osalemine elukestvas õppes saavutas 2013. aastal aegade parima tulemuse (14,7%), kuid mitte-eestlaste osalemine oli viimaste aastate madalaim (8,3%). Eestlaste ja mitte-eestlaste elukestvas õppes osaluse vahe on viimastel aastatel kärisenud pea kahekordseks.

Naised osalevad elukestvas õppes meestest ca 1,5 korda enam.

Kõige aktiivsemad on enda koolitamisel olnud 25−34aastased elanikud (2014. a 20,2%), kelle osalus viimasel viiel aastal on kasvanud. 35−44aastaste osalusprotsent on viimastel aastatel samuti stabiilselt kasvanud, jõudes 2013. aastaks 14,3%ni, kuid viimase aastaga on see 2 protsendipunkti võrra langenud. Eelnevatel aastatel kasvanud 45−54- ja 55−64aastaste elanike elukestvas õppes osalemine pöördus langusele juba 2013. aastal ja langes 2014. aastal veelgi (vt tabel 2.21). Noorima ja vanima vanusegrupi elukestvas õppes osalejate osakaalus on ligi neljakordne erinevus noorte kasuks. Naised osalevad elukestvas õppes meestest ca 1,5 korda enam.

Kokkuvõttes on viimasel aastal toimunud tagasilangus elukestvas õppes osalemises kõigis gruppides. Võrreldes aga 5 aasta taguse ajaga, oli eelmisel aastal enamiku gruppide osalusmäär siiski veidi kõrgem, langenud on aga mitte-eestlaste ja 45−54aastaste osalus.

Tabel 2.21. Täiskasvanute osalus elukestvas õppes erinevate gruppide kaupa, 2010−2015.

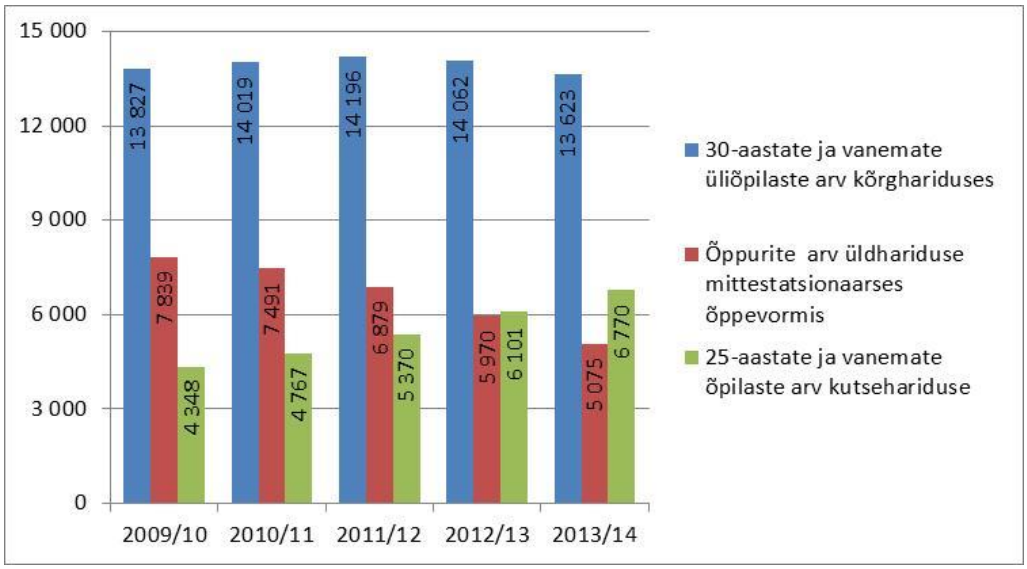
	2010	2011	2012	2013	2014
Esimese taseme haridus või madalam	2	3,5	4	4,6	3,2
Teise taseme haridus, teise taseme järgne ning kolmanda taseme eelne haridus	7,6	8,2	9	8,5	7,8
Kolmanda taseme haridus	18,6	19,5	20,2	20,1	18,3
Eestlased	12,2	13,5	14,2	14,7	13,6
Mitte-eestlased	8,5	8,5	9,7	8,3	7,1
25−34	*17,2*	*19,7*	*21,3*	*21,7*	*20,2*
35−44	*12,2*	*13,8*	*13,9*	*14,3*	*12,3*
45−54	*8,6*	*8,4*	*9,4*	*8,1*	*7,6*
55−64	*4,7*	*4,7*	*5,6*	*5,3*	*4,8*
Mehed	*8,5*	*9,1*	*10,6*	*9,7*	*9,1*
Naised	13,1	14,4	14,8	15,2	13,7
Hõivatud	9,4	9,6	10,4	10,3	8,8
Töötud	3,7	5,7	8,5	9	6,5
Mitteaktiivsed		1,4	2,2	1,6	1,2
Kokku	**10,9**	**11,9**	**12,7**	**12,5**	**11,5**

Languse põhjusi on kindlasti erinevaid. Üheks selgituseks võib olla erinevate ESF meetmete toel toimunud (osalejale tasuta) koolituste vähenemine või lõppemine. Nii on nt viimasel aastal kukkunud selgelt töötute osalus, mis varasematel aastatel kiiresti tõusis. Teisalt võib põhjuseks olla ka nõudluse vähenemine. 2014. a valminud PIAACi elukestva õppe ja oskuste aruande (Saar, Unt, Lindemann, Reiska, Tamm 2014) tähtsaimaks tulemuseks on järeldus, et töö sisu ja töökoha karakteristikud mõjutavad Eestis elukestvas õppes osalemist olulisemalt kui inimese enda karakteristikud (sealhulgas tema haridus- ja oskuste tase). Seega on õppes osalemisel olulisem just nõudluse pool ning koolitusest või õpingutest saadavatel uutel oskustel ja/või kõrgemal haridustasemel pole ilma rakendusvõimaluseta iseseisvat väärtust. Kui tööturul puudub reaalne nõudlus oskuste järele, sest pole piisavalt oskustemahukaid töökohti, siis on ka täiskasvanuõppes osalemine madal.

Saadavatel uutel oskustel ja/või kõrgemal haridustasemel pole ilma rakendusvõimaluseta iseseisvat väärtust. Kui tööturul puudub reaalne nõudlus oskuste järele, sest pole piisavalt oskustemahukaid töökohti, siis on ka täiskasvanuõppes osalemine madal.

PIAACi temaatilises aruandes „Oskused ja elukestev õpe: kellelt ja mida on Eestil oskuste parandamiseks õppida?“ analüüsitakse, kuivõrd mõjutavad elukestvas õppes osalemist oskused ja haridus (Saar, Unt, Lindemann, Reiska, Tamm 2014: 4). Analüüsis juhitakse tähelepanu nn Matteuse efektile – koolituses osalevad inimesed, kes on seda juba varemgi teinud, ning väidetakse, et suureks väljakutseks on kaasata koolitusse neid, kes reeglina täiendusõppes ei osale. Samuti ei osale formaal- ja mitteformaalõppes need sotsiaaldemograafilised grupid, kes seda kõige rohkem vajaksid, sh vanemad, vene koduse keelega ja madala haridustasemega inimesed. Laias laastus jõuti samade fookusgruppideni ka Statistikaameti ja Praxise (2014) tehtud maakondlikus uuringus. Elukestvas õppes osalemise võimalused on suuremad inimestel, kelle haridus- ja/või oskuste tase on kõrge. Seejuures on aga oluline ka tööandjate roll – Eestis mõjutavad töö sisu ja töökoha karakteristikud elukestvas õppes osalemist olulisemalt kui inimese enda karakteristikud. Sellest tulenevalt on oluline silmas pidada, et sihtgruppidele suunatud programmide kavandamisel ei tohi ära unustada nõudlust oskuste järele. Mitteformaalne õpe ei suuda kompenseerida NEET-noorte erialase hariduse puudumist. Seega on oluline nii formaal- kui ka mitteformaalõppes pöörata rohkem tähelepanu võrdsetele võimalustele.

Lisaks koolitustel osalemisele õpivad paljud täiskasvanud ka tasemeõppes. Kui tööalast ettevalmistust pakuvad täiskasvanud õppijale kutseõppeasutused ja kõrgkoolid, siis suur hulk inimesi, kellel on üldharidus lõpetamata, omandavad põhi- või keskharidust paindlike õppevormidega mittestatsionaarses õppes, mille raames saab õppida ka üksikuid õppeaineid ning lõpueksameid on võimalik sooritada ka eksternina.



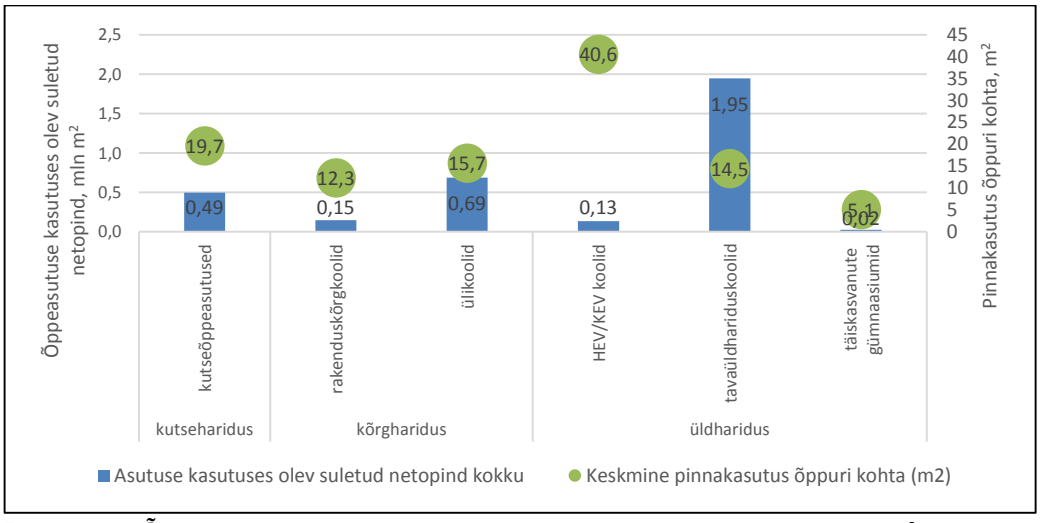
Joonis 2.45. Täiskasvanute õppimine tasemehariduses 2009/10 – 2013/14. Allikas: EHIS.

Kõrghariduses on täiskasvanud õppurite arv viimastel aastatel olnud stabiilne, kutsehariduses aga aasta-aastalt kasvanud.

Kõrghariduses on täiskasvanud õppurite arv viimastel aastatel stabiilne olnud, kutsehariduses aga aasta-aastalt kasvanud, olles 2013/14. õppeaastaks tõusnud 6 770 õpilaseni, mis moodustab kõigist kutseõppuritest *ca* 26% (vt joonis 2.45). Täiskasvanud õpilaste arvu vähenemine üldhariduses tuleneb majanduskeskkonna paranemisest – kriisiaastad tõid kooli ka neid, kes kõrge tööhõive jätkudes koolipinki jõudnud ei oleks. Teisalt mõjutab vähenemist üldine demograafiline olukord, mis tuleneb 1990. aastate madalast sündivusest.

2.5.6. Koolivõrgu korrastamine

Eestis kasutatakse haridusvaldkonnas kokku ligi 3,5 miljonit m² üldpinda, sh üld-, kutse- ja kõrghariduses 3,43 miljonit m². Kõige suuremat osa (ligi 2,1 miljonit m²) haridustaristust kasutatakse üldhariduses, järgneb kõrg- ning kutseharidus (vt joonis 2.46). 2014/2015. õppeaastal tegutseb 544 üldhariduskooli, neist 345 alg- ja põhikooli ning 199 keskkooli ja gümnaasiumi (16 täiskasvanute gümnaasiumi). Hariduslike ja kasvatuslike erivajadustega laste koole (HEV-koolid) on 38, neist 20 riigikooli, 13 munitsipaalkooli ja 5 erakooli.



Joonis 2.46. Õppeasutuste pinnakasutus haridustaseme ja asutuse tüübi järgi (m²).

Keskmiselt on üldhariduskooli õppuril koolis kasutada 14,5 m² pinda. Pooltes õppeasutustes on õppuri kohta kasutusel rohkem kui 20 m² üldpinda.

Keskmiselt on üldharidust[45] omandaval õppuril koolis kasutada 14,5 m² üldpinda, kusjuures varieeruvus on kooliti suur. Enam-vähem pooltes õppeasutustes on õppuri kohta kasutusel rohkem kui 20 m² üldpinda, kõige sagedamini on tegemist üldhariduskoolidega. Jättes kõrvale sporditaristu, ühiselamute ja õpilaskodude ning abihoonete pinna, väheneb keskmine pinnakasutus õpilase kohta selliselt, et ligi pooltes õppeasutuses on alla 15 m² üldpinda. Maa- ja keskuse koolide pinnakasutuse vahe on sageli kahekordne. Selle üheks põhjuseks on viimastel aastakümnetel toimunud linnastumisprotsess, kus keskustest väljaspool on laste arv vähenenud oluliselt rohkem, kui keskustes.

Riigi HEV-koolides on õpilaste arv kahanenud ligi 1 000 õpilast ehk 40%.

Mittevajaliku kinnisvara ja ebamõistlikult suure pinna ülalpidamine röövib ressursse, mida saaks suunata hariduse sisu kvaliteedi tagamisse, sh näiteks ka õpetajate palkadesse. Linnakoolides õpib keskmiselt mitu korda rohkem õppureid kui maakoolides. Koolide pinnakasutus varieerub vaatamata omandivormile või haridustasemele. See tähendab, et mõlema tunnuse puhul võib asutuste pinnakasutus olla väga muutuv, ulatudes üksikutel juhtudel isegi üle 100 m² õppuri kohta.

[45] Üldhariduskoolide all on välja toodud kõik üldharidusasutused, v.a hariduslike ja kasvatuslike erivajadustega laste koolid ning täiskasvanute gümnaasiumid.

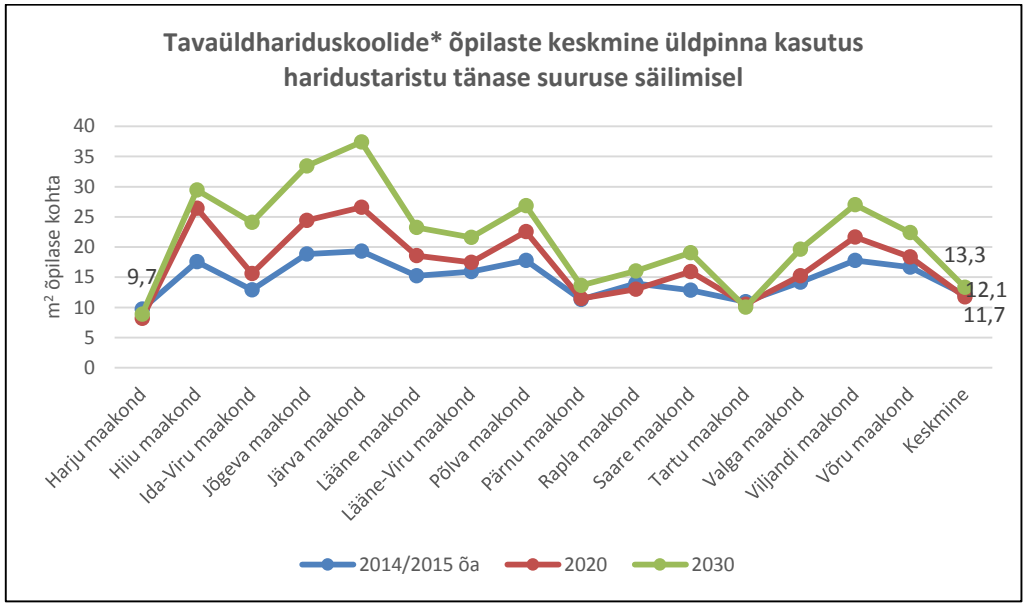
Hariduslike ja kasvatuslike erivajadustega laste koolide õpilaste arv on viimase kümne aastaga vähenenud. Riigi HEV-koolides on õpilaste arv kahanenud ligi 1 000 õpilast ehk 40%. Seetõttu on olemasolevad koolihooned jäänud liiga suureks. HEV-koolide keskmine pinnakasutus käesoleval õppeaastal on üle 30 m² õpilase kohta. Leidub üksikuid koole, kus on üle 100 m² õpilase kohta, ja koole, kus ruumi napib. Üleriigiliselt on õppekohad ebaühtlaselt jaotunud, samuti on riigi-, munitsipaal- või erakoolide vahel ebaühtlaselt jaotunud erineva haridusliku erivajadusega õpilased.

Kui loodud riigigümnaasiumid saavutavad oma planeeritud täituvuse, väheneb keskmine pinnakasutus 8,7 m²-ni õpilase kohta

Riigigümnaasiumide keskmine pinnakasutus ilma õpilaskodu, sporditaristu ja abihoonete pinnata on 11,9 m² õpilase kohta. Kui loodud gümnaasiumid saavutavad oma planeeritud täituvuse, väheneb keskmine pinnakasutus 8,7 m²-ni õpilase kohta. Täiskasvanute gümnaasiumide õppurite keskmine pinnakasutus on 5,1 m².

Kooliealiste laste arvu vähenemine (Tark ja tegus rahvas 2015–2018)[46] viimase 16 aasta jooksul umbes 40% võrra ja linnastumine ning see, et koolivõrk ei ole muutunud laste arvuga kohandunud, on tinginud olukorra, kus koolipidajatel on ebavõrdne võimekus õppe kvaliteedi tagamisel. Väikese õpilaste arvuga koolides on raskusi õpetajatele täiskoormuse tagamisega ning gümnaasiumides ei ole võimalik pakkuda õpilastele valikuvõimalusi, mis põhjustab gümnaasiumiõpilaste liikumist suurlinnade gümnaasiumidesse. Kui üldhariduskoolide võrgu korrastamiseks vahendeid mitte suunata, halveneb kvaliteetse ja valikuterohke üldhariduse kättesaadavus maapiirkondades ning kiireneb laste liikumine suurte keskuste koolidesse. Jätkuvalt väheneb keskmine pinnakasutuse efektiivsus ja seega suurenevad hoonete ülalpidamiseks tehtavad kulud.

Demograafiline prognoos näitab Eesti rahvastiku vananemist ning noorte osakaalu jätkuvat vähenemist. Sündide arvu tõusu tulemusena viimastel aastatel on õpilaste koguarv lähiaastatel stabiliseerumas. Põhiharidust omandavate õpilaste arv kasvab, gümnaasiumiõpilaste arv jääb lähiaastatel stabiilselt 21 500 õpilase tasemele.

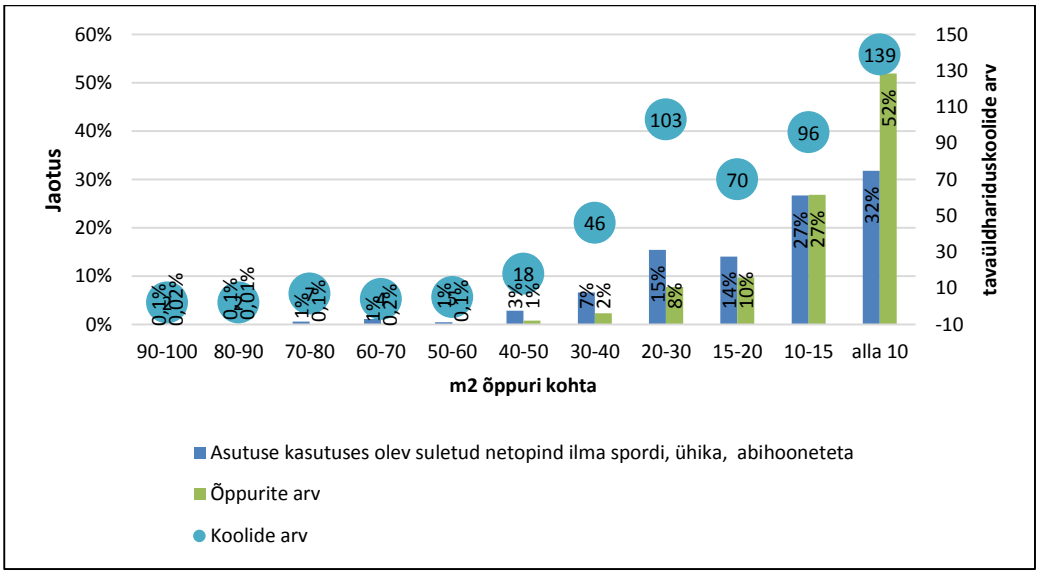


Joonis 2.47. Tavaüldhariduskoolide (*v.a täiskasvanute gümnaasiumid) õpilaste üldpinna kasutus ilma sporditaristu, abihoonete ning õpilaskodude pinnata, kui säilib tänane haridustaristu.

[46] Võrreldes 1997. aastaga, on õpilaste arv statsionaarses õppevormis vähenenud 82 109 võrra, koolide arv 190 võrra, sealhulgas gümnaasiumiastmega koolide arv 34 võrra.

Juhul kui koolivõrk säilib tänasel kujul, väheneb 2020. aastaks keskmine pinnakasutus õpilase kohta tavaüldhariduskoolides[47] 3% võrra. Selle põhjustab põhikooliealiste õpilaste arvu väike tõus. Õpilaste arvu tõus puudutab eelkõige tiheasustusalasid, maapiirkondades pinnakasutus õpilase kohta üha suureneb. 2030. aastaks prognoositakse käesolevaga võrreldes üldist pinnakasutuse suurenemist ligikaudu 10% võrra, sest märgatavalt väheneb kõigis õppetasemetes õppivate laste arv. Maakonniti on pinnakasutuse muutus väga erinev (vt joonis 2.47).

Üldhariduskoolide pinnakasutuse optimeerimise pikem eesmärk aastaks 2020 on viia kasutatav pind õpilase kohta ilma õpilaskodu ning spordipaikadeta võimalikult 10 m² lähedale. Praegu vastab sellele kriteeriumile vaid alla kolmandiku üldhariduskoolidest (vt joonis 2.48).



Joonis 2.48. Tavaüldhariduskoolide[48] pinna ja õpilaste jaotumine.

Eestis võiks olla Praxise hinnangul 352 põhikooli. See on 123 vähem kui täna.

Kavandamaks üldhariduskoolide võrku, tellis Haridus- ja Teadusministeerium 2014. aastal poliitikauuringute keskuselt Praxis uuringu „Eesti põhikooli- ja gümnaasiumivõrgu analüüs aastaks 2020“ (2014). Uuringu eesmärk oli saada ülevaade gümnaasiumivõrgu kujundamise võimalustest ja prognoosida gümnaasiumivõrk maakonniti. Samuti modelleeris uuring võimaliku optimaalse põhikoolivõrgu ja gümnaasiumivõrgu omavalitsustes. Koolivõrgu prognoosimisel olid aluseks nii õpilaste arv kui ka rahvastiku- ja kooliminejate prognoosid, Maa-ameti andmed omavalitsuste pindala kohta, Siseministeeriumi andmed omavalitsuste asustustiheduse kohta ning Haridus- ja Teadusministeeriumi väljatöötatud hea koolivõrgu kujundamise põhimõtted. Viimaste all on silmas peetud moodustatavate koolide tüüpe ja nende rakendamise tingimusi (rahvastiku tihedus, saarelisus, linnade ehk tihealade eraldamise vajadus, koolitee pikkus jne).

Kui 60% põhikoolilõpetajatest jätkaks haridusteed gümnaasiumis, võiks Praxise analüüsi järgi aastal 2020 tegutseda Eestis 58 gümnaasiumi, s.o ainult kolmandik praegustest gümnaasiumiharidust pakkuvatest koolidest.

Kui arvestada, et Eestis võiks olla Praxise hinnangul 352 põhikooli, siis see on 123 vähem kui neid on täna. Kui 60% põhikoolilõpetajatest jätkaks haridusteed gümnaasiumis, võiks Praxise analüüsi järgi aastal 2020 tegutseda Eestis 58 gümnaasiumi, mis on ainult kolmandik praegustest gümnaasiumiharidust pakkuvatest koolidest. Haridus- ja Teadusministeeriumi hinnangul ei ole Praxise tulemus saavutatav aastaks 2020, küll aga sihiseade 2030+ aastaks. 2020. aastaks on saavutatav sihttase 100 gümnaasiumiastmega kooli, sihttaseme saavutamine sõltub suuresti omavalitsuste otsustest ja poliitilisest tahtest.

[47] Välja on jäetud HEV-koolide ning täiskasvanute gümnaasiumide andmed.
[48] Välja on jäetud HEV-koolide ning täiskasvanute gümnaasiumide andmed.

3. Tegevusvaldkond: teadus- ja arendustegevus

Üldeesmärk: soodsad tingimused tootlikkuse ja elatustaseme kasvuks, heaks hariduseks ja kultuuriks, Eesti kestmiseks ja arenguks.

	Tegelik tase					Sihttase					
	2010	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Üldeesmärgi mõõdikud											
Teadus- ja arendustegevuse investeeringute tase SKPst,[1]	1,58	2,34	2,16	1,74		2	2,2	2,4	2,6	2,8	3
sh erasektori TA kulutused SKPst (%)	0,79	1,48	1,24	0,83		1	1,2	1,4	1,6	1,8	2
(Ettevõtete) tootlikkus hõivatu kohta (% ELi keskmisest)[1]	69,6	69,6	70,1	70		73	73,6	75,4	76	78	80
Koht ELi innovatsiooniliidu tulemustabelis[2]	14	14		14	13	13	12	12	11	11	10
Alaeesmärgi "Eesti teadus on kõrgetasemeline ja mitmekesine" mõõdikud											
Doktorikraadi kaitsmiste arv õppeaastas[4]	175	250	190	233	213	270	275	275	290	290	300
Kõrgetasemeliste artiklite arv miljoni elaniku kohta[5]	1133	1193	1235	1427	1522	1400	1450	1500	1550	1580	1600
Osakaal Eesti kõigist kõrgetasemelistest teaduspublikatsioonidest, mis kuuluvad maailmas 10% enimtsiteeritute hulka[3] (%)	(2006) 7,7	(2007) 7,6	(2008) 7,4	(2009) 8,5		8,5	9	9,5	10	10,5	11
Alaeesmärgi "Teadus- ja arendustegevus toimib Eesti ühiskonna ja majanduse huvides" mõõdikud											
Sotsiaalmajanduslikele rakendustele (v.a akadeemilised uuringud) suunatud kulutuste osakaal riigieelarves planeeritud TA eraldistest[1] (%)		~30				35	36	37	38	39	40
Erasektori rahastatavate avaliku sektori TA kulude osakaal avaliku sektori TA kogukuludest[1] (%)	3,8	3	3	3,8		4	5	5	6	6	7
Alaeesmärgi "TA muudab majandusstruktuuri teadmistemahukamaks" mõõdikud											
Kõrg- ja keskkõrgtehnoloogiliste sektorite hõive osakaal koguhõives[1] (%)	5,7	6,9	6,7	7		7,8	8	8,3	8,5	8,8	9
Kõrgtehnoloogiliste toodete ja teenuste osakaal ekspordis[1] (%)	10,4	14,8	14,1	14,8	16,3	14,4	14,5	14,6	14,7	14,8	15
Alaeesmärgi "Eesti on rahvusvahelises TAI alases koostöös aktiivne ja nähtav" mõõdikud											
ELi teadusuuringute ja innovatsiooni raamprogrammi „Horisont 2020“ kaudu võidetud lepingute maht elaniku kohta[6] (%, EL keskmine = 100%)				87		91	93	95	97	99	100
Rahvusvaheliselt koordineeritud uurimistöö osakaal riigi rahastatud TAs[1] (%)	1,31	2,64	2,13	0,89	0,78	2,2	2	2,6	2,8	2,9	3

[1] Allikad: Eurostat, Statistikaamet;

[2] Allikas: Innovatsiooniliidu tulemustabel 2014;

[3] Allikad: Innovatsiooniliidu tulemustabel 2014, Scopus/Science Metrics;

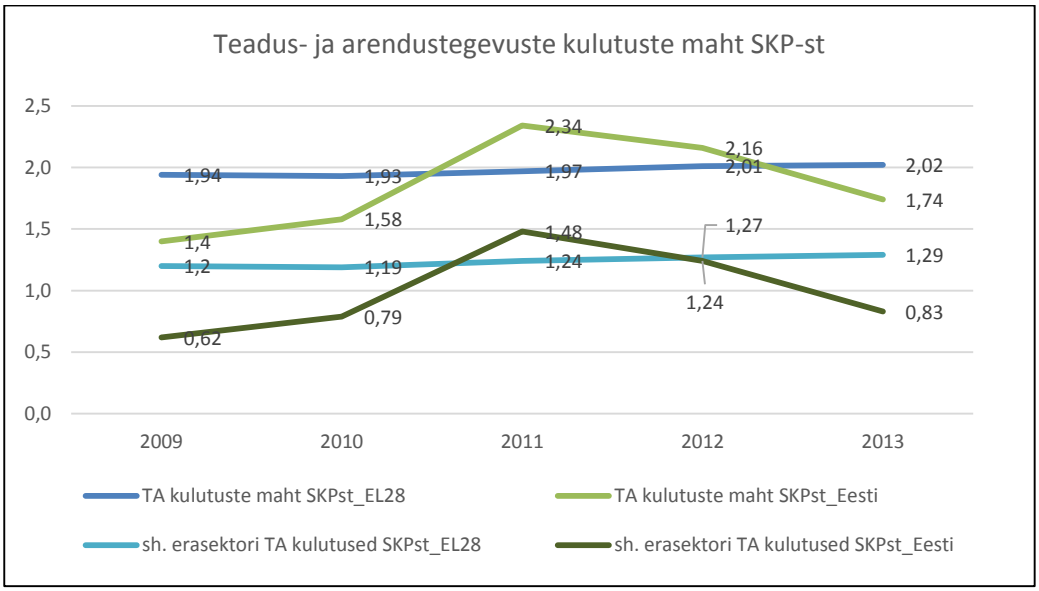
[4] Alllikas: EHIS;

[5] Allikad: EUROSTAT, Thomson Reuters Web of Science seisuga 26.05.2015

[6] Allikas: Eurostat, Horisont 2020 andmebaas.

3.1. Investeeringud teadus- ja arendustegevusse

2013. aastal tehti Eestis kulutusi teadus- ja arendustegevusele (TA) 326,04 miljoni euro eest. Seda on vähem kui 2011. ja 2012. aastal (384,45 mln ja 380,69 mln), kuid märgatavalt enam kui 2010. aastal (232,76 mln). TA kulutuste suhe SKPsse langes 2012. aasta 2,16%-lt 1,74%-le, langus oli ELi suurim – 19%. Suuremale langusele aitas kaasa ka riigi üldine SKP kasv (Statistikaamet). Euroopa Liidu keskmine TA kulutuste osakaal SKPst oli 2013. aastal 2,02% ning euroalas 2,12%. Vt joonis 3.1.



Joonis 3.1. Teadus- ja arendustegevuse kulutuste maht SKP-st. Allikas: Eurostat.

Aastaks 2020 on seatud eesmärgiks, et Eesti erasektori TA kulutuste osakaal moodustaks vähemalt 2/3 meie TA kogukulutustest. 2013. a oli suhe erasektori ja avaliku sektori TA investeeringute vahel 47,7:52,3 ehk pärast kolmeaastast perioodi on erasektori TA kulutuste maht jälle väiksem avaliku sektori TA mahust. 2013. aasta erasektori rahastamise osakaal TA kogukulutustest oli väiksem kui sellele eelnenud kolmel aastal (2012 – 57,5%, 2011 – 63,2%, 2010 – 50%), kuid suurem kui 2009. aastal (44,3%).

Erasektori TA kulutuste maht langes 63,4 miljoni (2012 – 219 mln; 2013 – 155,56 mln) ehk 29% võrra ja moodustab nüüd 64% 2011. aasta (tipp)tasemest (242,84 mln). Kasumitaotluseta sektorite kulutuste TA maht kasvas 5,9% võrra. Riikliku sektori TA kulutused langesid 6,2 miljonit eurot (2012 – 35,36 mln; 2013 – 29,12 mln). Erasektori muutusi seletavad Eesti õlitööstuses aastatel 2010–2012 tehtud olulised investeeringud tehnoloogiaarendusse. 2013. aastal jõuti piloottehase ehitusel tootmisfaasi ja uusi investeeringuid tehti palju väiksemas mahus, mis oligi teadus- ja arendustegevuse kulutuste languse põhjuseks (Statistikaamet).

Nii avalik kui erasektor saavad finantseerimist kolmest allikast. Olulisim allikas on mõlemal omafinantseerimine: avalikku sektorit rahastab eelkõige riik, ettevõtlussektorit aga ettevõtlussektor ise. Tähelepanu tasub juhtida asjaolule, et ettevõtlussektori tellimused avalikule sektorile moodustavad vaid 3,8% avaliku sektori TA mahust – kui seda võrrelda teiste arenenud riikidega, jääb Eesti vastav tase OECD ja Euroopa Liidu keskmisest maha ligikaudu 2−3 korda. Teine Eesti eripära on, et välismaa allikate osakaal teaduse rahastajana on märkimisväärselt kõrge − eriti avalikus sektoris teostatud TA puhul. See on otseselt seotud ka Eesti osalemise ja eduga EL teadus- ja arendustegevuse raamprogrammides. Kolmas tähelepanek on see, et riigi finantseeritud ettevõtete TA kulud on üle 10% − sarnasel tasemel on ka mitmed teised arenenud OECD riigid.

2014. aastal tegid mitmed teadusasutused ning teadusega seotud organisatsioonid ettepanekuid teaduse rahastamise ümberkorraldamiseks, sest liigne projekti- ja konkurentsipõhisus on hakanud takistama stabiilset teadustööd ning pikaajaliste eesmärkide elluviimist. Projektipõhine rahastamine tekitab teadusgruppide ja instituutide tasemel katkestusi reaalaja rahavoogudes ning nad vajavad jooksvate kulutuste katmiseks tuge ülikooli kesksest eelarvest (mh läbi arvelduskrediidi). Kui teadusgruppide aruandlus tagantjärele finantseeritavate projektide puhul on puudulik, jääb ülikoolil osa planeeritud rahastusest saamata, mis tekitab ülikoolile finantsriske (Raudla et al 2014: 1). Haridus- ja teadusministri poolt 2014. aasta sügisel loodud töörühm võttis arvesse juba esitatud seisukohti, läbiviidud analüüse ja uuringuid ning koostas detsembri lõpuks oma ettepanekud teaduse rahastamise korraldamiseks. Töörühma ettepanek on korraldada süsteem ümber nii, et konkurentsipõhise ja stabiilse rahastuse suhe on 50:50. Praegu on teadusrahastus 80% ulatuses konkurentsipõhine. Töörühm lähtus oma tegevuses Riigikogus heakskiidetud Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegiast „Teadmistepõhine Eesti 2014–2020". Muudatuste elluviimiseks on vaja tõsta riigitulude arvelt toimuva teaduse riigieelarvelise rahastuse iga-aastast mahtu ca 30 miljoni euro võrra. See kasv võib toimuda järkjärgult nt 10 mln võrra aastas. Ilma lisaressursita pole TAI strateegia eesmärgid täidetavad. Samuti oleks ilma lisaraha eraldamata uuele süsteemile üleminek liiga ränk ja kahjustaks teadussüsteemi toimimist – seega ilma lisarahata pole muutusi otstarbekas rakendada.

Liigne projekti- ja konkurentsipõhisus teaduse rahastamisel on hakanud takistama stabiilset teadustööd ning pikaajaliste eesmärkide elluviimist.

Ettepanek on korraldada süsteem ümber nii, et konkurentsipõhise ja stabiilse rahastuse suhe on 50:50.

Muudatuste elluviimiseks on vaja tõsta teaduse riigieelarvelise rahastuse iga-aastast mahtu ca 30 miljoni euro võrra. Ilma lisaressursita pole TAI strateegia eesmärgid täidetavad.

3.2. Ettevõtete tootlikkus

Eesti ettevõtete tootlikkuse tõstmine on konkurentsivõime edendamisel üks peamisi ülesandeid ning seda eriti olukorras, kus ettevõtete tootmiskulud on lähenemas arenenud riikide tasemele. Kui aastatuhande algul lähenes Eesti ettevõtete tootlikkus kiiresti ELi keskmisele tasemele, siis viimastel aastatel on Eesti tootlikkus jäänud püsima EL 70% juurde. Seejuures on Leedu tootlikkuse poolest Eestist isegi möödunud. Silmas tuleks pidada aspekti, et Leedu tulemused on korrigeeritud viimaste rahvaloenduse andmetega, kuid Eesti omad mitte, mistõttu on võimalik, et Eesti viimaste aastate näitajaid korrigeeritakse kõrgemaks. Sellegipoolest jääb trend samaks. Kuna nii tööga hõivatud isikute kui ka töötatud tundide arv on kiirelt suurenenud, aga ka investeeringud on kasvanud, võib eeldada, et hõive suurenemisest tulenev majanduskasv on ammendumas. 2020. aastaks seatud sihttaseme (80%) saavutamine eeldab, et ettevõtete tootlikkus hõivatu kohta kasvab aastas keskmiselt umbes 2 protsendipunkti kiiremini kui ELi näitaja.

Lähiaastatel on efektiivsuse teguritest tulenevalt tootlikkuse näitajate kasvutempo taas ELi keskmisest kiirem ja 2015. aastaks seatud eesmärk jõuda 73%-ni ELi keskmisest on seeläbi saavutatav.

Tabel 3.1. Ettevõtete tootlikkus hõivatu kohta, osakaal ELi keskmisest. Allikas: Eurostat.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
EL27	100	100	100	100	100	100	100	100
Eesti	62,3	66,6	65,6	66,0	69,6	69,6	70,1	70
Läti	48,8	53,9	55,0	57,2	60,7	63,7	66,2	66,9
Leedu	56,7	59,5	61,9	57,9	68,1	72,2	74	74,6
Soome	110,5	113,5	113,1	110,0	109,2	109,6	109	107,1
Rootsi	112,9	114,7	114,1	112,0	114,0	114,0	114,3	114,5

3.3. Eesti teaduse kõrge taseme ja mitmekesisuse kindlustamine

Doktorikraadi kaitsmiste arv

2014. a astusid doktorantuuri need üliõpilased, kes suure tõenäosusega aastatel 2018–2020 doktorantuuri lõpetavad. Kui 2012.–2013. a oli doktorantuuri tulijaid 380–388, siis 2014. a oli neid veidi vähem – 355 (vt joonis 2.33). Arvestades doktoriõppe efektiivsust, on

ebareaalne arvata, et aastaks 2020 saavutatakse sihiks seatud 300 doktorandi lõpetamine. 2013. aastal oli lõpetajate arv 233 ja 2014. aastal esialgsete andmete järgi 213. Viimasel kümnendil on rakendatud mitmeid meetmeid doktoriõppe efektiivsuse tõstmiseks. Alates 2005. a töötavad doktorikoolid suunitlusega ülikoolidevahelisele, rahvusvahelisele ja interdistsiplinaarsele koostööle ja õppe kvaliteedi tõstmisele. Millist mõju on avaldanud eelnevatel aastatel käivitunud ja praegu käivituvad uued meetmed, selgub ilmselt lähiaastail.

2013. aastal kaitses kraadi 233 ja 2014. aastal esialgsete andmete järgi 213 doktorit.

Doktoriõppe tulemuslikkuse analüüs (Eamets et al 2014) toob välja, et tulenevalt demograafilistest trendidest, väheneb doktorantuuri astujate arv lähema 5−6 aasta jooksul. Seda langust peaks korvama ülikoolide suurem rahvusvahelistumine. Lisaks sellele peaks suurenema nende inimeste arv, kes astuvad doktorantuuri pärast mõningast töötamist, mitte vahetult pärast magistriõpinguid. Analüüs tõi välja, et doktorantuuri astumisel ei ole tulevane töökarjäär oluliseks motivaatoriks. See viitab tõsiasjale, et ühelt poolt ei ole akadeemilise sektori töötasu täna enam tööturul konkurentsivõimeline, kuid teisalt, tulenevalt doktorantide küsitlusest, ei hinda ka erasektori tööandjad doktorikraadi olemasolu. Peamine põhjus on Eesti majanduse väiksus ning väikeettevõtete suur osakaal. Samuti ei ole Eestis piisavalt suuri ettevõtteid, kellel oleks vajadus ja võimalus doktorante tööle palgata. Ka PIAACi uuringus osalenud täiskasvanud kõrgharidusega töötajatest leidis vaid 1%, et neil oleks tänase töö saamiseks olnud vaja doktorikraadi, seda on 2 korda vähem, kui PIAACis osalenud 24 riigis kokku ja 5 korda vähem kui Soomes. Nii kodu- kui ka välismaised uuringud ning ka doktorantide küsitlus kinnitavad, et doktorantuuri eduka lõpetamise väga oluline eeltingimus on doktorandi seotus ülikooliga, kuulumine mingisse uurimisgruppi ja tööalase tegevuse seotus doktoritöö teemaga. Olulisima takistusena doktoritöö edenemisel peeti hõivatust põhitööga enamasti väljaspool akadeemilist sektorit, mis tähendab, et senised doktoranditoetused ei taga majanduslikku toimetulekut ega anna võimalust pühenduda doktoritööle (Eamets et al 2014: 6).

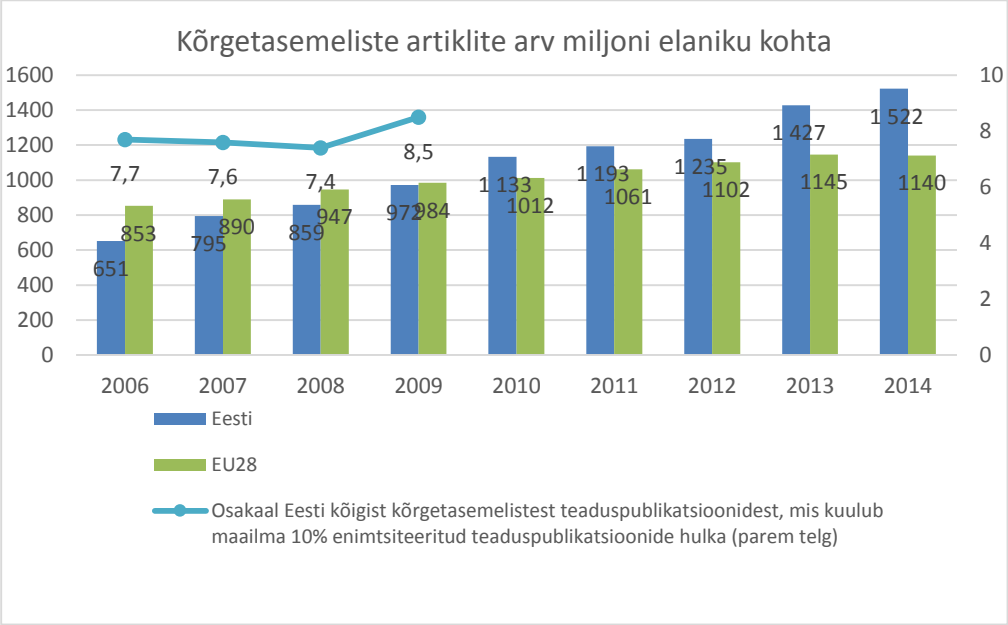
Doktorantuuri astumisel ei ole tulevane töökarjäär oluliseks motivaatoriks. Akadeemilise sektori töötasu ei ole täna enam tööturul konkurentsivõimeline ja ka erasektori tööandjad ei hinda doktorikraadi olemasolu.

Publikatsioonide arv

Thomson Reuters Web of Science'is indekseeritud Eesti kõrgetasemeliste artiklite arv miljoni elaniku kohta on aastatel 2006−2013 stabiilselt kasvanud − keskmiselt 12% aastas (EL28 4%) (joonis 3.2) –, kuna andmebaasi on lisandunud rohkem uusi ajakirju.[49]

Teadustöö kvaliteedi uue indikaatorina vaatleb Innovatsiooniliidu tulemustabel (*Innovation Union Scoreboard*) publikatsioonide arvu 10% kõige enam tsiteeritud publikatsiooni hulgas (joonis 3.2). Eesti TAI strateegias aastateks 2014−2020 on seatud eesmärk jõuda 2020. aastaks tasemele, kus 11% Eesti kõrgetasemelistest teadusartiklitest kuuluks 10% maailmas enim tsiteeritud teadusartiklite hulka. Kui aastatel 2007 ja 2008 jäi Eesti vastav näitaja alla 8%, siis 2009. aastal oli see näitaja juba 8,5% (EU28 11%).

[49] 2014. aasta publikatsioonide arv on esialgne



Joonis 3.2. Thomson Reuters Web of Science'is indekseeritud kõrgetasemeliste artiklite arv miljoni elaniku kohta, v.a konverentsiteesid ja parandused. Allikas: Thomson Reuters Web of Science seisuga 10.03.2015, andmebaasid SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI.

3.4. TA muudab majandusstruktuuri teadmistemahukamaks

Kõrgtehnoloogiliste toodete ja teenuste osakaal ekspordis on 2013. aastal, võrreldes 5 aasta taguse tasemega, kasvanud peaaegu poole võrra, jäädes EL28 keskmisest maha ainult 0,5 protsendipunkti.

Hõive kõrg- ja keskkõrgtehnoloogilises tööstuses ja teeninduses ulatus 2004. ja 2005. aastal 7,5%-ni, kuid 2006. aastal toimunud languse järel püsis tase perioodil 2006–2010 6% kandis. Kiire vähenemine oli tingitud hõive hüppelisest suurenemisest ehituses ja kaubanduses. Alates 2011. aastast on vahe EL28 keskmisega samm-sammult vähenenud, olles 2013. a Eestis 7% ja EL28 riikides 8,4%.

Tabel 3.3. Hõive kõrgtehnoloogilises ja kesk-kõrgtehnoloogilises tööstuses ja teeninduses ning kõrgtehnoloogiliste toodete ja teenuste osakaal ekspordis. Allikas: Eurostat.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	EL28 2013/14
Hõive kõrg- ja kesk-kõrgtehnoloogilises tööstuses ja teenustes, % kogu hõivatutest	6,4%	6,2%	6,3%	5,7%	6,9%	6,7%	7%		8,4%
Kõrgtehnoloogiliste toodete ja teenuste osakaal ekspordis, %	7,8%	7,5%	6,9%	10,4 %	14,8 %	14,1 %	14,8 %	16,3 %	15,5%

Kõrgtehnoloogiliste toodete ja teenuste osakaal ekspordis on 2014. aastal, võrreldes 5 aasta taguse tasemega, kasvanud peaaegu kaks korda, ületades EL28 keskmist 0,8 protsendipunkti.

3.5. Eesti tulemuslikkus Euroopa Liidus

Koos Soome, Rootsi ja Taaniga on Eesti näidanud parimaid tulemusi just innovatsiooni rahastamise ja toetuse valdkonnas (Innovatsiooniliidu tulemustabel 2014).

2014. aastal tõusis Eesti positsioon ELi riikide hulgas Innovatsiooniliidu tulemustabelis (*Innovation Union Scoreboard*) eelmise aastaga võrreldes ühe koha võrra ehk 13. ning oli selle tulemusega EL keskmike hulgas (Eesti on liigitatud riikide gruppi „*innovatsiooni järgijad*"). Seejuures oleme aastaga mööda saanud Küprosest ning meie ees on kohe Sloveenia. Aastatel 2008−2013 oli Eesti üks innovatsiooniliidritest ELs. ELi keskmine aastane innovatsioonitulemuslikkuse määr on analüüsitud ajavahemikus (2006−2013) tõusnud 1,7%. Eestis innovatsiooni areng on olnud koos Portugali ja Lätiga ELi kiireim, kasvades 7,1%. Koos Soome, Rootsi ja Taaniga on Eesti näidanud parimaid tulemusi just innovatsiooni rahastamise ja toetuse valdkonnas (Innovatsiooniliidu tulemustabel 2014).

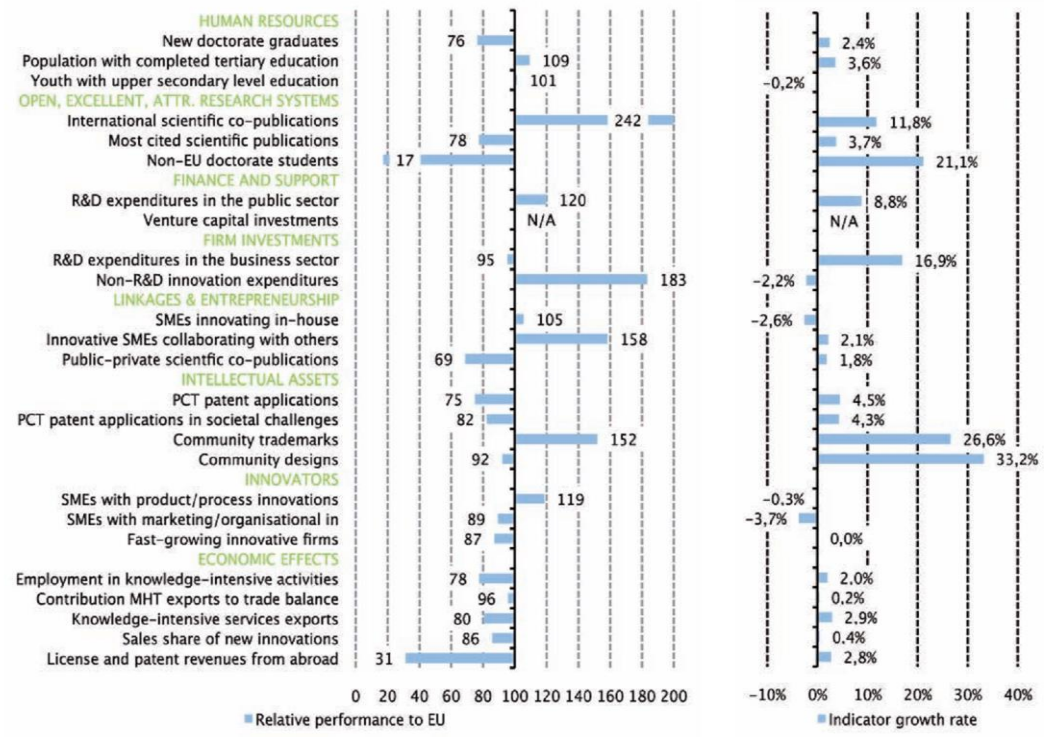
Tabel 3.2. Eesti koht EL "Innovation Union Scoreboard" edetabelis. Allikas: Euroopa Komisjon

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Eesti koht "*Innovation Scoreboard*" edetabelis	19	18	16	12	14	14	Ei ilmunud	14	13

Euroopa Komisjoni väljastatava Innovatsiooniliidu tulemustabel vaatleb riikide tulemuslikkust 25 indikaatori lõikes (joonis 3.3). Tulemusi vaadeldakse võrdluses sama näitaja EL keskmisega. Üheksa näitaja puhul on Eesti tulemus ELi keskmisest kõrgem. Märkimisväärselt head on Eesti näitajad EL keskmisega võrreldes teadusalastes kaaspublikatsioonides, TA-ga mitteseonduvates kulutustes innovatsioonile, innovatiivsete väike- ja keskmise suurusega ettevõtete koostöös ning ühenduse kaubamärkes. Eesti suurimad tugevused teiste ELi riikidega võrreldes on ettevõtete kulutused (eelkõige teadus- ja arendustegevusega mitteseotud innovatsioonikulutused) (2. koht) ning avaliku sektori TA osakaal (6. koht).

Eesti suurimad tugevused teiste ELi riikidega võrreldes on ettevõtete kulutused (eelkõige TAga mitte-seotud innovatsiooni-kulutused) (2. koht) ning avaliku sektori TA osakaal (6. koht).

Keskmisest tunduvalt nõrgemad on Eesti näitajad kolmandatest riikidest pärit doktorantide arvu ning litsentside ja patentidega seotud välistulude osas (*Innovation Union Scoreboard* 2014). Eestile kui efektiivsuseorientatsioonilt innovatsioonile siirduva majandusega väikeriigile on jätkuvalt omane madal TA erainvesteeringute tase ja patenteerimisaktiivsus. See tähendab, et isegi registreeritava intellektuaalse omandi kasutamine innovatsiooni indikaatorina on piiratud ja formaalsed kvantitatiivsed indikaatorid ei iseloomusta sisuliselt innovatsioonivõimekust. Seepärast tuleb IO indikaatoritesüsteemi ülesehitusel lähtuda eelkõige parimate praktikatena käsitletavatest strateegiamudelitest ja kvalitatiivsetest mustritest (Mets, Kelli, Mets, Tiimann 2014).



Note: Performance relative to the EU where the EU = 100. No data for Venture capital investments.

Joonis 3.3. Eesti nõrkused ja tugevused, võrreldes ELi keskmisega (EL28=100%). Allikas: Innovation Union Scoreboard 2014.

Eesti liitumine ERA-ga on oluline, et saaksime kasu Euroopa ja maailma teadusressursist ning pääseksime ligi rahvusvahelistele teadus-infrastruktuuridele.

Seoses strateegia EL 2020 ja juhtalgatuse „Innovaatiline liit" rakendamisega on suurenenud investeeringud teadus- ja arendustegevusse ning innovatsiooni, paranenud TA raamtingimused ning vähenenud rahastamisvahendite killustatus. Euroopa Teadusruum (European Research Area, lühend ERA), mis seisneb nö „viienda vabaduse" – teadlaste ja teadmiste vaba liikumise rakendamises, on nende poliitikate keskmes ning Euroopa semestri osa. Eesti liitumine Euroopa Liidu ühistegevustega ja integreerumine ERAga on oluline, et saaksime kasu Euroopa ja maailma teadusressursist ning pääseksime ligi rahvusvahelistele teadusinfrastruktuuridele. Enam ei piisa üksnes teadlaste endi huvides tehtava teadustöö tarbeks teenitud vahenditest, vaid vajalikud on tõukefondide välised, täiendavad riigieelarve vahendid, mis seni on puudunud.

2013. aasta lõpul käivitus raamprogramm „Horisont 2020" aastateks 2014−2020, mille eelarve on 79,2 miljardit eurot.

2013. aasta lõpul käivitus raamprogramm „Horisont 2020" aastateks 2014−2020, mille eelarve on 79,2 miljardit eurot ja millega rakendatakse Euroopa 2020 juhtalgatust „Innovaatiline liit". Uus programm erineb põhjalikult varasematest raamprogrammidest: osalejate ringi laiendamiseks on oluliselt lihtsustatud eeskirju, püüeldakse teaduse ja innovatsiooni ühendamise poole ning lähtutakse konkreetsetest probleemidest. Raamprogrammi „Horisont" 2014.–2015. aasta tööprogrammides pööratakse eriti suurt tähelepanu väikese ja keskmise suurusega ettevõtetele, tipptasemel teadusele (Euroopa Teadusnõukogu, ERC) ja teadlaste järelkasvule suunatud tegevustele (Marie Skłodowska-Curie meetmed). Innovatsioonilõhe vähendamiseks korraldati 2014. aastal projektikonkursid algatuse „Euroopa teadusruumi õppetoolid" raames, milles Eestist sai toetust Tallinna Tehnikaülikooli rohelise keemia õppetool. *Teamingu* meetme raames pääsesid Eestist teise vooru 2 taotlust: Tartu Ülikooli ja Tallinna Tehnikaülikooli ning Edinburghi ülikooli partnerluses väljatöötatud IKT tippkeskuse taotlus "EE-IT: digitaalselt sidusa majanduse tippkeskus" ja Tallinna Tehnikaülikooli, Forum Virium Helsinki OY, Aalto Ülikooli ja MKMi taotlus „Finest Twins". 2015. aastal lõpeb järgmine ERA õppetoolide konkurss ning toimub konkurss *twinning*-meetmete raames. Seisuga 25.02.2015 on Eesti partneritest jõudnud rahastatavate taotluste nimekirja 99, Euroopa Komisjoni rahaline panus 14,2 mln.

Eesti on viimastel aastatel olnud 4 Euroopa teadusuuringute infrastruktuuri konsortsiumi asutajaliige.

Eestis on tehtud ettevalmistusi teadustegevuse ühise kavandamise algatustega (JPI) liitumise suunas ja järgmiste riiklike programmide kavandamisel arvestatakse muuhulgas ka

üle-euroopaliste algatuste fookusvaldkondadega. Eesti riigi ning Euroopa Regionaalarengu Fondi (ERF) rahastatava programmi „Teaduse rahvusvahelistumine“ (TeRa) üks alaeesmärkidest on Euroopa Liidu poliitikainitsiatiivide raames loodavates ühistes algatustes, sh JPIdes osalemine. Sotsiaalministeerium analüüsis koostöös Tallinna Tehnikaülikooliga osalemisvõimalusi JPIs „Neurodegeneratiivsed haigused“ ning analüüsi põhjal otsustati selles JPIs mitte osaleda. SoM on koostöös Tervise Arengu Instituudiga alustanud samasisulist ettevalmistust JPI „Tervislik toitumisviis täisväärtuslikuks eluks“ osas ning Tartu Ülikool JPI „Antimikroobne resistentsus“ osas. Keskkonnaministeerium on analüüsinud oma valdkonna JPIde vastavust Eesti prioriteetidele ja kompetentsidele ja selle analüüsi tulemusena otsustati sügisel 2013 liituda ja osaleda kolme JPI töös – „Terved ja tulutoovad mered ja ookeanid“, „Veeprobleemid muutuvas maailmas“ ning „Kliimaalaste teadmiste ühendamine Euroopa jaoks“.

2015. aasta veebruaris liitus Eesti täisliikmena Euroopa Kosmoseagentuuriga (ESA).

Programmi „Teaduse rahvusvahelistumine“ 2013. aasta olulisim saavutus oli Eesti liitumine üle-euroopaliste teaduskonsortsiumidega – Euroopa teadusuuringute infrastruktuuri konsortsiumi ehk ERICuga. Eesti on 4 ERICu asutajaliige ja Eesti teadlased osalevad nüüd aktiivselt nende tegevuses. Eesti Keeleressursside Keskus osaleb keeleressursside ja -tehnoloogia ühise Euroopa teadustaristu CLARIN-ERIC töös. Eesti sotsiaalteadlased osalevad teadustaristu Euroopa Sotsiaaluuring (ESS-ERIC) loomisel. Eesti Genoomikakeskus on Euroopa biopankade ja biomolekulaarressursside taristu BBMRI-ERIC partner. Riiklik siirdemeditsiini ja kliiniliste teadusuuringute keskus SIME on Euroopa siirdemeditsiini taristu EATRIS-ERIC asutajaliige. Eesti kavatseb osaleda ka Euroopa neutronkiirgusallika (*European Spallation Source* ERIC) asutamisel. 2014. aastal kinnitas Eesti Valitsus Eesti kavatsust osaleda uut tüüpi Euroopa neutronkiirgusallika ehitusel Lundis (Rootsi). Lisaks eespool nimetatud konsortsiumidele jätkub koostöö ka teiste rahvusvaheliste teadustaristutega. Tartu Ülikooli teadlased tegelevad koos Soome teadlastega ühise kiirekanali ehitamisega MAX IV sünkrotronile Rootsis.

Eesti ühines 2014. aastal Euroopa bioloogiliste andmete ja bioinformaatika teadustaristu konsortsiumiga ELIXIR (*European Life Sciences Infrastructure for Biological Information*). 2015.

aasta veebruaris liitus Eesti täisliikmena Euroopa Kosmoseagentuuriga (ESA).

Eesti osaleb partnerina ka Balti- ja Põhjamaade ühisruumi algatustes. Alates 2014. aastast saavad Eesti teadlased osaleda NordForski programmis “Research-driven innovation within health and welfare” taotlusvoorus “Nordic-Baltic research and innovation programme on Living Labs (LILAN)”.

4. Tegevusvaldkond: noored

Üldeesmärk: noorel on avarad võimalused arenguks ja eneseteostuseks, mis toetab sidusa ja loova ühiskonna kujunemist

	Tegelik tase					Sihttase					
	2010	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Üldeesmärgi mõõdikud											
Madala haridustasemega mitteõppivate 18−24aastaste osakaal[1] (%)	11,1	10,5	10,2	9,9	11,6	11	10,5	<10	<10	<10	<9
Noorte töötuse määr vanusegrupis 15−24[1] (%)	32,9	22,4	20,9	18,7	15	15	14	13	12	11	10(?)
Alaeesmärgi "Noorel on rohkem valikuid oma loome- ja arengupotentsiaali avamiseks" mõõdik											
Noorte kaasatus noorsootöösse (% noorte koguarvust)[2]	37	39	42	46,4	47,4	45	50	53	56	58	60
Alaeesmärgi "Noorel on väiksem risk olla tõrjutud" mõõdik											
Noorsootöö piirkondlik kättesaadavus:[3]											
noori huvikooli kohta	777	746	574	527	492	525	500	475	450	425	400
noori noortekeskuse kohta	1516	1477	1333	1250	1181	1250	1200	1150	1100	1050	1000
Alaeesmärgi "Noore osalus otsustes on rohkem toetatud" mõõdik											
Organiseeritud osalusvõimaluste arv (noortevolikogud jm noorte osaluskogud)[4]	60	77	85	80	85	125	140	155	170	185	200
Alaeesmärgi "Noortevaldkonna toimimine on mõjusam" mõõdikud											
Noorsootöös osalenud noorte rahulolu noorsootööga[5] (%)	Täpsustub 2015.a.										
Koolituses osalevate noorsoo-töötajate osakaal aastas[4] (%)			10		12	11,5	12	12,5	13	14	15

[1] Allikas: Statistikaamet;
[2] Allikas: HTMi arvutused EHISe ja ENTK andmete põhjal;
[3] Allikad: Statistikaamet, HTM, ENTK
[4] Allikas: ENTK;
[5] *Märkus: Uus mõõdik, metoodika on kujundamisel.*

Eesti ühiskonna ees seisvate väljakutsetega toimetulekuks on väga oluline, kuidas ja kuhu Eesti noor põlvkond areneb ning millist arengut oma riigi jaoks soovib. Noorte ja ühiskonna ees seisvad väljakutsed on põimunud ning positiivsete muutuste saavutamiseks on vaja neid koos käsitleda. Noortevaldkonna (noortepoliitika ja noorsootöö) kui noorega kõige mitmekülgsemalt suhestuva vastutusvaldkonna areng ja selle lähtekohad on tähtsad riigis seatud eesmärkide saavutamiseks.

2014. aasta 1. jaanuari seisuga elas Eestis 290 555 noort vanuses 7–26 eluaastat, mis moodustas 22,1% kogu rahvastikust (Statistikaamet). Võrreldes eelneva aastaga, on noorte arv langenud (2012 – 302 586; 2013 – 296 173). Ka järgmistel aastatel jätkub noorte arvu kahanemine, mille tulemusena langeb noorte osakaal kogurahvastikust veelgi. Statistikaameti prognoosi järgi jätkub noorte osakaalu vähenemine kogurahvastikust kuni 2022. aastani.

Statistikaameti prognoosi järgi jätkub noorte osakaalu vähenemine kogurahvastikust kuni 2022. aastani.

4.1. Noore võimalused oma loome- ja arengupotentsiaali avamiseks ning seda takistavad tegurid

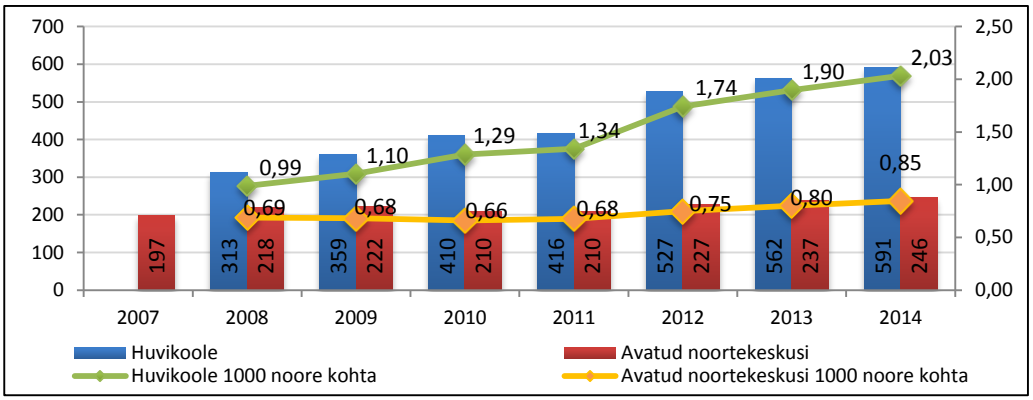
Huvi ja loovuse avastamine ja teadlik õppimine meisterlikkuse suunal saab Eesti noorel teoks sageli just noorsootöös.

Noorel peab olema võimalus kasvada turvalises pere- ja kogukonnas, saada hea haridus ning näha tulevikus eneseteostusvõimalusi pakkuvaid ja head elukvaliteeti lubavaid töökohti. Selleks tuleb luua noorele võimalused avastada oma anded ja huvid, osaleda ühistegevustes, algatada ettevõtmisi ning olla seeläbi kogu- ja ühiskonna arengu aktiivne osapool.

Käesolevaks õppeaastaks on Eestis tuhande noore kohta 2,03 huvikooli ning 0,85 avatud noortekeskust.

Osalemine mitteformaalses tegevuses pakub palju võimalusi omandada kogu eluks väärtuslikke sotsiaalseid pädevusi. Oma huvi ja loovuse avastamine ja teadlik õppimine meisterlikkuse suunal saab Eesti noorel teoks sageli just noorsootöös.

Noore loome- ja arengupotentsiaali avamiseks on oluline tagada noorsootöö kättesaadavus, mis on Eestis järjest paranenud – 2014/15. õppeaastaks on avatud noortekeskuste arv kasvanud 246 ja huvikoolide arv 591 asutuseni (joonis 4.1). See tähendab, et käesolevaks õppeaastaks on Eestis tuhande noore kohta 2,03 huvikooli ning 0,85 avatud noortekeskust.



Joonis 4.1. Avatud noortekeskused maakondlike aastaaruannete põhjal (kalendriaasta) ja EHISes registreeritud huvikoolid (kalendriaastaga algav õppeaasta). Allikas: ENTK, EHIS.

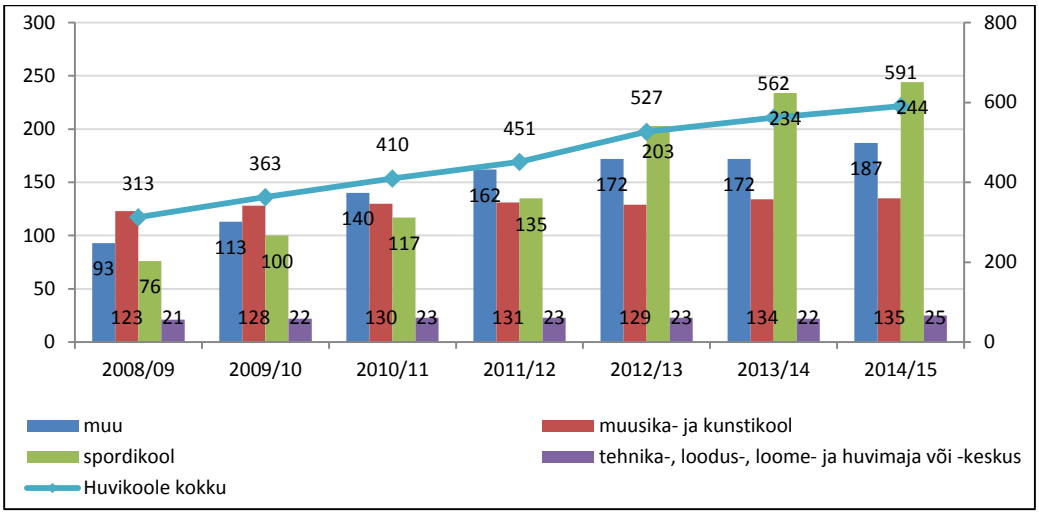
215st kohaliku omavalitsuse üksusest rohkem kui pooltes ei ole ühtegi EHISes registreeritud huvikooli.

Samal ajal ei ole Eesti 215st kohaliku omavalitsuse üksusest rohkem kui pooltes ühtegi EHISes registreeritud huvikooli. Nendes omavalitsustes elab 2014. aasta andmetel 13% kõigist Eesti 7–26aastastest noortest. Nende hulgas on viis omavalitsust, kus ei asu ka ühtegi üldhariduskooli (ja sellest lähtuvalt ei ole ka üldhariduskoolis organiseeritud huviringe). Neis viies omavalitsuses elas 01.01.2014 seisuga vaid 0,2% kõigist 7–26aastastest noortest, st 627 noort. Avatud noortekeskusi ei ole 61 KOVis. Võrreldes kohalike omavalitsuste (KOV) andmeid huvikoolide olemasolu kohta Siseministeeriumi tellitud KOVi üksuste võimekuse indeksi põhianalüüsi tulemustega, võib öelda, et KOVid, kus on huvikool, on indeksi põhjal oluliselt võimekamad kui need KOVid, kus huvikoole ei ole.

2014/15. õppeaastal on Eestis 591 huvikooli, millest 41% on spordikoolid.

2014/15. õppeaastal on Eestis 591 huvikooli[50]. Kui kuni 2011/12. õppeaastani moodustasid kõige suurema osa huvikoolidest muusika- ja kunstikoolid, siis viimastel aastatel on kiiresti suurenenud spordikoolide arv ning 2014/15. õppeaastal moodustavad spordikoolid kõigist huvikoolidest 41% (joonis 4.2).

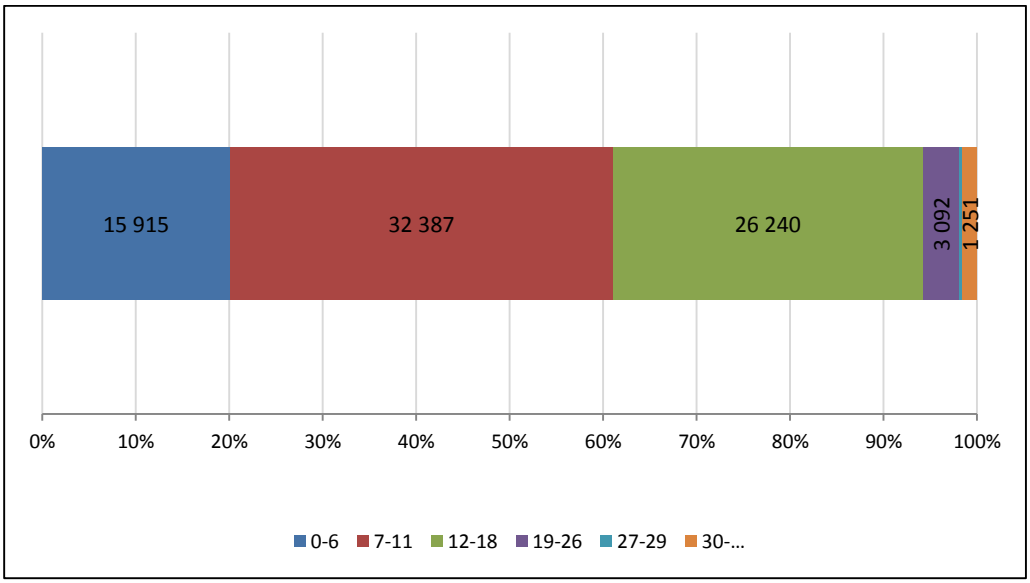
[50] Huvikooliks loetakse siin need koolid, mille pedagoogide ja õppurite andmed on käesoleval õppeaastal EHISes kinnitatud.



Joonis 4.2. Huvikoolide arv kokku ja tüübiti 2008/09. – 2014/15. õppeaastal. Allikas: EHIS.

2014/15. õppeaastal õpib huvikoolides 79 126 isikut, kellest 78% on 7–26aastased.

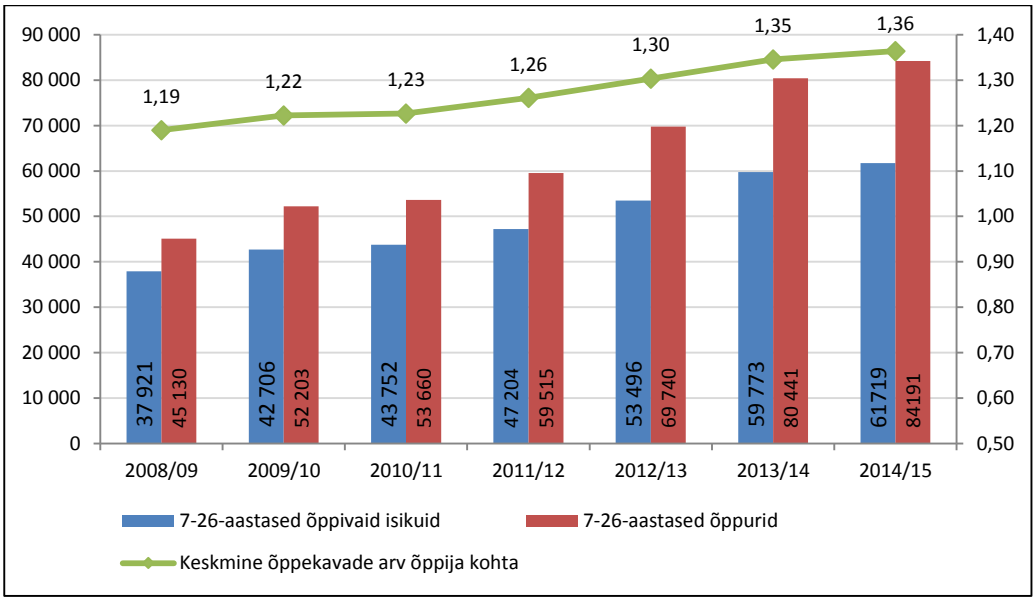
2014/15. õppeaastal õpib huvikoolides 79 126 isikut, kellest 78% on 7–26aastased ja 20% nooremad kui 7aastased (joonis 4.3).



Joonis 4.3. Huvikoolis õppivate isikute jagunemine vanuserühmiti 2014/15. õppeaastal. Allikas: EHIS.

Huvikoolis õppivate noorte (nii isikute kui õppurite[51]) arv on viimase 8 aasta jooksul stabiilselt kasvanud, samuti on kasvanud keskmine õppekavade arv ühe noore kohta (joonis 4.4).

[51] Üks õppiv isik võib õppida mitmes huvikoolis ja mitmel õppekaval, üks õppur – üks õpisündmus.

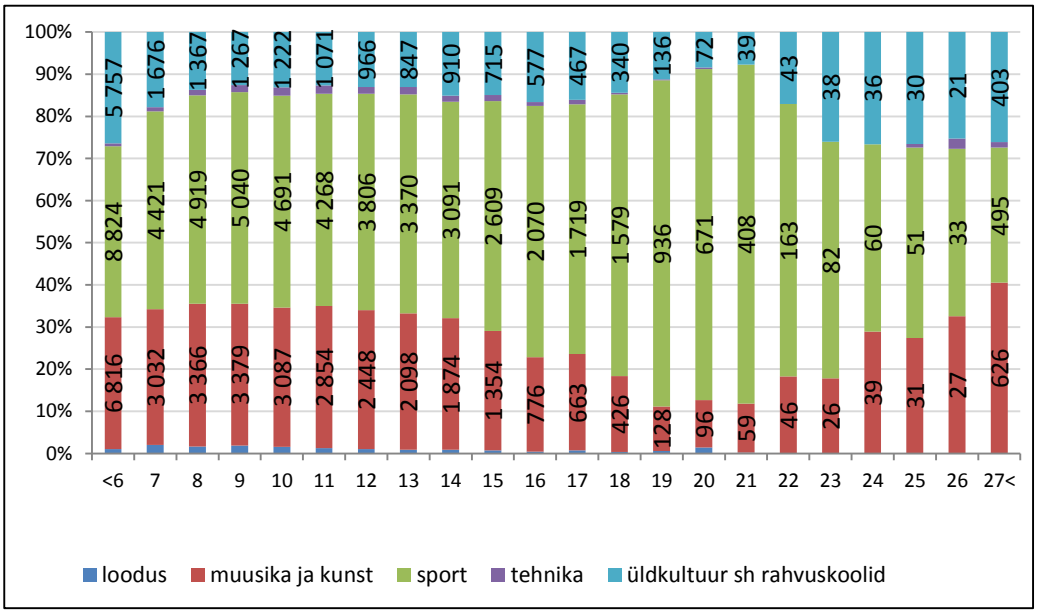


Joonis 4.4. 7–26aastased õppivad isikud. Allikas: EHIS.

2014/15. õppeaastal õpib kõige enam noori spordivaldkonna õppekavadel. Spordivaldkonna õppekavade õppurite osatähtsus kõigist õppuritest on suurim 21aastaste hulgas, samas absoluutarvult on kõige enam nii spordi- kui ka muusika- ja kunstivaldkonna õppureid 9aastaste hulgas (joonis 4.5). Üle 20aastaste hulgas hakkab suurenema üldkultuuri õppekavadel õppimise osatähtsus.

Huvikoolides on kõige enam spordi õppekavadel õppijaid. Üldhariduskoolides osaletakse kõige enam muusika- ja kunstivaldkonna huviringides.

13% üldhariduskoolide huviringides osalejatest õpib looduse või tehnikavaldkonnas.



Joonis 4.5. Huvikoolide õppurid õppekavavaldkonniti ja vanuserühmiti 2014/15. õppeaastal. Allikas: EHIS.

Mitmekülgse arengu ja ühistegevuse võimalused ei ole noorte jaoks Eestis võrdsed. Oluliseks huvitegevuses osalust takistavaks teguriks on sotsiaalne tõrjutus, mille põhjuseks on vanemate tööpuudus ja madal sissetulek.

Kui 2014/15. õppeaastal õpib huvikoolis 56 848 üldhariduskoolide õpilast (42% kõigist üldhariduskoolide statsionaarse õppe õpilastest), siis huvikoolides õppimisele lisaks osaleb 2014/15. õppeaastal üldhariduskoolide huviringides umbes 74 000 üldhariduskoolide õpilast (so umbes 52% kõigist üldhariduskoolide statsionaarse õppe õpilastest). Huvikoolides on kõige enam spordiõppekavadel õppijaid. Üldhariduskoolides osaletakse kõige enam muusika- ja kunstivaldkonna huviringides – ligi pooled kõigist huviringides osalejatest osalevad muusika- ja kunstivaldkonda huvitegevuses. Üldhariduskoolides osaleb looduse ja tehnikavaldkonna huviringides nii absoluutarvult kui osakaalult oluliselt suurem osa kõigist huviringides osalejatest kui huvikoolides. Kui 2014/15. aastal õpib huvikoolide looduse valdkonna õppekavadel veidi üle 1 300 ning tehnikavaldkonna õppekavadel samuti

veidi üle 1 300 noore ning lisaks üldkultuuri valdkonna reaalainetega seotud õppekavadel ligi 500 õppurit (kõik kokku moodustavad umbes 3% kõigist huvikoolide õppuritest), siis üldhariduskoolide huviringides osales looduse valdkonnas üle 4 000 ja tehnikavaldkonnas üle 7 000 õpilase (vastavalt 5% ja 8% kõigist üldhariduskoolide huviringides osalejatest). ENTK toel kaardistati 2014. aastal noorsootöö olukord üldharidus- ja kutsekoolides (Hillep et al 2014). Uuringust selgub, et kooli pakutavas huvitegevuses osalevad suurema tõenäosusega nooremad õpilased. Suurimateks probleemideks noorsootööga tegelemisel koolis on vastanute (huvi- ja õppejuhtide) hinnangul „õpilaste huvipuudus ja õpilaste suurest hõivatusest tulenev ajapuudus, rahapuudus, halb transpordiühendus, erialaspetsialistide ja eestvedajate puudus, huvijuhi puudumine ja õpetajate passiivsus" (*ibid*: lk 6).

16% lapsevanematest saavad tagada lapse noorsootöös osalemise kõiki lapse soove arvestades. Veidi vähem kui kümnendikul vanematest ei ole võimalik toetada lapse osalemist tasulistes tegevustes.

Mitmekülgse arengu ja ühistegevuse võimalused ei ole noorte jaoks Eestis võrdsed. Oluliseks laste ja noorte huvitegevuses osalust takistavaks teguriks on sotsiaalne tõrjutus, mis toob kaasa sügava ja pikaajalise kahju noorte arenguvõimalustele (Paolini 2013). Laste sotsiaalse tõrjutuse põhjuseks on sageli vanemate tööpuudus ja madal sissetulek, mis omakorda võivad tuleneda nende madalast haridustasemest, mitte-eestlastel ka vähesest eesti keele oskusest. Seepärast on laste tõrjutusriski ohu esimeseks näitajaks nende suhteline vaesus. 15 aastast vanemate noorte puhul tekib sotsiaalne tõrjutus Kairi Kasearu ja Avo Trummi analüüsi (Kasearu, Trumm 2012) põhjal tõenäolisemalt hariduses ja tööturul mitteosalevate noorte hulgas ning tõrjutuse tekkes on oluline osa nt noore haridustasemel, eesti keele oskusel ning ka tema vanemate haridustasemel. Kuna noore tõrjutusriski sattumises on suur roll kodusel sotsiaalmajanduslikul olukorral, vajab noor riskirühmast väljumiseks tuge väljastpoolt ning seda saab pakkuda noorsootöö vahenditega.

Absoluutses vaesuses elavate laste ja noorte osakaal on viimase kümne aastaga kaks korda vähenenud.

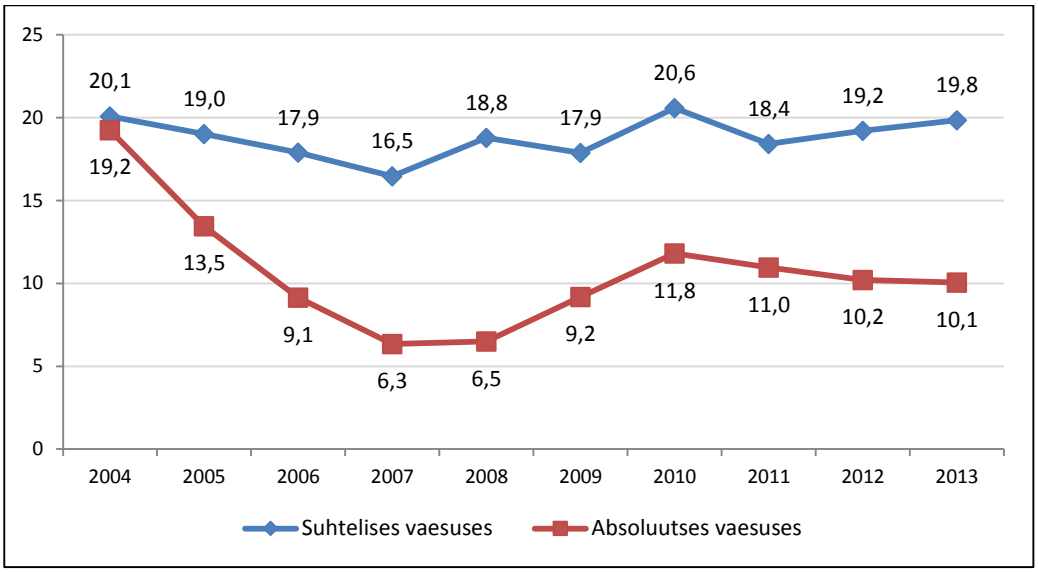
Eestis on suurenemas noorte arv, kes erinevatel põhjustel ei saa osa noorsootöö pakutavatest võimalustest (huviharidus, noortekeskused ja noorteühingud) – st, nad ei saa omandada eluks ja isiksuse arenguks vajalikke teadmisi ning oskusi väljaspool kooli. 2011. aastal läbiviidud uuringu „Noored ja noorsootöö" tulemustest selgus, et vaid 16% vastanud lapsevanematest saavad tagada lapse noorsootöös osalemise kõiki lapse soove arvestades. Veerand vanematest saavad lapse soove arvestada vaid vähesel määral ning veidi vähem kui kümnendikul vanematest ei ole võimalik toetada lapse osalemist tasulistes tegevustes (Karu, Turk 2012). Kuna uuringule vastanud vanemad on keskmisest kõrgemalt haritud[52] ning ka keskmisest kõrgema sissetulekuga, siis tõenäoliselt ei kajasta uuringutulemused, kui suur osa lapsi tegelikult mitteformaalsest haridusest majanduslikel põhjustel kõrvale jääb. Eesti sotsiaaluuringu andmetel märkis 2010. aastal suhtelises vaesuses olevatest kuni 14aastaste lastega leibkondadest ligi veerand (22%), et raha puudumine on laste huvihariduse saamist takistav tegur (Laes 2012).

2014. aastal viidi HTMis läbi analüüs, mille eesmärgiks oli kaardistada Eesti piirkonnad, kus lastel ja noortel võib olla keskmisest suurem tõenäosus ühiskondlikust elust kõrvale jääda.

2013. aastal elas Eestis kõigist kuni 24aastastest suhtelises vaesuses (ekvivalentsissetulek väiksem kui 358 eurot) 19,8% (umbes 72 000) ning absoluutses vaesuses (ekvivalentsissetulek väiksem kui 205 eurot) 10,1% (umbes 36 000) (joonis 4.6). Absoluutses vaesuses elavate laste ja noorte osakaal on viimase kümne aastaga kaks korda vähenenud.

[52] Võrreldes kuni 18aastaste laste vanemate haridustaseme proportsiooni 2011. aasta rahvaloenduse andmetel ning uuringut, oli uuringus vastanute hulgas oluliselt vähem põhiharidusega, oluliselt rohkem kutseharidusega ning pisut rohkem kõrgharidusega vastanuid.

Kui heal järjel omavalitustes osaleb huvikoolides sisuliselt veerand kõigist 7-26aastastest, siis kõige kehvemal järjel omavalitsustes vaid 6% sama vanadest noortest.



Joonis 4.6. Laste ja noorte suhteline ja absoluutne vaesus. Allikas: Statistikaamet.

Märkus: 0–24aastaste osakaal (%), kes elavad leibkondades, kus ekvivalentnetosissetulek on suhtelise vaesuse piirist madalam ning 0–24aastaste osakaal (%), kes elavad leibkondades, kus isikute ekvivalentnetosissetulek on arvestuslikust elatusmiinimumist madalam.

On oluline suurendada noorsootöö teenuste ulatust ja arendada sisu, kättesaadavust ning töötajaskonna pädevusi, et kaasata ka noored, kes täna kõrvale jäävad.

Tõrjutuse tekkimise oht ja selle sisu on erinevates Eestis piirkondades erinev. Statistikaameti vaesuse (sh laste vaesuse) kaardistamise analüüsist (Laes 29.01.2014) selguvad Eesti-sisesed suhtelise vaesuse määra erinevused. Laste suhtelise vaesuse määr on kõige madalam enamikus Harjumaa piirkondades. Kõige suuremaks probleemiks on laste vaesus piiriäärsete alade omavalitsustes Kirde- ja Lõuna-Eestis ning Vasalemma vallas Harjumaal. Eesti keskmisest madalama laste vaesuse määraga omavalitsusi on kõige enam Harju, Saare, Lääne ja Tartu maakonnas. Kõige suuremas vaesuses elavad suurema töötusega, suurema hulga kehvema eesti keele oskuse ja madalama sissetulekuga mitte-eestlastega ning suurema maaelanike osatähtsusega piirkondade lapsed. Vaesus on oluline, aga mitte ainus võimalik tõrjutuse põhjus ning suhteline vaesus ei pruugi selleks kõige parem indikaator olla. Seepärast viidi 2014. aastal HTMis läbi analüüs, mille eesmärgiks oli kaardistada Eesti piirkonnad, kus lastel ja noortel võib olla keskmisest suurem tõenäosus ühiskondlikust elust kõrvale jääda ning neid piirkondi üldistavalt iseloomustada. Analüüsi[53] tulemusena sooviti olemasolevate peamiselt viimase kolme aasta (2011–2013) andmete põhjal kaardistada Eesti kohalike omavalitsuste olukord laste ja noorte tõrjutusriski kontekstis, et kaardistuse põhjal tõhusamalt ja fokuseeritumalt planeerida tõrjutusriski ennetamisele ja tõrjutuse mõju vähendamisele suunatavate noortevaldkonna meetmete rakendamist. Analüüsi tulemusena jagunesid Eesti omavalitsused kolme klastrisse. Esimesse klastrisse kuuluvates omavalitsustes on keskmisest madalam noorte tõrjutusrisk ja positiivsem sotsiaalmajanduslik olukord ning kolmanda klastri omavalitsustes on keskmiselt kõrgem tõrjutusrisk ja negatiivsem sotsiaalmajanduslik olukord. Analüüsi tulemusena jagunevad kohalikud omavalitsused järgmiselt:

Ainult põhihariduse või madalama haridusega 18–24aastasi noori, kes õpinguid enam ei jätka, oli 2014. aastal 11,6% vanuserühmast.

1. klaster – 32 KOVi, kus elab 54,3% noortest;
2. klaster - 99 KOVi, 27,3% noortest;
3. klaster – 83 KOVi, 18,4 % noortest.

Kui 18,4% kõigist 7–26aastastest ehk ligi 56 000 noort elab omavalitsustes, kus sotsiaalmajanduslik olukord ja noorte seisundi näitajad on keskmisest halvemad, siis

[53] Omavalitsuste grupid moodustusid tõrjutusriski iseloomustavate ja omavalitsustes noorte kohta olevate andmete (toimetulekutoetust saanud laste osakaal, koolikohustuslikus eas koolikohustuse mittetäitjate osakaal, noorte töötute osakaal, alaealiste komisjoni suunatute osakaal, laste suhtelise vaesuse määr) põhjal.

nendest omakorda ligikaudu 8 000 noort elavad kõige kehvemal järjel olevates omavalitsustes, mis on Rahandusministeeriumi omavalitsuste atraktiivsuse hinnangus saanud 0 punkti (Kohalike omavalitsuste atraktiivsus elu-, töö- ja haridusliku keskkonnana, 2014) ning asuvad Siseministeeriumi kohalike omavalitsuste võimekuse hinnangus (Kohalike omavalitsuse üksuste võimekuse indeks, 2013) viimases kolmandikus. Keskmisest halvemal järjel omavalitsustes on ka noorte võimalused noorsootöös osaleda halvemad: nt kui heal järjel omavalitustes osaleb huvikoolides sisuliselt veerand kõigist 7−26aastastest, siis kõige kehvemal järjel omavalitsustes vaid 6% sama vanadest noortest. Noorte eemalejäämine ühistegevusest, ebaedu õpinguis, kitsas suhtlusvõrgustik ja madal eneseusk võivad tuua kaasa võõrandumise, mis omakorda soodustab sügavate ja pikaajaliste tõrjutusega seotud probleemide teket (mh riskikäitumine, raskused tööturul, meelemürkide tarbimine jpm). Osalus huvihariduses ja kogu noorsootöös ei saa vahetult noorte vaesust vähendada, turvalist koduelu ega tõhusat lastekaitse- ja haridussüsteemi asendada, kuid saab vähendada ebavõrdsete olude mõju noorele. Seetõttu on oluline suurendada noorsootöö teenuste ulatust ja arendada sisu, kättesaadavust ning töötajaskonna pädevusi, et saaksid kaasatud ka noored, kes täna kõrvale jäävad.

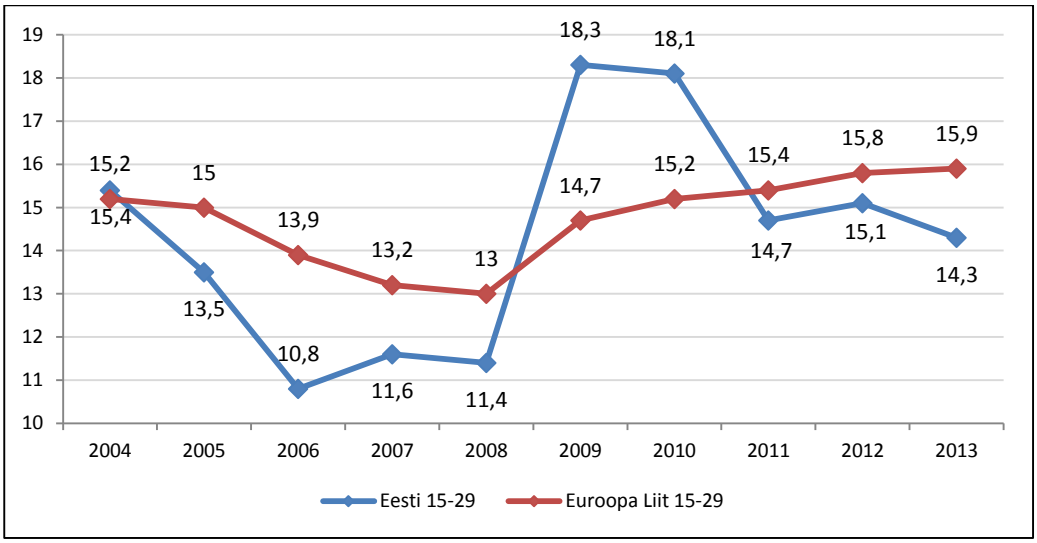
Euroopa Liidus keskmiselt on 2008. aastast alates mitteõppivate ja mittetöötavate 15–29aastaste noorte osatähtsus kasvanud.

4.2. Noorte positsioon sisenemisel tööturule

Noored on tööturule jõudes teistest vanuserühmadest nõrgemas seisus ning jäävad seetõttu teistest sagedamini töötuks või tiirlema ebakindlatele töökohtadele. 15−24aastastest noortest oli 2014. aastal 8 400 töötud, mis moodustab ca 5,7% kõikidest selles vanusest noortest ning 15% kõigist tööturul osalevatest noortest. Noored, kes alustavad tööelu peale põhihariduse omandamist või varem ega jätka haridusteed, peavad ka pikemas perspektiivis leppima lihttöölise staatusega (Krusell 2014). Ainult põhihariduse või madalama haridusega 18−24aastasi noori, kes õpinguid enam ei jätka, oli 2014. aastal 11,6% eagrupist.

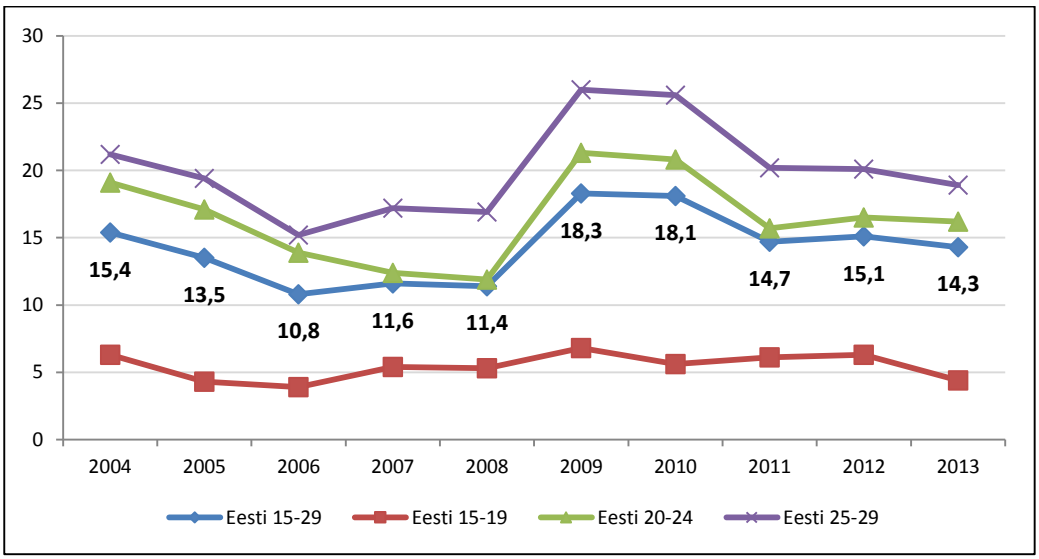
Eesti 15–26aastastest noortest õppis 2013. aastal 57% ja töötas 40%. 14 400 noort ehk 15,9% 15–26aastastest tööturul osalevatest noortest olid 2013. aastal töötud. Eurostati andmetel ei töötanud ega õppinud 2013. aastal Eestis 14,3% kõigist 15−29aastastest noortest (joonis 4.7). Nende kõrvalejäämine haridus- ja tööturusüsteemist on tõsine probleem, millel on kahjulikud tagajärjed nii ühiskonnale kui ka majandusele. Eurofoundi arvestuste kohaselt oli näiteks 2011. aastal 15–29aastaste mitteõppivate ja -töötavate noorte[54] tööturul mitteosalemisest põhjustatud aastane kogukulu Euroopas 153 miljardit eurot, mis moodustas ligikaudu 1,2% nende riikide sisemajanduse kogutoodangust. Eestis olid vastavad näitajad 309 miljonit eurot ja 1,93% SKTst (Kasearu, Trumm, 2013). Euroopa Liidus keskmiselt on 2008. aastast alates mitteõppivate ja mittetöötavate 15–29aastaste noorte osatähtsus kasvanud ning sellest lähtuvalt on kasvanud ka nende tööturul mitteosalemisest põhjustatud kogukulu.

[54] Vaatlusaluses uuringus oli haridusest ja tööturult väljas noorte mitteosalemisest põhjustatud kogukulu arvutamiseks võetud aluseks 15–29aastaste vanuserühm, seepärast on seda siin ja edaspidi kasutatud Eesti noorsootöö seaduses sätestatud noore vanuserühma kõrval.



Joonis 4.7. Mitteõppivad ja -töötavad 15–29aastased noored Eestis ja Euroopa Liidus keskmiselt 2004–2013 (%). Allikas: Eurostat.

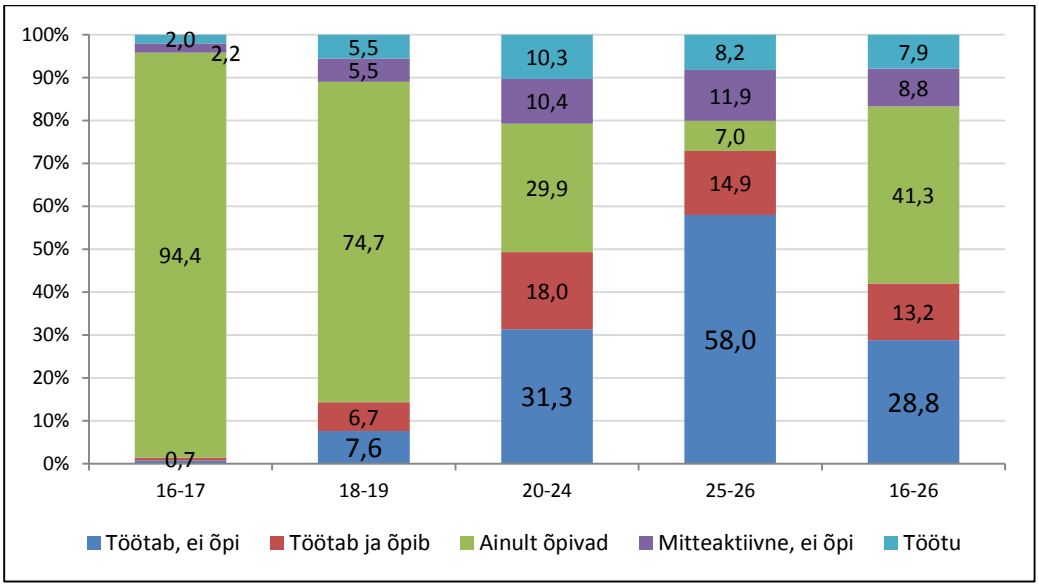
Eestis on järsumad muutused mitteõppivate ja -töötavate noorte osakaalus toimunud 20–24aastaste vanuserühmas, 15–19aastaste vanuserühmas on mitteõppivate ja -töötavate noorte osatähtsus (ca 5%) olnud kogu aeg suhteliselt stabiilne (joonis 4.8).



Joonis 4.8. Mitteõppivad ja -töötavad noored Eestis 2004–2013 vanuserühmiti (%). Allikas: Eurostat.

Eestis on vähenenud töötute noorte osatähtsus kõigis vanuserühmades.

Joonisel 4.9 välja toodud Eesti tööjõu-uuringu 2013. aasta andmed noorte osalemise kohta hariduses ja tööturul näitavad, et mida vanem on noor, seda rohkem on ta hõivatud ainult töötamisega. Ainult õppivate noorte osakaal on kasvanud kõigis vanuserühmades, kuid kõige enam 18−19aastaste noorte hulgas. Nii 2011. kui 2012. aastaga võrreldes on pisut suurenenud mitteaktiivsete noorte osatähtsus, samas on vähenenud töötute noorte osatähtsus kõigis vanuserühmades.



Joonis 4.9. Eesti noorte osalemine hariduses ja tööturul 2013. aastal, %. Allikas: Statistikaamet.

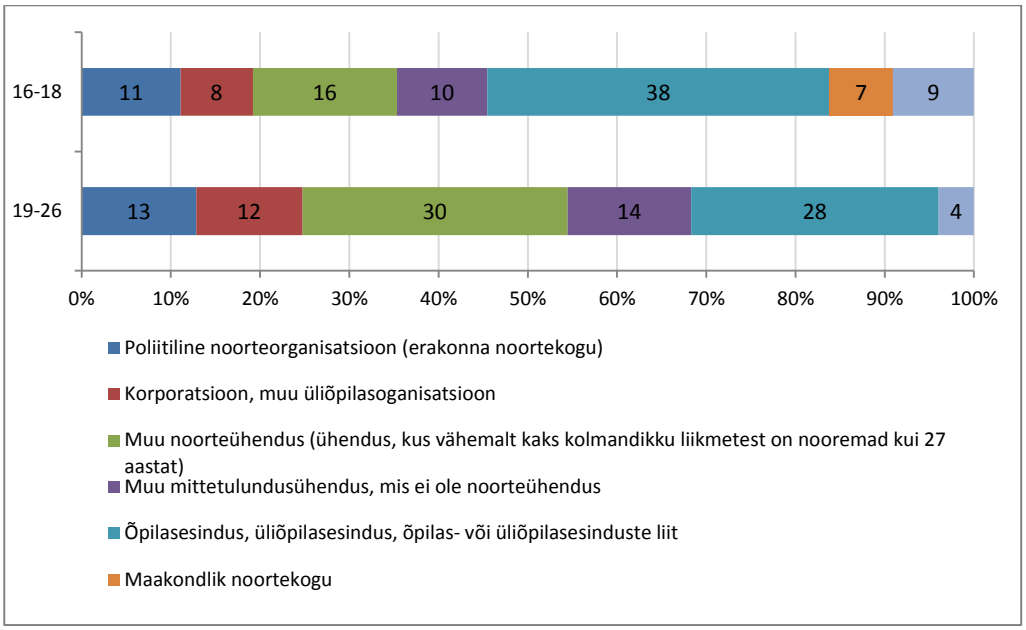
4.3. Noore aktiivne osalus kogukonnas ja otsustes

Noore võimalused ja soov osaleda otsustes, mis nende elu ja ühiskonda puudutavad, on aluseks sidusa ühiskonna arengule Eestis. Osalemine enda ja ümbritseva elu korraldamises ja vabatahtlikus tegevuses loob baasi tugeva kodanikuühiskonna arengule, milles noored on sotsiaalsete muutuste aktiivne osapool. Osalusest sõltub paljuski kuuluvustunne ja kaasatusetaju, mis aitavad vältida vajadust ja soovi end radikaalselt väljendada või riigist lahkuda.

2010. aastal heaks kiidetud noorsootöö seadus määratles muuhulgas esmakordselt ka noortevolikogude staatuse ja rolli. See on kaasa toonud noorte osaluskogude arvu tõusu, kohalike omavalitsuse tähelepanu osaluskogude loomisele ja nende tegevuse toetamisele.

2010. aastal heaks kiidetud noorsootöö seadus määratles muuhulgas esmakordselt ka noortevolikogude staatuse ja rolli. See on kaasa toonud noorte osaluskogude arvu tõusu, kohalike omavalitsuse tähelepanu osaluskogude loomisele ja nende tegevuse toetamisele. Kui 2010. aastal tegutses 15 maakondliku noortekogu kõrval 45 kohalike omavalitsuste noortekogu, siis 2012. aastaks kasvas nende arv 70ni ning on jäänud samaks nii 2013. kui 2014. aastal.

Osaluskogude kõrval on olulisteks kohaliku tasandi osalusvõimalusteks koolides tegutsevad õpilasesindused. Suuremat osa tegutsevatest õpilasesindustest, kokku 186 esindust, koondab Eesti Õpilasesinduste Liit (EÕEL) (Ilves 2013). Õpilasesindustesse kuuluvad 6.–12. klassi õpilased, kes tegutsevad esinduses keskmiselt 1–3 aastat. Eesti Noorteühenduste Liidu (ENL) andmetel tegutseb Eestis 17 üleriigilist riikliku toetusega noorteühendust. Igaühes neis on vähemalt 500 liiget ja iga ühing tegutseb vähemalt viies maakonnas. ENL koondab kokku 58 noorteühendust, milles osaleb ühtekokku üle 45 000 noore. 12 ühingus on üle 500 liikme, neljas jääb liikmete arv vahemikku 100–500, üheksas ühingus on 25–100 noort ning kõige rohkem, kokku 17, on alla 25 liikmega ühinguid. ENLi liikmeks olevad noorteühendused paiknevad enamjaolt Harju- (37 ühingut) ja Tartumaal (10 ühingut).



Joonis 4.10. Noorteühingutes ja osaluskogudes osalenud noorte jagunemine vanuserühma ja ühingu liigi järgi. Allikas: Pihor, Taru, Batueva 2012.

Koolipoolse kaasamisega on rahul alla poole eesti emakeelega ja üle poole vene emakeelega õpilastest.

2011. aasta uuringu „Eesti noorte osalemine noorsootöös" (Pihor, Taru, Batueva 2012: 7) andmetel oli Eestis noorteühingutega ning osaluskogudega viimase kolme aasta jooksul kokku puutunud kolmandik noortest. Neist kümnendik on öelnud, et nende põhitegevus toimub poliitilises noorteorganisatsioonis, ning kaks kolmandikku, et nad on noorteühinguga seotud pidevalt, kuuludes juhtkonda (15%) või olles ühingu liige või liikmekandidaat (49%). Uuringu andmetel on kuni 18aastaste hulgas suhteliselt rohkem levinud õpilasesindustes ning maakondlikes noortekogudes osalemine, 19aastased ja vanemad on sagedamini osalenud muude noorteühenduste töös (joonis 4.10).

2/3 vastanutest peab väga või üpris oluliseks, et õpilastelt küsitaks arvamust koolielu korralduse kohta.

Noorte kaasamise ja osalemisega seotud problemaatikat on viimasel ajal käsitletud mitmetes uuringutes.

2012.–2013. aastal viidi Lastekaitse Liidu eestvedamisel 9–26aastaste laste ja noorte ning kohalike omavalitsuste hulgas läbi küsitlus teemal „Laste osaluse toetamine ja kaasamine otsustusprotsessidesse" (Lastekaitse Liit, 2013). Küsitluse eesmärgiks oli välja selgitada omavalitsuste parimad praktikad, laste ja noorte osalemis- ja kaasamisviiside eelistused ning mõlema sihtgrupi ettepanekud antud valdkonna arendamiseks. 2013. aastal küsimustikule vastanud kohalikest omavalitsustest 60,9% kaasab lapsi kokkuleppelise tava alusel, kuid samas peaaegu pooled omavalitsustest ei ole küsinud laste arvamust kaasamise meetodite sobivusest. 2013. aasta küsitlusele vastanud noortest 67,3% olid teadlikud oma õigusest avaldada arvamust kohaliku elu korraldamise kohta ning 54,4% vastanutest soovivad, et nende arvamust küsitaks. Peaaegu kahel kolmandikul juhtudest on noore arvamust küsitud koolis.

Eesti noortel on soov nende elu ja ühiskonda puudutavates küsimustes rohkem kaasa rääkida, kui seni on võimaldatud.

2014. aastal viidi samuti Lastekaitse Liidu eestvedamisel 7–26aastaste koolinoorte hulgas läbi küsitlus „Laste ja noorte osalus ja kaasamine koolis" (Lastekaitse Liit, 2014). Küsitluse eesmärgiks oli välja selgitada, kuidas ja mis teemadel kaasavad koolid lapsi koolielu puudutavatesse otsustesse, kas kaasamine on laste ja noorte arvates piisav, mis teemadel nad sooviksid sõna sekka öelda ning kuidas nad seda teha tahaksid. 2014. aasta küsitlusele vastanud koolinoortest 78% on teadlikud oma õigusest avaldada arvamust koolielu korralduse kohta. Kolmandik küsitlusele vastanutest ütleb, et kool on neilt küsinud arvamust koolielu korralduse kohta ning veidi vähem kui kolmandikult ei ole arvamust küsitud. Valdavalt koolinoored soovivad, et nende arvamust küsitaks. Kui alla poole eesti emakeelega õpilastest on rahul koolipoolse kaasamisega, siis vene emakeelega õpilastest on rahul rohkem kui pooled. On huvitav, et vene emakeelega õpilased vastavad enam kui eesti

emakeelega õpilased, et nende arvamusega on arvestatud, ning suurem osakaal vene emakeelega õpilastest vastas, et neile on tagasisidet antud (55% vene emakeelega õpilastest vs 30% eesti emakeelega õpilastest). Vaid 35% vastanutest ütleb, et õpilasesindus on küsinud nende arvamust koolielu korralduse kohta, ning vaid umbes 2/3 on rahul õpilasesinduse tegevusega. 2/3 vastanutest peab väga või üpris oluliseks, et õpilastelt koolielu korralduse kohta arvamust küsitaks.

2014. aastal viidi läbi uuring teemal, kuidas huvikoolid noorte vajadusi välja selgitavad ning neid vajadusi oma töökorralduses arvesse võtavad ning kui palju kaasatakse noori huvikoolide tööd puudutavate otsuste tegemisse (Pärnamets et al 2014). Kahjuks antakse uuringus hinnang vaid huvikoolide juhtide ning omavalitsuste noorsootöötajate küsitluse põhjal ning noorte hinnangut oma kaasatusele ning arvamuse arvessevõtmisele ei ole välja selgitatud. Sellest hoolimata on murettekitav, et vaid 65% vastanud huvikoolidest on kaasanud õpilasi huvikooli tööd puudutavate otsuste tegemisse. Kõige enam kaasatakse huvikooli õpilasi tunniplaani ja ajakava osas (83% noori kaasanud huvikoolidest), kõikvõimalikes muudes küsimustes aga on õpilasi kaasatud vähem kui pooltes õpilasi kaasanud koolides.

Uuringute tulemused viitavad üheselt sellele, et Eesti noortel on soov nende elu ja ühiskonda puudutavates küsimustes rohkem kaasa rääkida, kui seni on võimaldatud.

5. Tegevusvaldkond: keel

Üldeesmärk: tagada eesti keele kui riigikeele toimimine kõikides eluvaldkondades, eesti keele õpetamine, uurimine, arendamine ja kaitse ning sellega eesti keele säilimine läbi aegade.

	Tegelik tase					Sihttase					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Keskhariduse omandanud noorte eesti keele oskus (gümnaasiumi lõpueksami keskmine tulemus punktides, max 100)[1]	58,6	59,2	62,8	62,1	62,0	>64	>64	>64	>64	>64	>64
Eesti keele tasemeeksami (tasemed A2–C1) sooritanute osakaal (%)[1]	53	51	53,3	53,9	51,5	54	54	54	54	55	55
Keskhariduse omandanud noortest võõrkeele riigieksamil vähemalt B2-taseme saavutanute osakaal[1]					49,1* / 52,3**		50	51	52	55	55

[1] Allikas: HTM; * kõik võõrkeele riigieksami tegijad; ** gümnaasiumide statsionaarne õpe.

Keelevaldkond on universaalne ja seob kogu ühiskonda – kõiki sektoreid ning huvigruppe. Tegevus keelevaldkonnas lähtub Eesti Vabariigi põhiseadusest, mille järgi riik peab tagama eesti rahvuse, keele ja kultuuri säilimise läbi aegade. Valdkonna strateegilisteks alusdokumentideks on eesti keele arengukava (2011–2017) ja Eesti võõrkeelte strateegia.

Eesti keele arengukava annab ühtsed eesmärgid kõikide eesti keele valdkondade kestlikuks arendamiseks. Arengukavale tuginedes viiakse ellu olulisi keelekeskseid riiklikke programme, sh eesti keele keeletehnoloogilise toe, eestikeelse terminoloogia ning eesti keele ja kultuurimälu programmi.

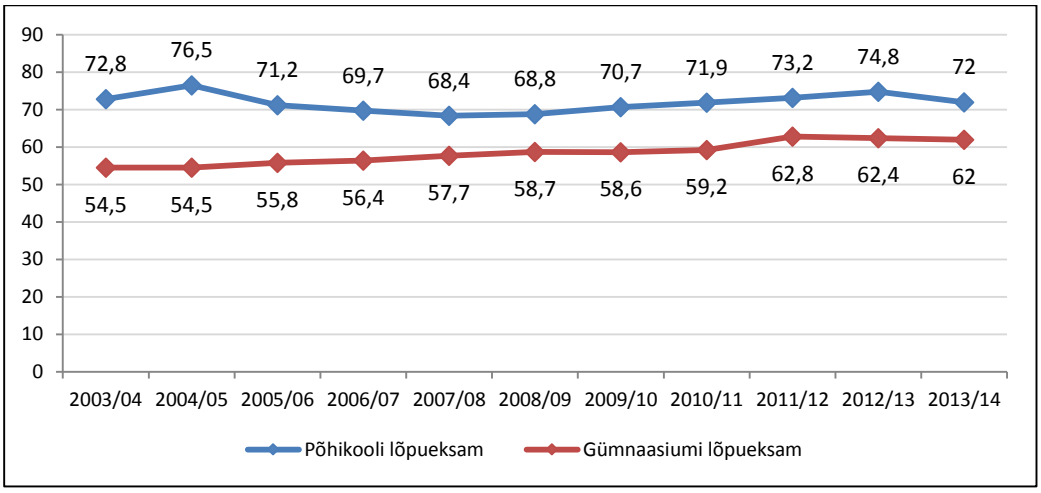
Keelevaldkonna eesmärgid on mitmetasandilised. Omavahel on tihedalt seotud eesti keele laia kasutusala kindlustamine, kasutajaskonna laiendamine ja kasutuse kvaliteedi parandamine; eesti keele ja selle erikujude toetamine kultuuriväärtusena ning Eesti elanikkonna võõrkeelteoskus. Ilma valdkonna arendus- ja korraldustegevusteta ei ole keel pikemas perspektiivis kestlik. Teisalt on arendatav eesti kirjakeel tegur, mis haridussüsteemi erinevate tasemete kaudu lõimib kogu Eesti elanikkonda. Eesti elanike võõrkeelteoskus ning mitmekeelsuse väärtustamine toetavad eesti keele rahvusvahelist esindatust.

Valdkonna tegevus jaotub neljaks omavahel tihedalt seotud põhisuunaks: eesti keel emakeelena, eesti keel väljaspool Eestit, eesti keel teise keelena ja võõrkeeled (mitmekeelsus) Eestis.

5.1. Eesti keel emakeelena

Nii gümnaasiumi kui põhikooli lõpueksami tulemused on viimase 7–8 a jooksul stabiilselt parenenud.

Kahaneva rahvaarvu tingimustes on eestlaste osatähtsus rahvastikus kasvanud 1990. aasta 61%-lt 2013. aasta 70%-ni. Eestlaste koguarvu vähenemise kontekstis on siiski jätkuvalt oluline tähtsustada üldhariduskoolides eesti keele oskust kogu õppekava ulatuses. Eesti keele emakeelena õpetamise ja õppimise tulemust mõõdetakse riiklikult põhikooli ja gümnaasiumi lõpetamisel. Nii gümnaasiumi kui põhikooli lõpueksami tulemused on viimase 7–8 a jooksul stabiilselt parenenud (vt joonis 5.1).



Joonis 5.1. Põhikooli ja gümnaasiumi eesti keele kui emakeele lõpueksamite keskmine tulemus aastatel 2003/04 – 2013/14. Allikas: HTM.

PISA 2012. aasta tulemused näitavad võrdluses PISA 2009. aasta tulemustega, et kuigi funktsionaalse lugemisoskuse tase on üldiselt paranenud, on Eestis jätkuvalt suhteliselt palju kesktasemega lugejaid (2.–4. tasemel – 82,6%; OECD keskmine – 73,7%) ning vähe tippe – 5.–6. tasemel õpilasi on 8,4% (see on ka OECD riikide keskmine; võrdluseks – nt Soomes on tippe 13,5%).

Rahvusvahelise täiskasvanute oskuste uuringu PIAAC tulemused näitavad, et Eesti täiskasvanute üldine funktsionaalne lugemisoskus on uuringus osalenud riikide keskmisest kõrgem. Lisaks on baasiliste lugemisoskustega (sõnade, lausete ja lõikude tähenduse mõistmine) raskustes olevate inimeste osakaal Eestis uuringus osalenud riikidest üks väiksemaid. PIAAC analüüsis toodi välja, et kuigi enam kui iga kümnes 16−65aastane Eesti elanik kuulub funktsionaalse lugemisoskuse poolest mahajääjate hulka, on tõsiseid probleeme lugemise ja loetust arusaamisega oluliselt väiksemal hulgal inimestest ning nende inimeste osakaal, kellel on probleeme sõnade, lausete või lõikude tähenduse mõistmisega, on meil mõnevõrra vähem kui mujal riikides (Masso, Järve, Kaska 2014: 27). Erinevates Eesti piirkondades on funktsionaalne lugemisoskus erinev – kõrgemad keskmised tulemused on Põhja- ja Lõuna-Eestis, kõige madalamad Kirde-Eestis – ka tiheasustusega piirkondades on keskmine tulemus funktsionaalses lugemisoskuses kõrgem kui hõreda asustusega piirkondades (Halapuu, Valk 2013: 61–62). Erinevusi selgitab vähemalt teatud määral ülikoolide ja töökohtade kõrge kontsentratsioon nendes piirkondades.

PIAAC tulemused näitavad, et baasiliste lugemisoskustega raskustes olevate inimeste osakaal on Eestis uuringus osalenud riikide hulgast üks väiksemaid.

2015. aastal valmib kordusuuring Eesti esimese kursuse üliõpilaste keeleoskusest, mis peaks andma hinnangu, kas 2011. aastast rakendunud uue eesti keele õppekava järgi õppimine on ka sisuliselt parandanud gümnaasiumilõpetajate eesti keele oskust – 2014 oli esimene aasta, kui gümnaasiumilõpetajad olid kogu gümnaasiumi vältel õppinud uue õppekava alusel.

Eesti keele elujõulisusele on väljakutseks üleilmne ingliskeelestumine. Inglise keele tugeva surve tõttu langeb eesti keele kasutus mitmetes valdkondades (pangandus, kõrgharidus, teadus, lennundus jne), mis pikemas perspektiivis viib kasutajaskonna vähenemiseni, oskussõnavara puudulikkusele ja sellest tulenevalt põhjendatud vajadusele kasutada rikkalikumate võimalustega keelt. Eesti keele kasutusvõimaluste laiendamiseks on ellu kutsutud mitmed riiklikud programmid (eestikeelsed kõrgkooliõpikud, eestikeelne terminoloogia, keeletehnoloogiaprogramm jne), mille põhieesmärk on eesti keele positsiooni tugevdamine nii eriala-, teadus- kui digirakenduskeelena.

Eesti keele kasutusvõimaluste laiendamiseks on ellu kutsutud mitmed riiklikud programmid: eestikeelsed kõrgkooliõpikud, eestikeelne terminoloogia, keeletehnoloogia-programm jne.

Oluline on tähtsustada eesti keele oskuse rolli üldharidus- ja kutsekoolides kogu õppekava ulatuses. Hea eesti keele oskus on kõikide eesti keeles õpitavate ainete mõistmise eelduseks: keeleoskusele tuleb pöörata tähelepanu ka muude õppeainete tundides, kuna kaudselt mõjutab eesti keele oskuse tase kõikide eesti keeles õpitavate ainete ning eesti keeles sooritatavate eksamite tulemusi. Kutsehariduse vallas on oluline oskuskeele terminoloogia valdamine, funktsionaalne keeleoskus ja head suhtlemisoskused nii kõnes kui kirjas. Selleks on järjepidevalt ja kõrgetasemeliselt vaja koolitada eesti keele õpetajaid, kes on motiveeritud pärast õpingute lõpetamist ka kooli tööle asuma. 2008/09. – 2013/14. õppeaastatel eesti keele ja kirjanduse õpetaja eriala 91 lõpetanust 17 ei ole vaatlusalusel perioodil üldhariduskoolis õpetajana üldse töötanud ning 57 (ehk 63%) töötab 2014/15. õppeaastal üldhariduskoolide eesti keele ja/või kirjanduse õpetajana.

Kõrghariduses on kõikide erialade puhul olulise tähtsusega erialaterminoloogia loomine ja juurutamine ning akadeemilise väljendusoskuse õpetamine. Kõikide erialade tähtsamate teadustulemuste avaldamine eesti keeles aitab säilitada ja arendada eesti teaduskeelt. Oluline on vältida mistahes teadusala täielikku võõrkeelestumist.

5.2 Eesti keel väljaspool Eestit

Eesti paistab Euroopa riikide seas silma välismaal elanud ja elavate rahvuskaaslaste suure osakaalu poolest. 2008. aasta Euroopa sotsiaaluuringu järgi on 8% Eesti täiskasvanutest töötanud vähemalt kuus kuud välismaal, mis on üks kõrgemaid näitajaid Euroopas (Pungas *et al* 2012: 4). Välismaal elavaid rahvuskaaslasi on Eesti riik süstemaatiliselt toetanud alates 2004. aastast rahvuskaaslaste programmide (2004−2008, 2009−2013, 2014−2020) kaudu, milles on keskendutud peamiselt hariduse, kultuurielu, arhiivinduse, tagasipöördumise ja vähemal määral ka kirikutega seonduvatele küsimustele. Peale Haridus- ja Teadusministeeriumi juhitava rahvuskaaslaste programmi (2014−2020) Eestis kesksel koordineeritud riiklikku poliitikat praegu pole.

2008. aasta Euroopa sotsiaaluuringu järgi on 8% Eesti täiskasvanutest töötanud vähemalt kuus kuud välismaal, mis on üks kõrgemaid näitajaid Euroopas.

Välismaal elab ligikaudu 150 000−200 000 eestlast. Täpset numbrit ei ole võimalik määrata, sest paljud inimesed ei registreeri enda elukohta välismaal. Arvandmete täpsust mõjutab ka pendelränne ja hargmaisus ning inimeste sulandumine sihtriigi ühiskonda. Statistikaametil on olemas andmed Eestist lahkujate kohta alates 2004. aastast soo, vanuse, rahvuse, vanuserühmade, hariduse ja elukoha lõikes. HTMil on olemas andmed ja ülevaade välismaal meie toetatavates õpetuskohtades õppivate laste kohta.

Välismaal elab ligikaudu 150 000–200 000 eestlast.

Eesti Euroopa Liiduga liitumise järgselt on ühelt poolt suurenenud väljarändevõimalused ning sellega seoses ka ametlikud väljarännanute arvud (2004. aastal – 2 927, 2013. aastal 6 740 inimest), teisalt on isegi suuremal määral kasvanud sisseränne Eestisse (2004. aastal 1 097, 2013. aastal 4 098 inimest), millest viimastel aastatel sisuliselt 40% moodustavad Eestis sündinud isikud. Seega, kui Eestist väljarännanute kahe esimese laine (19. sajandil lahkunud ning I ja II maailmasõja tõttu lahkuma sunnitud) puhul on toimunud ulatuslik sulandumine sihtriigi ühiskonda, siis kolmanda laine väljarännanute – pärast Eesti taasiseseisvumist välismaale asunud inimesed – hulgas on enamik noori inimesi, lühiajaliselt välismaale tööle ja õppima asunuid ning nii Eestis kui ka välismaal sündinud lapsi. Kolmanda grupi näol on tegemist Eesti riigi arengu ja tuleviku seisukohalt kõige olulisema sihtrühmaga, kellele rahvuskaaslaste poliitika ja programm peavad keskenduma.

Isegi suuremal määral on kasvanud Eestisse sisseränne, millest viimastel aastatel sisuliselt 40% moodustavad Eestis sündinud isikud.

Eesti väljarändajate kolmanda laine olulisim sihtriik on Soome. Samuti on Soome ka sisserändajate puhul olulisim lähteriik. Pungas jt (2012) analüüsis tuuakse välja, et Eestist Soome väljarännanute hulgas ei ole kavatsus tagasi pöörduda otseselt seotud nende haridustasemega, vaid näiteks hariduse omandamise riigiga ja hariduse omandamisest möödunud ajaga (nt need, kes on omandanud hariduse Soomes, soovivad 10 aastat pärast hariduse omandamist vähem Eestisse tagasi pöörduda). Olulise tulemusena leiti, et inimestel, kes töötavad ametis, mille jaoks nad tunnevad end olevat ülekvalifitseeritud, kavatsevad tõenäolisemalt Eestisse tagasi pöörduda.

Inimestel, kes töötavad ametis, mille jaoks nad tunnevad end olevat ülekvalifitseeritud, kavatsevad tõenäolisemalt Eestisse tagasi pöörduda.

Seni on rahvuskaaslaste programmi vahenditest toetatud keeleõpet mitmetes riikides asuvates üldharidus- ja pühapäevakoolides, seltsides, lasteaedades, mudilasringides ning keelekursustel. HTM on koostöös Eesti Instituudiga saatnud õppematerjale nii välismaal eesti keelt ja/või eesti keeles õpetavatele koolidele kui ka ülikoolidele. Ülevaade eesti keele õppijate arvust välismaal on toodud tabelis 5.1.

Tabel 5.1. Eesti keele õppurid väljaspool Eestit 2010/11. – 2013/14. õppeaastal. Allikas: HTM.

	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
Välismaal eesti keelt õpetavate üldharidus- ja pühapäevakoolide, seltside, lasteaedade, mudilasringide ning keelekursuste arv	35	52	54	66	63
Välismaal eesti keelt õppivate laste arv	1 600	2 050	2 700	3 224	3 250
Eesti keelt õpetavate väliskõrgkoolide arv	36	34	34	31	30
Väliskõrgkoolides eesti keelt õppivate üliõpilaste arv	720	760	860	960	960

Eesti keele ja kultuuri akadeemilise välisõppe programmi (2011–2017) kaudu toetatakse eesti keele ja kultuuri õpetamist rohkem kui 30 riigi kõrgkoolis.

Lisaks välismaal elavatele eestlastele eesti keele õppe alase toe pakkumisele, toetatakse e esti keele ja kultuuri akadeemilise välisõppe programmi (2011–2017) kaudu eesti keele ja kultuuri õpetamist rohkem kui 30 riigi kõrgkoolis. Üheksasse välisülikooli on HTM lähetanud Eestist pärit lektori. HTM on viimaste aastate jooksul avanud eesti keele lektoraadid paikades, kus Eesti huvid seda nõuavad ja kohapealne valmisolek on olemas. Võimekust rahuldada kasvavat eesti keele õpetamise huvi siiski napib. Kõiki initsiatiivi üles näidanud õpetuskohti Istanbulis, Firenzes, Viinis, Madridis, Londonis, Pihkvas, Seattle'is jne ei suuda Eesti riik rahaliste vahendite puudusel toetada. Paigus, kus eesti keelt on seni õpetatud kohalike õpetuskeskuste initsiatiivil (Tokio, Indiana, Seattle), oodatakse samuti järjest enam täiendavat tuge Eesti riigilt.

2014. aasta jaanuaris kinnitas Vabariigi Valitsus rahvuskaaslaste programmi aastateks 2014–2020. Kui 2013. aastal lõppenud programmis püüti ida- ja läänediasporaa toetust tasakaalustada, laiendades seda ka hajaeestlastele[55], siis jätkuprogrammi lisanduvateks sihtrühmadeks on uuema väljarände esindajad ja need vanema väljarände järeltulijad, kes enam eesti keelt ei valda. Kuna välismaal elavate eesti laste arv on viimastel aastatel märkimisväärselt kasvanud, pannakse uues programmis veelgi suuremat rõhku haridusega seonduvatele tegevustele, sest emakeeleoskus on üks võtme-eeldusi Eestisse tagasipöördumisel, õpingute jätkamisel Eesti haridussüsteemis ning eesti kultuuriruumis tegutsemisel.

Seoses väljarändajate arvu märkimisväärse kasvuga, Eesti päritolu tagasirändajate hulga suurenemisega ning infoühiskonna võimaluste kiire arenguga on lisandunud olulisi aspekte,

[55] Hajaeestlane – väliseestlane, kes ei ela väliseesti kogukonnas.

millele rahvuskaaslaste kui Eesti ühiskonna olulise täiendava potentsiaali toetamisel tähelepanu pöörata (rahvuskaaslased kui ressurss nii välismaal kui tagasi pöördudes jne). 2014. aasta kevadel esitas HTM Vabariigi Valitsusele mõttepaberi „Rahvuskaaslaste [kaasmaalaste] poliitika alused", mille eesmärgiks oli kirjeldada rahvuskaaslaste teema kokkupuuted ja seosed teiste poliitikatega ning valmistada ette arutelu Riigikogus riiklikult tähtsa küsimusena. Rahvuskaaslaste programmi tegevuste täpsemaks fokuseerimiseks ning sihtgrupi jaoks vajalike poliitika laienemissuundade kindlakstegemiseks valmib 2015. aastal rahvuskaaslaste programmi mõju-uuring. Lisaks valmib Riigikontrollil 2015. aastal audit „Riigi rändepoliitika valikud", kus Eesti kasvava tööjõupuuduse kontekstis on antud soovitusi kasutada sisserändajate (sh tagasirändajate) potentsiaali ning lisaks ka diasporaa võimalusi näiteks Eesti majandussidemete edendamisel.

Jätkatakse rahvuskaaslaste programmi haridusprojektide konkurssi eesmärgiga toetada väljaspool Eestit toimuvat eesti keele ja kultuuri õpet. Programmi haridusmeetme eesmärgiks on suurendada eesti keele oskajate arvu eesti päritolu noorte seas ning parandada nende eesti keele oskuse taset. Korraldatakse väliseesti lastele mõeldud suviseid eesti keele ja meele laagreid ning välismaal töötavate eesti keele õpetajate täienduskoolitust. Väliseesti noorte jaoks on loodud ka edasiõppimisvõimalused Eesti kõrgkoolides ja kutseõppeasutustes (2013. aastal kuus uut stipendiaati). Rahvuskaaslaste programmi kaudu toetatakse lisaks eesti keele õpetusele ka väliseesti arhiivimaterjalide kogumist, säilitamist ning kättesaadavaks tegemist.

Valminud on e-õppe kursus „Keeleklikk", mis on mõeldud täiskasvanud õppijatele, kes soovivad õppida eesti keelt suhtlemiseks igapäevastes olukordades. Kursusel on tänaseks üle 12 000 kasutaja.

Alustatud on eestikeelsete e-õppematerjalide loomist: valminud on eesti keele algtaseme nii vene kui ka inglise keele baasil e-õppe kursus „Keeleklikk", mis on mõeldud täiskasvanud õppijatele, kes soovivad õppida eesti keelt suhtlemiseks igapäevastes olukordades. Kursusel on tänaseks üle 12 000 kasutaja ning selle raames on õpetajale saadetud 4 300 kodutööd (Innove).[56] Välismaal elavatele eesti päritolu õpilastele on valminud Eesti riiklikul õppekaval põhinevad 7., 8. ja 9. klassi eesti keele ja kirjanduse e-kursused ja samuti Eesti ajaloo kursus. Tegevuse ambitsioonikam plaan tulevikuks on luua e-põhikool kõikide ainete ning klasside tarbeks (Eestikeelse Hariduse Selts).[57]

Lahendamist vajab välismaalt Eesti üldharidussüsteemi tagasipöörduvate laste küsimus – nende eesti keele õpe, haakumine õppekavaga jne.

Välisriigis Eesti keskhariduse tasemele vastavat haridustaset omandavatel isikutel on õigus sooritada Eesti riigieksameid (sh eesti keel emakeelena ja eesti keel teise keelena eksamit)[58].

Väliseestlaskonna noorenemine, eesti päritolu laste ning uute eesti koolide arvu kasv on kaasa toonud ka suuremad toetusvajadused õpetuskohtade tegevustoetusteks, õppematerjalide lähetamiseks ning keelelaagrite ja koolituste korraldamiseks. Lahendamist vajab välismaalt Eesti üldharidussüsteemi tagasipöörduvate laste küsimus – nende eesti keele õpe, haakumine õppekavaga jne.

5.3. Eesti keel Eestis teise keelena

Riigikeeleoskuseta elanikud moodustavad elanikkonnast olulise osa Harjumaal (12%), Tallinnas (20%), Ida-Virumaal (59%) ja Valgamaal (8%).

Uuringud näitavad, et eesti keele halb oskus on oluline tegur haridusest ja tööturult kõrvalejäämisel. HTMi, Statistikaameti ja Praxise koostöös valminud analüüs „Täiskasvanuhariduse prioriteetsed sihtrühmad maakonniti" (2014) näitab, et mitte-eestlaste riigikeeleoskusega on suurimad probleemid maakondades, kus mitte-eestlaste osakaal elanikkonnast on suurim. Riigikeeleoskuseta elanikud moodustavad elanikkonnast olulise osa Harjumaal (12%), Tallinnas (20%), Ida-Virumaal (59%) ja Valgamaal (8%). Analüüsist selgub ka, et kõigis maakondades, kus elab mitte-eestlasi, on nende hõivemäär

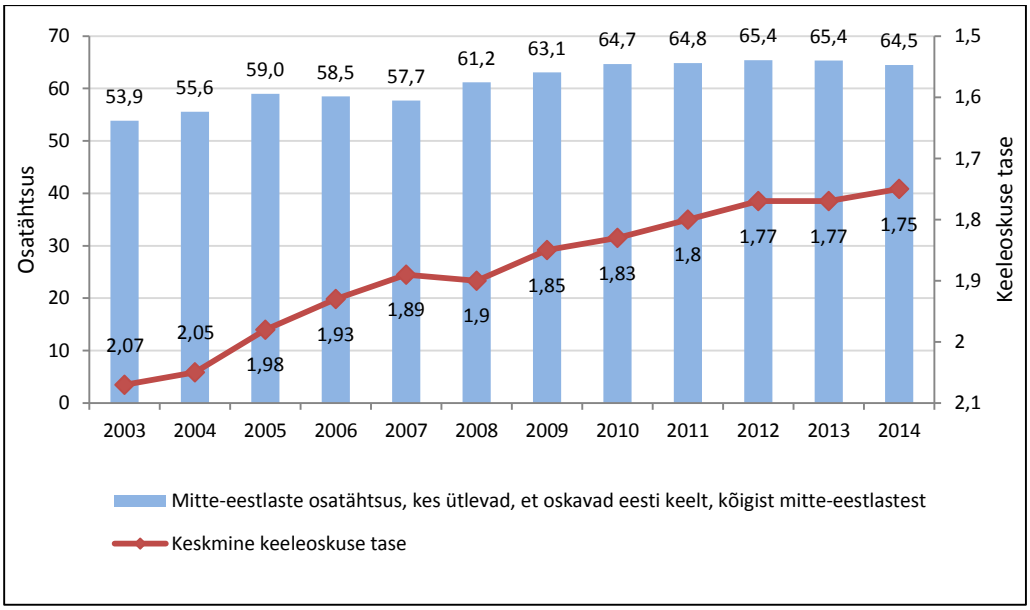
[56] http://www.innove.ee/et/eesti-keele-tasemeeksamid/keeleklikk
[57] http://www.eestikeelsehariduselts.fi/e-ope/
[58] Eksamite tegemise võimalused on reguleeritud haridus- ja teadusministri määrusega „Tasemetööde ning põhikooli ja gümnaasiumi lõpueksamite ettevalmistamise ja läbiviimise ning eksamitööde koostamise, hindamise ja säilitamise tingimused ja kord ning tasemetööde, ühtsete põhikooli lõpueksamite ja riigieksamite tulemuste analüüsimise tingimused ja kord".

madalam kui eestlastel. Lisaks on eesti keelest erineva emakeelega inimeste infotöötlusoskused (eriti funktsionaalne lugemisoskus) kehvemal tasemel kui eesti emakeelega isikutel (Halapuu, Valk 2013: 76).

Eesti tööjõu-uuringu andmetel on Eestis järjest enam neid mitte-eestlasi, kes enda hinnangul oskavad eesti keelt.

2013. aastal moodustasid Eesti tööjõu-uuringu (ETU) andmetel kogu 15–29aastaste vanusegrupist eesti keelt mitteoskavad haridusest ja tööturult eemale jäänud noored (3,5 tuhat) umbes ühe protsendi. Kõik eesti keelt mitteoskavad noored moodustasid kogu 15–29aastaste vanusegrupist umbes 4% ning kõigist sama vanadest mitte-eestlastest 26%. Eesti keelt oskavate mitte-eestlaste osakaal on küll 10 aasta jooksul kasvanud, kuid viimastel aastatel jäänud suhteliselt stabiilsele tasemele.

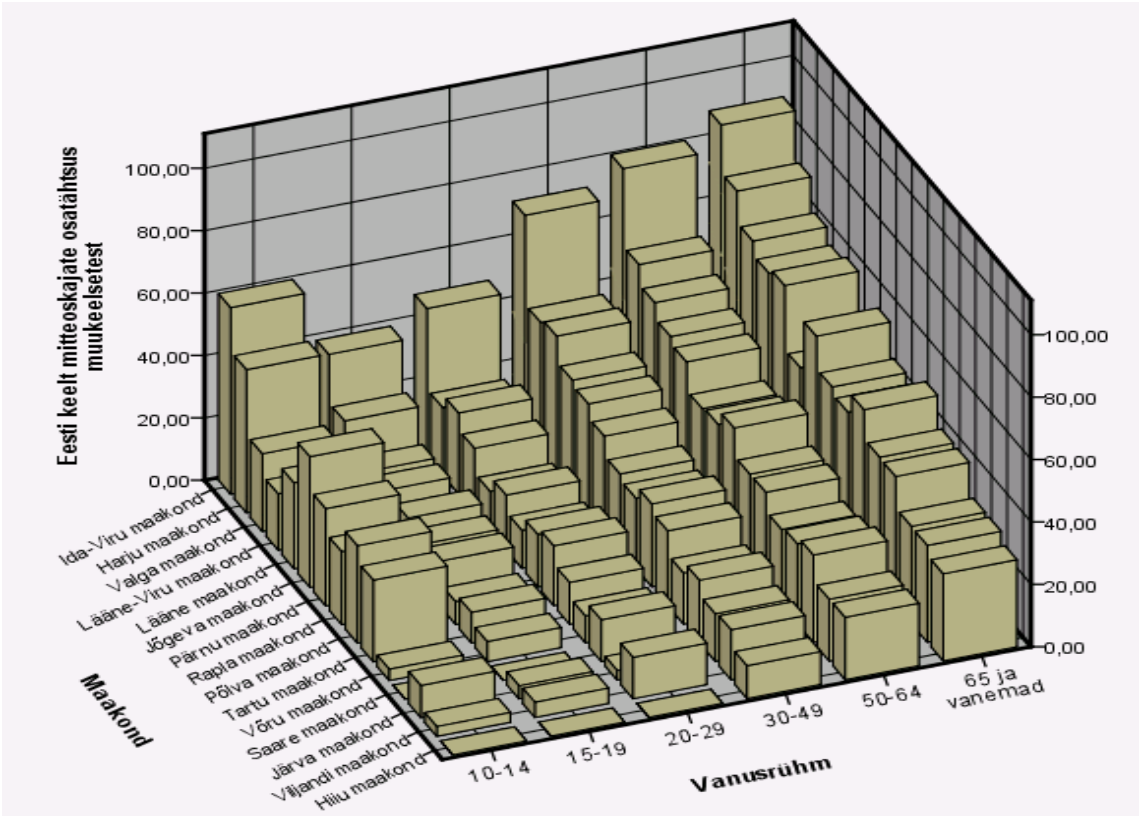
Eesti tööjõu-uuringu andmetel on Eestis järjest enam neid mitte-eestlasi, kes enda hinnangul oskavad eesti keelt. Seda tõestab mitte-eestlaste keskmise keeleoskuse taseme tõus aastate jooksul (vt joonis 5.2). Aktiivse eesti keele oskuseta mitte-eestlaste osakaal elanikkonnas väheneb, kuid jätkuvalt liiga aeglaselt. Madal riigikeeleoskuse tase nõrgendab mitte-eestlaste positsiooni tööturul ja takistab karjääri.



Joonis 5.2. Mitte-eestlaste eesti keele kui mitte-kodukeele oskus. Allikas: Statistikaamet.
Märkus: Keeleoskuse tase: 1 – oskab rääkida ja kirjutada; 2 – oskab igapäevase suhtlemise piires rääkida; 3 – saab igapäevase suhtlemise piires aru.

PIAACi andmetel ei oska vene koduse keelega inimestest eesti keelt üldse 13,3% ning 26,7% oskab seda väga algelisel tasemel.

PIAACi andmetel ei oska vene koduse keelega inimestest eesti keelt üldse 13,3% ning 26,7% oskab seda väga algelisel tasemel (Halapuu 2015: 3). Mitte-eestlaste enesehinnanguline eesti keele oskuse tase on Eesti Statistikaameti andmetel järjest paranenud, kuid paranenud on peamiselt kuni 30aastaste mitte-eestlaste eesti keele oskus. Eesti rahva- ja eluruumide 2011. aasta loenduse andmetel on eesti keelest erineva emakeelega inimeste osatähtsus suurim Ida-Viru ja Harju maakonnas. Samal ajal on eesti keelest erineva emakeelega inimeste eesti keele oskus seal madalaim. Vanusegruppidest on eesti keele oskus enesehinnangu järgi parim 15–30aastaste noorte hulgas ning kõige kehvem vanemaealiste ja 10–14aastaste vanusgrupis (vt joonis 5.3).



Joonis 5.3. Eesti keelt mitterääkivate isikute osatähtsus kõigist sama maakonna sama vanuserühma eesti keelest erineva emakeelega isikutest 2011. aasta rahvaloenduse andmetel. Allikas: Statistikaamet.

2011. aasta integratsiooni monitooringu (Lauristin et al 2011) andmetel moodustasid 2002. aastal kõigist eesti keelt mitteoskavatest inimestest 31% Eesti kodakondsusega, 24% määratlemata kodakondsusega ja 38% Venemaa kodakondsusega isikud. Eesti keelt mitteoskavate Eesti kodakondsusega inimeste osakaal on sel perioodil vähenenud kõige enam – 31%-lt 17%-ni. Samal ajal on oluliselt suurenenud Venemaa ja määratlemata kodakondsusega isikute osatähtsus kõigist eesti keelt mitteoskavatest isikutest (määratlemata kodakondsusega isikute puhul 24 protsendilt 33 protsendini ning Venemaa kodakondsusega isikute puhul 38 protsendilt 47 protsendini). Selline tendents võib samuti viidata olukorrale, kus eesti keelt mitteoskavad määratlemata kodakondsusega isikud võtavad pigem Venemaa kodakondsuse. Aktiivse keeleoskusega grupis ei ole proportsioonid erinevaid kodakondsusstaatusi võrreldes 2002. ja 2011. aasta vahel oluliselt muutunud. Eesti kodakondsusega mitte-eestlaste eesti keele oskus on aga 2002. aastast alates tõenäoliselt paranenud.

Keeleõpe on tulemuslik, kui see toimub keskkonnas, kus ei ole olulisi segavaid tegurid, õppijatel on võimalik õpitavas keeles suhelda, õppija emakeel ning õpitav keel on sarnased, õppimist alustatakse noores eas, olemas on teatud võimed, motivatsioon ning õppe võimalused.

2008. aasta uuringus „Eesti keele õpe ja tasemeeksami sooritamise motivatsioon“ on erinevate uuringute analüüsi põhjal jõutud järeldusele, et keeleõpe on tulemuslik, kui see toimub keskkonnas, kus ei ole olulisi segavaid tegurid, õppijatel on võimalik õpitavas keeles suhelda, õppija emakeel ning õpitav keel on sarnased, õppimist alustatakse noores eas, olemas on teatud võimed, motivatsioon ning õppe võimalused (Kirss, Karu 2009: 10).

Kasvanud on tugevalt lõimunud mitte-eestlaste osatähtsus, kuid mõõdukalt lõimunute osakaal on vähenenud, seega mitte-eestlaste hulgas on toimunud polariseerumine.

2011. aasta integratsiooni monitooringus tuuakse välja, et 2008. aastaga võrreldes on küll kasvanud tugevalt lõimunud mitte-eestlaste osatähtsus, kuid mõõdukalt lõimunute osakaal on vähenenud, seega mitte-eestlaste hulgas on toimunud polariseerumine. Klasteranalüüsi abil kirjeldati mitte-eestlaste lõimumist kodanikuidentiteedi, eestikeelsuse ja osaluse dimensioonides. Tulemuseks saadi viis klastrit – kõigis dimensioonides tugevalt lõimunud (A); tugeva kodanikuidentiteediga kuid nõrga keeleoskusega (B), hea keeleoskusega kuid nõrga kodanikuidentiteediga (C), nõrgalt lõimunud peamiselt määratlemata kodakondsusega ja vähese keeleoskusega, kuid kohalikus elus aktiivsemalt osalejad (D) ning

täiesti lõimumata (suures osas Vene kodakondsusega ning vanemaealised) (E) (Lauristin et al 2011: 197).

Eesti keele õppe sihtgruppideks on peamiselt B-, D- ja E-klastrid. B-klastri (venekeelne Eesti patrioot) mitte-eestlased on pigem keskealised, kõrgharidusega, Eesti kodakondsusega ning elavad Tallinnas. Vähelõimunud mitte-eestlased (D-klaster) on valdavalt keskharidusega ja elavad Ida-Viru maakonnas ning lõimumata mitte-eestlaste (E-klaster) puhul on sisuliselt tegu Ida-Virumaal elavate vene kodakondsusega pensionäridega (*ibid.*: 200).

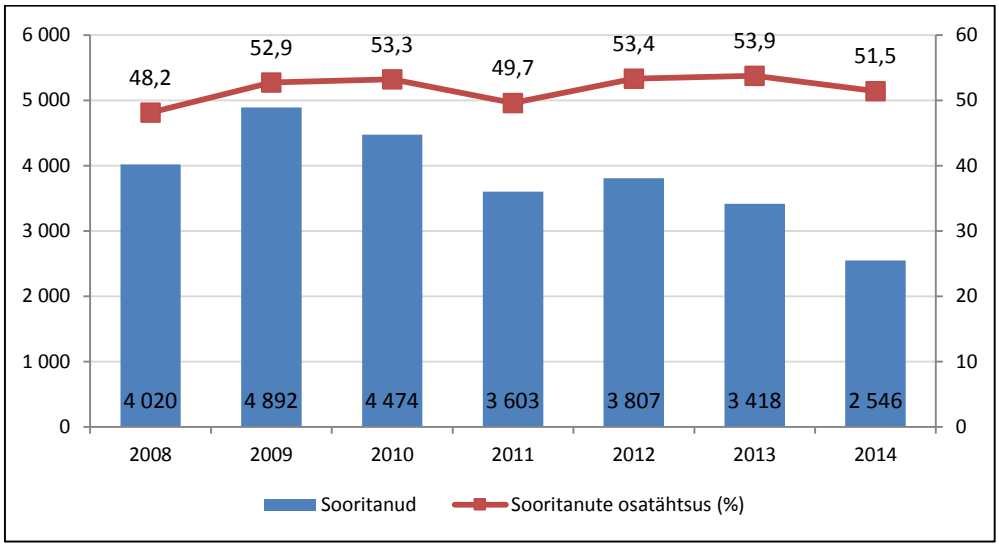
Integratsiooni monitooringu põhjal on vähelõimunud ja vähese eesti keele oskusega mitte-eestlased peamiselt keskeas või vanemad inimesed, kes elavad valdavalt Ida-Virumaal, kuid ka Tallinnas.

Integratsiooni monitooringu põhjal on vähelõimunud ja vähese eesti keele oskusega mitte-eestlased peamiselt keskeas või vanemad inimesed, kes elavad valdavalt Ida-Virumaal, kuid ka Tallinnas. Klasteranalüüsi põhjal soovitatakse näiteks B-klastri jaoks luua võimalusi keeleliseks enesetäiendamiseks ja toetada inimeste liikumist eestikeelsesse keskkonda. (*ibid.*: 206). D-klastri puhul soovitatakse sinna kuulujate töökohta lõimumiskeskkonnana kasutada ning muuhulgas ka eesti keele õppe metoodika nende õppimisvõimetele kohandamist.

2013. aastal läbi viidud keeleõppeprogrammide mõju-uuringust (Saar Poll OÜ 2013b) selgub, et keeleõppes osalenud on tajunud positiivseid muutusi keeleoskuses – pooled keeleõppe läbinutest leiavad, et nende keeleoskus on läinud paremaks ja nad kasutavad omandatud oskusi oma igapäevatöös. „Nii teenusepakkujad kui ka programmidega seotud eksperdid hindavad õppe tulemusi osalejatest oluliselt positiivsemalt. Kui tuua näitena keeleoskuse paranemine, siis osalejatest on seda muutust tajunud pooled, ekspertidest aga peab koguni 4/5 õppes osalejate eesti keele oskust varasemast paremaks. Huvitav on ka asjaolu, et osalejad ise tõid esile ennekõike keeleoskuse tõusu, aga teenusepakkujad ja eksperdid seavad esikohale varasemast suurema suhtlusvalmiduse.“ (*ibid: 135).*

2014. aastal käis eesti keele tasemeeksamit tegemas 4 944 täiskasvanut (peaaegu veerandi võrra vähem kui 2013. aastal). Eksami sooritas edukalt 2 546 ehk 51,5% kõigist eksamit teinud täiskasvanutest.

2008. aastal valminud Euroopa Nõukogu keeleoskustasemetele vastavate eesti keele oskuse tasemekirjelduste alusel toimuvad 2008. aasta lõpust alates eesti keele tasemeeksamid. 2014. aastal käis eesti keele tasemeeksamit tegemas 4 944 täiskasvanut (peaaegu veerandi võrra vähem kui 2013. aastal). Eksami sooritas edukalt 2 546 ehk 51,5% kõigist eksamit teinud täiskasvanutest (joonis 5.4).



Joonis 5.4. Eesti keele tasemeeksami sooritanute osatähtsus eksamil käinutest. Allikas: HTM.

Põhikoolis on kasvanud keelekümblusprogrammi alusel õppijate osakaal ning umbes pooled neist sooritavad õpilased eesti keel emakeelena (mitte teise keelena) eksami. Samal ajal jääb suure osa venekeelse põhihariduse lõpetajate eesti keele oskus isegi alla praegu nõutava B1-taseme (2014. aastal saavutas põhikooli lõpus eesti keel teise keelena eksamil B1-taseme 63,2% eksamit tegemas käinud õpilastest. Vt ka ptk 2.1.5, Eesti keelest erineva õppekeelega õpilased põhikoolis).

Valmisolek eestikeelsele õppele üleminekuks oli madal nii kutseõppeasutuste juhtide, õpetajate kui õpilaste hinnangul. Eesti keele õppe osas on hoiakud aga pigem positiivsed.

Kehvemate õpitulemustega (sh kehvema eesti keele oskusega) vene õppekeeles põhikooli lõpetajad jätkavad pärast põhikooli lõppu õpinguid keskmisest suurema tõenäosusega kutsehariduses (nt 55% neist, kes lõpetasid põhikooli 2013/14. õppeaastal ning said eesti keel teise keele eksamil hindeks „2“ või „3“, jätkavad 2014/15. õppeaastal õpinguid kutsehariduses, samas neist, kes said hindeks „4“ või „5“, jätkab kutsehariduses vaid 14% ning üldhariduses 82%). Kutsekeskharidustasemel eesti keelest erinevas õppekeeles õppijatest õppis 2014/15. õppeaastal eesti keelt 71%. Oluliseks põhjuseks, miks kõik õppurid ei õpi eesti keelt, võib olla näiteks see, et eesti keelt ei õpita kogu õppeaja jooksul.

Kutseõppeasutuste õpilased olid üldiselt õppeasutuses toimuva eesti keele õppega rahul, vaid eesti keele praktiseerimisvõimalusi hinnati kõige vähem vajadustele vastavaks.

2013. aasta uuringu (SaarPoll 2013a) põhjal toimus kutsekeskhariduse tasemel vene õppekeelega rühmades nii üldharidus- kui erialaainete õpe valdavalt vene keeles. Eesti keeles õpetati keskmisest enam nt teeninduse õppekavarühma aineid, tehnika, tootmise jt valdkondade aineid aga pigem vene keeles. Tallinna kutseõppeasutustes toimus eestikeelset õpet rohkem kui Ida-Viru kutseõppeasutustes. Eestikeelsele õppele üleminekut toetati pigem erialaainete osas ning õpilased tunnetavad eestikeelsele õppele ülemineku vajadust vähem kui koolijuhid ja õpetajad; eestikeelsele õppele ülemineku vajadust tuntakse rohkem teeninduse õppekavavaldkondades ning Tallinnas. Valmisolek eestikeelsele õppele üleminekuks oli madal nii koolijuhtide, õpetajate kui õpilaste hinnangul. Eesti keele õppe osas on hoiakud aga pigem positiivsed – suurem osa koolijuhtidest, õpetajatest ja õpilastest leiab, et eesti keele õpe on nende endi jaoks vajalik. Suurem osa õpilastest peab õppeasutuse lõpetamisel vajalikuks osata eesti keelt B1- või B2-tasemel, kuid vähem kui pooled usuvad, et õppeasutust lõpetades on neil keeleoskus vajalikul tasemel olemas. Kutseõppeasutuste õpilased olid üldiselt õppeasutuses toimuva eesti keele õppega rahul, vaid eesti keele praktiseerimisvõimalusi hinnati kõige vähem vajadustele vastavaks. Küll aga pidasid olemasolevaid eesti keele õppe võimalusi ebapiisavaks koolijuhid ja õpetajad.

Kutseõppeasutuste lõpetajad valdavalt ei saavuta õpingute lõpuks riigieksami sooritamiseks vajalikku B2–taset.

Eesti keele tasemeeksamiga ühitatud riigieksami tulemused kutsehariduse lõpetajate hulgas on viidanud sellele, et kutseõppeasutuste lõpetajad valdavalt ei saavuta õpingute lõpuks riigieksami sooritamiseks vajalikku B2-taset. Olukorda, kus paljud kutseõppeasutuste lõpetajad ei vaja tööle asudes eesti keele oskust sellel tasemel, leevendab 2011. aasta juulist kehtiv keeleseaduse muudatus, mille järgi eesti keele tasemeeksamit ei pea tegema isik, kes on sooritanud kutseeksami eesti keeles ning töötab samal erialal.

Kvalifitseeritud eesti keele õpetajate hulk ning õpetajate juurdekasv ei ole sisulisele eesti keele õppe vajadusele vastav. Eesti keel võõrkeelena/eesti keel mitte-eesti koolis/eesti keel teise keelena õpetaja õppekaval on 2008/09. − 2013/14. õppeaastatel lõpetanud kokku 45 inimest. 2008/09. − 2014/15. õppeaastatel ei ole neist üldhariduskoolis õpetajana töötanud tervelt 17 inimest. 2014/15. õppeaastal töötab neist üldhariduskoolis õpetajana vaid 18 inimest, s.o vaid 40% kõigist eesti keel võõrkeelena/eesti keel mitte-eesti koolis/eesti keel teise keelena õpetaja õppekavade lõpetanutest. Eesti keelt teise keelena õpetajad võivad olla lõpetanud magistriõppe ka mõnel muul õppekaval, näiteks õppekava „Humanitaarained mitte-eesti koolis“ 114 lõpetanust 68 töötab õpetajana ka 2014/15. õppeaastal ning neist omakorda 30 õpetab muude ainete kõrvalt eesti keelt teise keelena.

Kristina Lindemann toob oma doktoritöös „*Structural Integration of Young Russian speakers in Post-Soviet Contexts: Educational Attainment and Transition to the Labour Market*“ (2013) välja, et parema eesti keele oskusega vene noored jätkavad tõenäolisemalt üldhariduses ning kõrghariduses. Ühtlasi mõjutab nende üldhariduses ja kõrghariduses osalemine positiivselt nende enesehinnangulist eesti keele oskust (*ibid.*: 32). Sotsiaalsest taustast mõjutab venekeelsete noorte haridusvalikuid (nt kas eesti või vene õppekeelega kool) mingil määral nende vanemate haridus- ja tööalane taust. Vanemate keeleoskusel ja kodakondsusel sisulist mõju noore haridustee jätkamisele ei ole. Samuti ei ole venekeelsete noorte madalam haridustase otseselt põhjustatud vanemate sotsiaalmajanduslikust taustast.

Eesti keele oskus aitab noorte esimese töö leidmisele kaasa kõigis Eesti regioonides. Samade oskuste korral (sh hea eesti keele oskus) ei ole suuremas osas Eestis vahet, kas noor on eesti või vene koduse keelega.

Eesti keele oskus aitab noorte esimese töö leidmisele kaasa kõigis Eesti regioonides (*ibid*: 61), sealjuures samade oskuste korral (sh hea eesti keele oskus) ei ole suuremas osas Eestis vahet, kas noor on eesti või vene koduse keelega. Samade oskuste korral on vene koduse keelega noortel raskem leida esimest stabiilset tööd Tallinnas, Ida-Virumaal aga kergem.

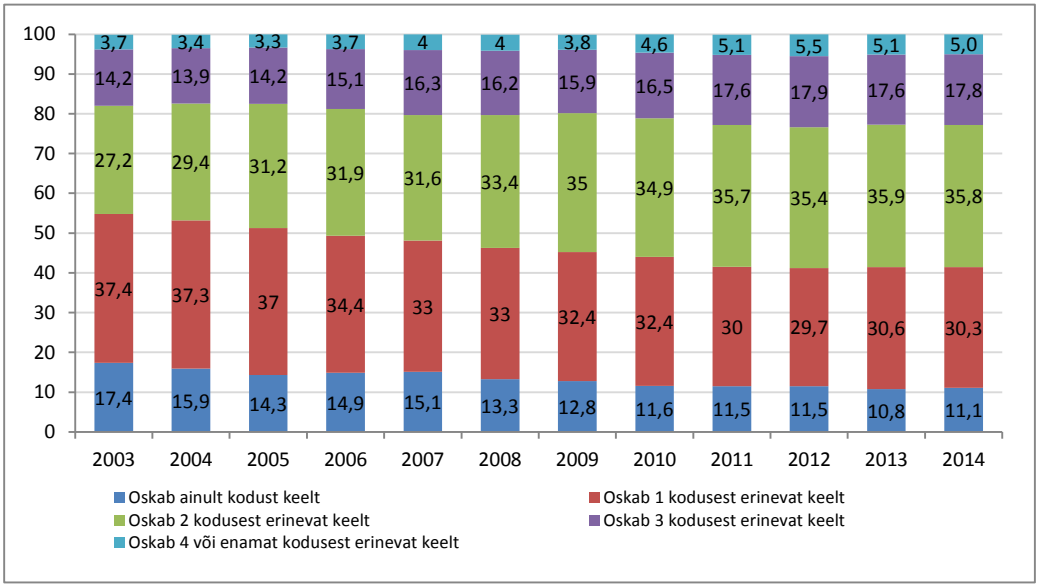
5.4. Võõrkeeled (mitmekeelsus) Eestis

PIAAC andmetel saavad tehnoloogiarikkas keskkonnas probleemide lahendamisega Eesti inimesed hakkama seda paremini, mida paremini nad inglise keelt oskavad.

Euroopa mitmekeelsuspoliitikas väärtustatakse nii ühiskonna kui ka inimese mitmekeelsust ning erinevate võõrkeelte õpetamist ja õppimist: eeldatakse, et emakeele või esimese keele kõrval peab inimene oskama vähemalt kahte võõrkeelt. Võõrkeelteoskus aitab üleilmastumise ja infoühiskonna võimaluste kiire arenguga paremini toime tulla – näiteks rahvusvahelise täiskasvanute oskuste uuringu PIAAC andmetel saavad tehnoloogiarikkas keskkonnas probleemide lahendamisega Eesti inimesed hakkama seda paremini, mida paremini nad inglise keelt oskavad (Halapuu 2014: 4-8).

Rohkem kui kahte kodukeelest erinevat keelt oskavate inimeste osakaal on aastate jooksul Eestis stabiilselt kasvanud.

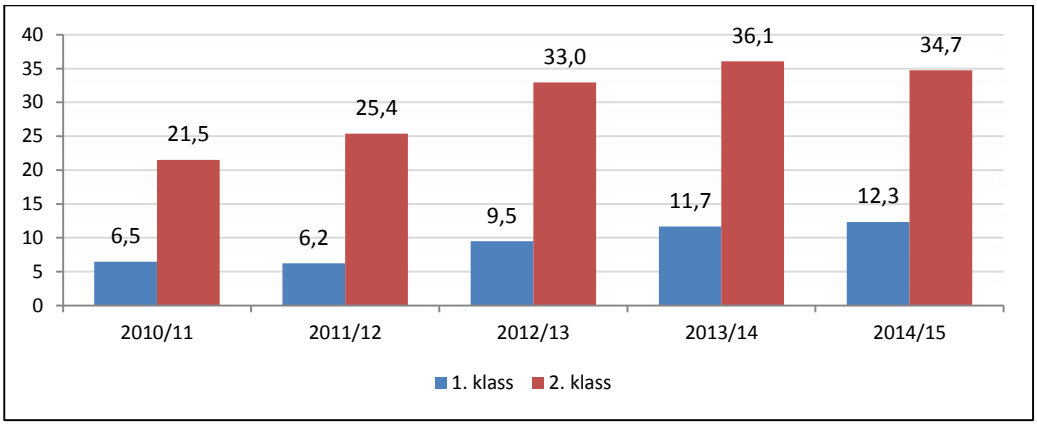
Rohkem kui kahte kodukeelest erinevat keelt oskavate inimeste osakaal on aastate jooksul Eestis stabiilselt kasvanud, samas kui ainult kodukeelt kõnelevate inimeste hulk on järjest vähenenud (vt joonis 5.5).



Joonis 5.5. Kodukeelest erinevate keelte oskamise osatähtsus. Allikas: Statistikaamet.

Aasta-aastalt suureneb nende õpilaste osatähtsus, kes alustavad esimese võõrkeele õppimist kas esimeses või teises klassis.

Keeleõppe tulemuslikkuse tõstmiseks on soovitatud alustada võõrkeeleõppega võimalikult varases eas. Kuigi esimese võõrkeele õppimine on Eesti üldhariduskoolides kohustuslik alles kolmandast klassist, suureneb aasta-aastalt nende õpilaste osatähtsus, kes alustavad esimese võõrkeele õppimist kas esimeses või teises klassis (vt joonis 5.6).



Joonis 5.6. Esimest võõrkeelt õppivate õpilaste osatähtsus kõigist sama klassi õpilastest. Allikas: EHIS.

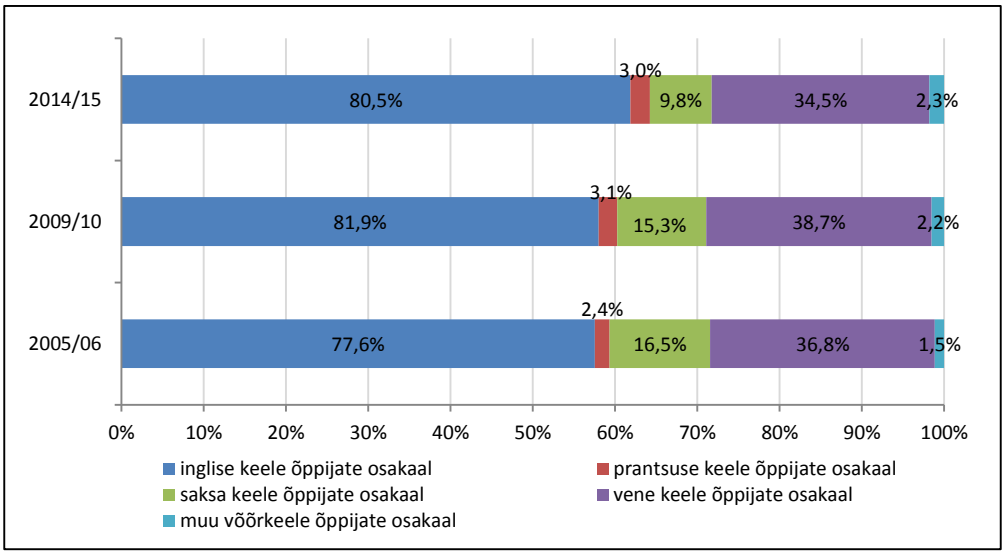
Eesti haridussüsteem on õpitavate võõrkeelte arvu poolest ELis esimeste hulgas.

Kui Eurostati andmetel õpiti 2012. aastal Euroopa Liidus ISCED2 tasemel keskmiselt 1,6, siis Eestis keskmiselt 2,0 võõrkeelt õpilase kohta. Üle kahe võõrkeele õpilase kohta õpiti ISCED2 tasemel vaid Luksemburgis, Hollandis ja Soomes.

Eesti haridussüsteem on õpitavate võõrkeelte arvu poolest ELis esimeste hulgas. Kui Eurostati andmetel õpiti 2012. aastal Euroopa Liidus ISCED2 tasemel keskmiselt 1,6, siis Eestis keskmiselt 2,0 võõrkeelt õpilase kohta.

Eesti koolides (nagu mujalgi Euroopas) on populaarne inglise keele õppimine – seda õpib summaarselt üle kahe korra enam õpilasi kui sellele järgnevat vene keelt (2014/15. õa). Võõrkeelteoskus ei peaks piirduma pelgalt inglise keele oskusega, mistõttu on oluline laiendada õpitavate keelte valikut, koostada õppematerjale ja koolitada õpetajaid. Vajalik on uurida ühiskonna nõudlust erinevaid võõrkeeli oskavate spetsialistide järele, samuti mõõta gümnaasiumilõpetajate võõrkeelteoskust raamdokumendi põhimõtete alusel. Eesti üldhariduskoolides õpitakse lisaks inglise keelele A- ja B-võõrkeeltena vene, saksa ja prantsuse keelt (vt joonis 5.7), kuid järjest enam ka teisi võõrkeeli (viimastel aastatel õpib keskmiselt 1 000 õpilast aastas hispaania ja soome keelt; rootsi, hiina ja heebrea keele õppijate arvud jäävad 100 ja 500 vahele, lisaks õpitakse ka jaapani, kreeka, ladina, itaalia ja norra keelt). Viimase kümne aasta jooksul on muude võõrkeelte õppijate arv kasvanud viiendiku võrra ning näiteks prantsuse keele õppijate absoluutarv ei ole vähenenud. Üldises õpilaste arvu vähenemise kontekstis (sh olukorras, kus ka inglise, saksa ja vene keele õppijate absoluutarvud on vähenenud) on see positiivne trend. Samas on kõige enam vähenenud saksa keele õppijate osakaal – kui 2005/06. õppeaastal õppis saksa keelt 16,5% kõigist võõrkeeleõppijatest, siis 2014/15. õppeaastaks on see osakaal vähenenud 9,8%-ni (joonis 5.7).

Inglise keelt õpib summaarselt üle kahe korra enam õpilasi kui sellele järgnevat vene keelt.



Joonis 5.7. Võõrkeelte õppijate osakaal kõigist üldhariduskoolide statsionaarse õppe õpilastest 2005/06., 2009/10. ja 2014/15. õppeaastal.

Keeleoskusuuringu SurveyLang (2012) andmetel on erinevate osaoskuste tulemuste alusel kombineeritud indikaatori väärtuste põhjal Eestis esimeses testkeeles (inglise keel) õppijatest põhikooli lõpus vähemalt B1-tasemel orienteeruvalt 60% õpilastest ning teises testkeeles (saksa keel) vähemalt A2-tasemel orienteeruvalt 46% õpilastest.

Eesti võõrkeelestrateegias (2009–2015) on arvestatud nii Euroopa oluliste institutsioonide seatud eesmärkidega ning tegevussuundadega kui ka Eesti õigusaktidega (seaduste, strateegiate jt dokumentidega). Strateegias on seatud eesmärgiks tõsta Eesti elanike motivatsiooni õppida erinevaid keeli, et valdav osa elanikkonnast oskaks vähemalt kahte võõrkeelt; mitmekesistada võõrkeelte õppimise võimalusi õpiviiside, õpikohtade ja keelte valiku osas; parandada keeleõppe kvaliteeti nii formaalses kui ka mitteformaalses hariduses; tagada eri sihtrühmadele sobiva õppematerjali kättesaadavus; kindlustada keeleõpetajate koolituse kvaliteet ja parandada ühiskonnas keeleõpetajate mainet ning luua nüüdisaegne ja tõhus keeleoskuse tunnustamise süsteem.

Võõrkeeleõpetajatest koolitatakse enim inglise keele õpetajaid. Ka tööle asub neist kõige suurem osakaal eri võõrkeelte õpetajatest (tabel 5.1). Saksa keele õppijate arvu vähenemine mõjutab ka saksa keele õpetajate vajadust – saksa keele õpetajaks õppinutest õpetab 2014/15. õppeaastal kõige väiksem osakaal.

Tabel 5.1. Võõrkeeleõpetaja eriala aastatel 2008/09 – 2013/14 lõpetanud ning samal perioodil üldhariduskoolis õpetajana töötanud isikud.

	Lõpetajate arv	**Õpetanud vähemalt ühel õppeaastal vaatlusalusel perioodil**	**Õpetab 2014/15. õa**	**Õpetajate osakaal lõpetanutest 2014/15. õa**
Inglise keele õpetaja	84	60	47	56,0%
Saksa keele õpetaja	29	15	11	37,9%
Prantsuse keele õpetaja	12	8	5	41,7%
Vene keele õpetaja (ka vene keel ja kirjandus)	50	28	22	44,0%

Vaatlusalused andmed ei peegelda kõiki noori võõrkeeleõpetajaid – lõpetamise andmed kajastavad vaid lõpetaja peaeriala, kõrvaleriala kohta võib teha järeldusi õpetamise andmeid analüüsides. Lisaks saavad võõrkeeli õpetada ka humanitaarainete õpetajaks õppinud isikud.

6. Tegevusvaldkond: arhiivindus

Eesmärk: ühiskonna dokumentaalse mälu kestlik säilitamine, kasutamine ning kodanike õiguste tõendamine.

	Tegelik tase					Sihttase				
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Arhiivimoodustajate (avalikke ülesandeid täitvad asutused, kelle tegevuse käigus võib tekkida arhiiviväärtusega dokumente) osakaal, kelle põhitegevuse dokumendid on hinnatud (%)	3,7	31,2	61,8	78,9	81,9	82,5	84,5	87	89	90
Arhiivimoodustajate (asutuste) arv, kes on Rahvusarhiivile üle andnud digitaalarhivaale		2	3	4	5	kasvab	kasvab	kasvab	kasvab	kasvab
Nõuetekohastes hoidlates säilitatavate arhivaalide osakaal Rahvusarhiivis (%)	54	54	55	55	58	58	60	75	75	75
Arhivaalide kättesaadavus veebis, miljonit kujutist	5,3	8	9,5	10,6	13,4	kasvab	kasvab	kasvab	kasvab	kasvab
Rahvusarhiivi virtuaalse uurimissaali külastuste arv	380 tuh	405,5 tuh	1,2 milj	1,4 milj	1,3 milj	1,3 milj	kasvab	hoida taset	kasvab	hoida taset
Rahvusarhiivi teaduspublikatsioonide arv	11	12	7	7	11	8	8	8	8	8

2014. aasta lõpu seisuga on Rahvusarhiivis kasutada 8 940 743 säilikut. Nõuetekohastes tingimustes asub 58% Rahvusarhiivi tervikkollektsioonist.

Rahvusarhiiv kogub ja säilitab avalikke ülesandeid täitvate asutuste ja isikute arhivaale, kokkuleppel omanikuga ja võimaluste olemasolul ka eraõiguslikke arhivaale. 2014. aasta lõpu seisuga on Rahvusarhiivis kasutada 8 940 743 säilikut, sh 9,6 miljonit meetrit filmidokumente, üle 451 tuhande foto ja üle 8 tuhande nimetuse helisalvestisi. Digidokumente (valdavalt digiteeritud tagatiskoopiad) säilitatakse 428 terabaidi ulatuses. Nõuetekohastes tingimustes asub 58% Rahvusarhiivi tervikkollektsioonist.

Tõenäoliselt avab Eesti Rahvusarhiivi peahoone oma uksed avalikkusele 2017. aasta algul.

Rahvusarhiivi prioriteetne arendusprojekt on uue peahoone (Noora) valmimine ja kasutuselevõtt. Vaatamata vahepealsetele raskustele hoone kogumahu ja eelarve kokkusobitamisel, on Nooraga seonduvad tööd kulgenud ajagraafikus. Oktoobris 2014 valminud põhiprojekti kvaliteeti saab hinnata väga heaks. Aasta lõpul edukalt kulgenud ehitushange annab alust arvata, et Noora valmib 2016. aasta kevadel ja mahukas arhivaalide ümberkolimine (3,5 miljonit arhivaali ehk 40% kogu Rahvusarhiivis säilitatavast ainesest) leiab aset 2016. aasta teisel poolel. Tõenäoliselt avab Eesti Rahvusarhiivi peahoone oma uksed avalikkusele 2017. aasta algul. Rööbiti kulgevad Noora tehnilised ettevalmistused: logistikaplaani lihvimine, kolitavate arhivaalide puhastamine ja ümbristamine, aga samuti mitme keerulise riigihanke tingimuste koostamine. Noora valmimise ja kasutuselevõtuga seotud riigihangete ettevalmistamine ja läbiviimine koostöös Riigi Kinnisvara AS ning Haridus- ja Teadusministeeriumiga on Rahvusarhiivi 2015. aasta kitsam tegevusprioriteet.

Kuigi arhiivi külastuskordade koguarv langes 2013. aastaga võrreldes 10% võrra, ulatub see siiski ligi 1,3 miljonini aastas.

Rahvusarhiivi teenused on jätkuvalt nõutud. Kuigi arhiivi külastuskordade koguarv langes 2013. aastaga võrreldes 10% võrra, ulatub see siiski ligi 1,3 miljonini aastas. Rahvusarhiiv on hetkeseisuga veebi paisanud ca 13,4 miljonit kujutist, mis on veerandi võrra enam kui aasta eest. Rahvusarhiivi on ühiskonnas nüüdsest näha ja kuulda enam kui iial varem. Plaanitud jõuline sisenemine sotsiaalmeediasse õnnestus: toimib arhiivi ajaveeb, ühendatud on Facebooki kontod, alustanud on Twitteri konto, Rahvusarhiivi Youtube'i kanalil ja pildijagamiskeskkonnal Flickr Commons on tuhandeid vaatajaid ja jälgijaid. Uuenduslikuks ja põnevaks algatuseks saab pidada esimest sihtotstarbelist veebikeskkonda ühisloomeks. Ühisloome projekti eesmärk on arhiiviallikatele tuginedes koguda kokku andmed Esimeses ilmasõjas osalenud eestlaste kohta. Kümned vabatahtlikud sisestavad nädalas keskmiselt 1000–1500 kutsealuse andmeid, mistõttu võib eeldada, et tulevikus on meie käsutuses teave kõigi ca 100 000 maailmasõjas käinud eestlase kohta.

Ühisloome projekti eesmärk on arhiiviallikatele tuginedes kokku koguda andmed Esimeses ilmasõjas osalenud eestlaste kohta.

Arhiiviseaduse kohaselt valib Rahvusarhiiv hindamise teel välja need avalikke ülesandeid täitvad asutused ja isikud, kelle tegevuse käigus võib tekkida arhiiviväärtusega dokumente. 2015. aasta alguse seisuga oli selliseid asutusi 764 (asutuste arv muutub reaalajas vastavalt sellele, kuidas avalikku sektorit ümber kujundatakse). Nimetatud asutuste loodud dokumentatsioonist on arhiiviväärtuslik osa välja selgitatud ca 82%-s asutustest. Olulisematest ja asutuste poolt kaua oodatud hindamisotsustest on valminud ka personalitöö isikutoimikute arhiiviväärtust käsitlev otsus (puudutab paljusid avaliku sektori asutusi, lihtsustades edasist töökorraldust arhivaalide üleandmisel Rahvusarhiivi) ning omandireformi dokumentide hindamisotsus, mis tagab Eesti Vabariigi algusaegade murrangulisi sündmusi peegeldava ainese säilimise.

Mida enam Rahvusarhiiv uuendustele ja innovatsioonile panustab, seda suuremaks muutuvad riskid, mis seonduvad üha keerulisemate infosüsteemide kestliku haldamisega. Seega lisaks avalike arhiiviteenuste jätkuvale disainile, tuleb lähiaastail senisest enam tähelepanu pöörata Rahvusarhiivi infosüsteemide koostoimele, IKT tervikarhitektuuri jätkusuutlikkuse tagamisele ning pädevate ja pühendunud spetsialistide hoidmisele.

7. Poliitikasoovitused

Järgnevalt on kokku võetud erinevates raportites välja toodud soovitused Eesti haridussüsteemile ja -poliitikale. Soovitused on pärit Vastutustundliku Ettevõtluse Foorumist (*Corporate social responsibility* – CSR), OECD Eesti majandusraporti ülevaatest 2015, Euroopa Komisjoni haridusmonitooringu (*Education and Training Monitor 2014*) Eesti ülevaatest, Eesti Tööandjate Keskliidu väljaantavast „Tööandjate Manifestist", Euroopa konkurentsivõime raportitest (*Helping Firms Grow* ja *Reindustrialising Europe*) ja konkurentsivõime kavast „Eesti 2020", samuti eelmisel aastal valminud uuringutest. Kajastatud on nimetatud raportites enim mainitud poliitikasoovitusi.

7.1. Oskuste vastavus tööturule

Hariduspoliitika soovitusena on toodud vajadus viia haridus- ja koolitussüsteem paremini vastavusse tööturu vajadustega, tõsta oskuste ja kvalifikatsiooni taset, laiendades seejuures elukestva õppe meetmeid, ja suurendada osalust tööpraktikas.

Ühe peamise ning jätkuva haridussüsteemi probleemina tuuakse raportites välja oskuste mittevastavus tööturule. Teemat on kitsaskohana mainitud ka elukestva õppe strateegias 2020, kus täheldatakse, et õppeasutused ja töömaailm ei tee elukestva õppe süsteemi arendamiseks aktiivset koostööd. Oskuste mittevastavust tööturule peetakse peamiseks konkurentsivõime, produktiivsuse ja arengu piirajaks riigis. *Reindustrialising Europe* raporti kohaselt on suurimad puudujäägid ELis IKT, elektroonika ja farmaatsia sektorites. Eesti tööandjaid koos Läti, Leedu ja Austriaga on mainitud kui eriti suuri raskusi omavaid vajalike oskustega töötajate leidmisel (Reindustrialising Europe 2014). Samas raportis viidatakse ka tööjõu ülekvalifitseeritusele teatud sektorites ja kvalifikatsioonide mittesobivuse probleemidele, mis põhjustab struktuurset tööpuudust.

Eranditult kõikides raportites ja kavades on hariduspoliitika soovitusena toodud vajadus viia haridus- ja koolitussüsteem paremini vastavusse tööturu vajadustega, tõsta oskuste ja kvalifikatsiooni taset, laiendades seejuures elukestva õppe meetmeid, ja suurendada osalust tööpraktikas. Järgnevalt on toodud raportite peamised soovitused oskuste paremaks sidumiseks tööturuga:

1. **Hariduse kvaliteedi tõstmiseks tuleb tööandjaid senisest enam kaasata hariduspoliitika planeerimisse ning teostamisse.** Tööandjate ja õppeasutuste koostöö peab muutuma normiks, kus ettevõtjate initsiatiiv on sama oluline kui haridusasutuste oma. Eesti tööandjad on valmis osalema nii kutse- kui ka kõrghariduse õppekavade koostamisel ning õpiväljundite loomisel. Samuti võtavad tööandjad kohustuse olla kutsekodades aktiivsed osalejad, et väljendada sektorite vajadusi erialase väljaõppe suhtes (Eesti Tööandjate Keskliit 2014: 14).

2. **Riik tõstab LTT erialade (teadus, tehnoloogia, inseneeria, matemaatika) osakaalu kõrghariduses.** See hõlmab ka riigi finantseeritava hariduse kohandamist vastama Eesti tööturu vajadustele (*ibid*: 14).

3. **Töötada lähima viie aasta jooksul välja koolitusprogrammid tööjõuvajaduse prognoosi kohaselt enim spetsialiste vajavatele sektoritele**, mis võimaldavad koolitada kriitilise hulga töötajaid kuni 1,5 aasta jooksul (Eesti 2020 vahearuanne 2015: 8).

4. **Rakendada tööjõuvajaduse seire ja prognoosi ning inimeste oskuste koordinatsioonisüsteemi (OSKA) kõigis ühiskonnale olulistes sektorites** koolituspakkumiste täpsemaks sihistamiseks ja ühiskonnas tööturualase strateegilise teavitustegevuse korraldamiseks (*ibid*: 8).

5. **Toetada õppekavade arendustegevusi** ettevõtjate vajaduste paindlikumaks arvestamiseks investeerimisotsust tehes (*ibid*: 13).

6. Innustada iga inimest **oma oskuste taset hindama ning leidma oma oskuste tõendamise ja arendamise võimalusi**, sh enesehindamise veebikeskkond,

tüüplahendustega keskne kutse andmise protsessi dokumenteerimise e-süsteem, omavastutuse suurendamist toetav täiskasvanuõppe rahastamismudel (*ibid*: 7).

7. Suurendada **ettevõtete kaasamist doktoritööde** uurimisteemade valikusse, koostamise ja kaitsmise protsessi ning anda ettevõtjatele võimalus olla kaitsmiskomisjoni liikmed (*ibid*: 13).

7.2. Kutsehariduse tõhustamine ja sidumine tööturuga

Eesti seisab endiselt vastamisi oskuste väljakutsega kutsehariduses. OECD majandusülevaates rõhutatakse töökohapõhist õpet, kus teiste maade praktikad on andnud selgeid eeliseid koolipõhiselt korraldatud kutseõppe ees.

Sarnaselt oskuste mittevastavusele on raportites kitsaskohana konkreetsemalt eraldi mainitud ka kutsehariduse mittevastavust tööturule. Seni on eesti kutseharidust gümnaasiumiharidusega võrreldes iseloomustanud madalam populaarsus ning suurem väljalangevus. Hoolimata mõningatest edusammudest, seisab Eesti endiselt vastamisi oskuste väljakutsega kutsehariduses. OECD majandusülevaates rõhutatakse töökohapõhist õpet, kus teiste maade praktikad on andnud selgeid eeliseid koolipõhiselt korraldatud kutseõppe ees. Positiivset kajastust on leidnud valitsuse sammud kutseõppeasutuste infrastruktuuri olukorra parandamiseks ning mitmed elukestva õppe strateegias välja toodud tegevused nt oskuste koordinatsioonisüsteem, kutsenõustamissüsteem (OECD Eesti majandusülevaade 2015).

Raportites tuuakse poliitikasoovitustena välja peamiselt vajadus suurendada osalust kutsehariduses- ja koolituses, sh ka tööpraktikas (Education and Training Monitor 2014). Konkreetsed soovitused on järgmised:

1. **Vajalik on töökohapõhiste õppevormide ja praktikate arendamine.** Töökohapõhiste õppevormide rakendamisel nähakse tööandjate ja valitsuse koostööd, kus valitsus pakub rahalisi soodustusi töökohapõhisele õppele, eriti erialadel, kus töötajate puudus on suurim (Eesti 2020 vahearuanne 2015: 8). Positiivset kajastust on leidnud õpipoisiõpe, mis on küll ambitsioonikas, kuid pole veel piisavalt kasu toonud. Õpipoisiõppe populariseerimiseks tööandjate hulgas antakse konkreetne soovitus muuta lähenemist maksustamisel – miinimumpalga maksmise kohustus õppijatele toob kaasa sotsiaalmaksu maksmise, mis sageli muudab õpipoisi palkamise ettevõttele kalliks. Riik peaks leidma võimalusi õpipoisisüsteemi rakendamisega ettevõtjatele kaasneva kulu leevendamiseks, kaasates nt EL struktuurvahendeid või maksupoliitilisi meetmeid. Lähemalt soovitatakse uurida Norra ja ka teiste Põhjamaade kogemust, kus koostöö ettevõtete ja kutseõppeasutuste vahel kohalikul tasandil on hästi korraldatud (Eesti Tööandjate Keskliit 2014: 14).
2. **Tõhustada tuleks praktika juhendamise süsteemi** (*ibid*: 14). Praktika juhendamise süsteem saab riigilt kestliku toimemehhanismi, mis pikas perspektiivis ei sõltu struktuurivahenditest. Nii kutse- kui ka kõrghariduses suureneb kooli- ja ettevõttepoolse juhendamise koostöö, tagamaks parem praktiline väljaõpe. Ettevõttele tagatakse praktikandi juhendamise motivatsioonipakett. Tööandjad pakuvad riigile võimalust kasutada ettevõtte keskkonda õppebaasina, õppeasutus leevendab aga sellega seotud kulutusi, sh tagab õiglase juhendamistasu. Päevaõppes õppivale praktikandile makstav tasu vabastatakse sotsiaalmaksust, sest tegemist on osaga õppeprotsessist ning õppuril on olemas ka tervisekindlustus.
3. **Kutseõppe olemus peab liikuma tehniliste oskuste omandamiselt n-ö kutsekompetentsuste ja õppimise õppimisele**, kuna suurele osale tööturule sisenejatest valmistab probleeme reaalne osalemine elukestvas õppes (*ibid*: 14).
4. **Julgustatakse noori ettevõtlusega tegelema.** Esmane ettevõtlusõpe (majandus- ja finantsõpe) tuleks integreerida kõikide haridustasemete õppekavadesse ning laiendada

selleteemaliste vaba- ja valikainete valikut (*ibid*: 14). Lisaks tuleks luua Eesti ettevõtete põhjal õppe-eesmärgil **juhtumiuuringute andmebaas** ettevõtlus- ja majandushariduse edendamiseks (Eesti 2020 vahearuanne 2015).

5. Toetada ELi teenuste turu edasist liberaliseerimist, sh **tagada kutsekvalifikatsioonide vastastikune tunnustamine** (*ibid*: 8).

6. Toetada **õppeprogrammide ja -keskkondade digiteerimist** ning luua **uusi õpivõimalusi** kvalifikatsiooni omandamiseks. Parandada autoriõigusega kaitstud õppematerjalide kättesaadavust veebis (*ibid*: 8).

7.3. Alus- ja üldharidus

Haridustee katkestajate osakaal vanusegrupis 18-24 eluaastat on näidanud langustrende, kuid 2020. aastaks seatud 9,5%-ni jõudmine eeldab kõigi tänaste ja kavandatud meetmete tõhusat elluviimist.

Konkurentsikava „Eesti 2020" vahearuande järeldustes tuleb välja, et haridustee katkestajate osakaal vanusegrupis 18−24 eluaastat on näidanud langustrende, kuid 2020. aastaks seatud 9,5%-ni jõudmine eeldab kõigi tänaste ja kavandatud meetmete tõhusat elluviimist. Eesti arengu seisukohalt on oluline põhi- ja keskhariduse või erialase hariduse omandanute hulga kasv, kuna see loob noorele paremad eeldused edasisteks õpinguteks ja kvalifikatsiooni omandamiseks. Tööturg vajab demograafiliste arengusuundade kompenseerimiseks aina enam kvalifitseeritud töökäsi.

Esitatud poliitikasoovitused alus- ja üldharidusele (Eesti 2020 vahearuanne 2015):

1. Parandada **perekondade teadlikkust** noorte õppe- ja karjäärivõimaluste kohta ning muuta koolid ka lastevanematele suunatud teadmiste ja oskuste jagamise kohaks.

2. **Teostada süsteemset seiret**, mille eesmärgiks on analüüsida hariduse valdkonnas toimuvaid muudatusi (nt õpilaste arvu muutus, õpetajate palgaraha kasutamine, õpitulemused, koolijuhtimise kvaliteet jt) ning vastavalt sellele teha ettepanekuid **koolivõrgu toimimise korraldamiseks**.

3. Laiendada **karjääriteenuseid**, **sh karjäärinõustamist kõikidele haridustasemetele** sihtrühmale sobival kujul (eelkõige 7.–9. klass).

4. Kaotada probleemsete õpilaste **koolist väljaheitmise võimalus** ning rakendada meetmeid nende haridussüsteemis püsimiseks.

5. **Arendada välja haridusinnovatsiooni keskused**.

6. Suurendada perepoliitika efektiivsust ja kulutõhusust, **parandades samal ajal lastehoiuteenuste kättesaadavust ja nendele juurdepääsu**.

7.4. Rahvusvaheline kõrgharidus

Soovitustes on läbiva teemana märgitud rahvusvahelise konkurentsivõime suurendamist koostöös ettevõtluse, kõrghariduse ja teadusasutustega.

Demograafiliste protsesside tõttu Eesti tudengite arv järjest kahaneb, mille tulemusena suureneb majanduses nõudlus kvalifitseeritud tööjõu järele. Vastupidiselt Eesti tudengite arvule on välistudengite osakaal järjest suurenenud − 2013. aastal õppis Eesti kõrgkoolides üle 2 200 välistudengi. Praxise uuringust selgus, et seni on välistudengite värbamistegevused olnud seotud ennekõike hariduspoliitiliste eesmärkidega kõrghariduse kvaliteedi ja konkurentsivõime tõstmisel (Haaristo 2014: 1). Vähem on keskendutud välistudengite Eestisse jäämisele pärast õpingute lõppu. Seega on poliitikakujundajad lisaks välistudengite siiameelitamisele hakanud üha rohkem mõtlema, kuidas teha neile atraktiivseks ka Eestis töötamine ning kuidas neid toetada töökohtade leidmisel.

OECD Eesti majandusülevaates 2015 mainitakse olulise prioriteedina ettevõtete ja kõrgkoolide vahelise koostöö populariseerimist. Kitsaskohana tuuakse esile madal valitsuse

tugi rahvusvahelisele koostööle. Soovitustes on läbiva teemana rõhutatud rahvusvahelise konkurentsivõime suurendamist koostöös ettevõtluse, kõrghariduse ja teadusasutustega.

1. **Välistudengite arvu suurendamine ning nende jätkamine Eesti tööturul, sh Eesti kui õpi- ja töötamiskoha brändimine.** Talentide Eestisse meelitamisel on otsustav roll ülikoolidel, kes suurendavad välistudengite osakaalu. Tööandjad teevad pingutusi pakkumaks välistudengitele rohkem praktikakohti, et suurendada nende võimalusi õpingute järel Eestis töötaja või ettevõtjana jätkata. Eesmärgiks on kolmekordistada välistudengite hulk Eestis aastaks 2022. Lisaks Eesti kui õpi- ja töötamiskoha brändimine: riik koos õppeasutuste, sotsiaalpartnerite ja laiema organiseerunud kodanikuühiskonnaga kinnitab tegevuskava, et anda Eestile sisu ja maine riigina, kus on talentidele silmapaistvad tingimused nii töötamiseks kui ka õppimiseks (Eesti Tööandjate Keskliit 2014: 14).
2. Suurendamaks õppija vastutust oma õpitulemuste ning kutsevaliku eest ning tagamaks maksumaksja raha tõhusaima kasutuse, **peaks riik „tasuta" kõrghariduse asemel sisse viima koolituslepingute süsteemi.** Selles süsteemis finantseeriks riik tudengi õpinguid laenuga, mis kustutatakse, kui tudeng lõpetab õpingud mõistliku aja jooksul ja töötab teatud aja pärast ülikooli lõpetamist Eestis (*ibid*: 14).
3. **Eesti tudengite välismaal õppimise soodustamine.** Riik võimaldab igal aastal vähemalt 100 Eesti tudengile õppelaenu, mis kataks õppemaksu ja elamiskulud mõnes maailma tippülikoolis riigile olulisel erialal. Laen kustub, kui õppur on õpingute lõpetamisele järgneva kümne aasta jooksul vähemalt viis aastat töötanud Eestis. Vastasel juhul tuleb laen tagastada koos intressidega (*ibid*: 15).
4. **Rahvusvaheliste ja kombineeritud õppekavade arvu suurendamine.** Kõrghariduse konkurentsivõime nimel kasvab märgatavalt rahvusvaheliste ja kombineeritud õppekavade arv, kus tudengid omandavad osa kõrgharidusest välisülikoolides. Samuti kasvab oluliselt välisõppejõudude osakaal Eesti ülikoolides (*ibid*: 15).
5. Suurendada **mobiilsustoetuste kasutamisvõimalusi** üliõpilaste ja teadlaste rahvusvahelise koostöö soodustamiseks (Eesti 2020 vahearuanne 2015: 8).
6. Jätkata **ülikoolide vastutusvaldkondade** konsolideerimise kaudu kõrghariduse rahastamise ümberkorraldamist, samas edendada senisest tugevamalt valdkondadevahelist õpet ja teadustegevust (nt IKT-õpe ja ettevõtlusõpe kõigil erialadel) (*ibid*: 8).
7. **Vajaduspõhise õppetoetuste süsteemi rakendamine** (OECD Eesti majandusülevaade 2015).

7.5. Teadus ja innovatsioon

Vaatamata viimaste aastate arengule, on konkurentsivõime raportite järgi Eesti siiski innovatsioonitulemuslikkuse poolest allpool ELi keskmist. Innovatsiooniliidu tulemustabeli kohaselt on Eesti näitaja Euroopa Liidus kõvasti madalam väikese ja keskmise suurusega ettevõtete (VKE) turunduse ning organisatsiooni innovatsiooni osas. Koostöö erasektori ja ülikoolide vahel paraneb, aga aeglaselt. Paljud firmad on põhitakistusena välja toonud liigse bürokraatia. Innovatsiooniosakute programmi võib lugeda üheks edukaks meetmeks, sest see on suurendanud lepinguid teadlaste ja firmade vahel. Samas on need lepingud küllaltki väiksed ja esindavad ainult väikest osa kogu TAst (Reindustrialising Europe 2014: 112–116).

Alla 2% SKPst jääv kogukulutuste maht on 2015. aastaks seatud taset arvestades liiga väike. Aastaks 2020 seatud eesmärgi saavutamiseks tuleks võtta TAI valdkonnas ette julgemaid muudatusi.

Reindustrialising Europe raporti kohaselt investeeritakse Euroopa Liidus üldiselt teadus- ja arendustegevusse ning innovatsiooni (TAI) liiga vähe, mis piirab vajalikku moderniseerimist tööstuses. 2013. aastal moodustas Eestis TAI rahastatav osakaal SKPst 1,74% (EL keskmine 2,02%). Vahepealsetel aastatel üle 2% tõusnud TA kulutuste maht on langenud pea sama kiiresti. Alla 2% SKPst jääv kogukulutuste maht on 2015. aastaks seatud taset arvestades liiga väike. Aastaks 2020 seatud eesmärgi saavutamiseks tuleks võtta TAI valdkonnas ette julgemaid muudatusi – avardada tuleks võimalusi erasektori ja ministeeriumide valdkondliku panuse suurendamiseks. Riiklike TA kulutuste tase ei tohiks TAI strateegia kohaselt jääda alla 1% SKPst aastani 2020 (Eesti 2020 vahearuanne 2015: 11). Peamiselt soovitatakse Eestil veelgi tõhustada teadustegevuse ja innovatsioonisüsteemide prioritiseerimist ja spetsialiseerumist ning süvendada ettevõtjate, kõrgkoolide ja teadusasutuste koostööd, et aidata kaasa rahvusvahelise konkurentsivõime parandamisele (*ibid*).

1. **Muuta teadusraha jagamise protsess lihtsamaks, soodsamaks ja läbipaistvamaks** (*ibid:* 11). Teaduse rahastamise kriteeriumid peaksid olema väga selged, varakult ette teada ning kehtima pikemat aega, et oleks võimalik planeerida nt doktorantide kaasamist, töötajate koormusi jms (Reino et al 2014: 36).

2. **Seada rakendusliku sisuga arenduste osakaalu kasv** riiklike rahastamisinstrumentide ning struktuurifondide vahendite kasutamise **prioriteetseks tingimuseks** (Eesti 2020 vahearuanne 2015: 11).

3. **Tõhustada** riikliku teadus- ja arendustegevuse ning **innovatsioonistrateegia juhtimis- ja koordinatsioonivõimekust** eesmärgiga pakkuda ettevõtetele ja sektoritele kohanemisvõimelist ja innovatsiooni toetavat tugistruktuuri. Arendada erialaliitude võimekust olla innovatsiooni tellijaks (*ibid*).

4. **Määrata** rakendusliku suunitlusega teadus- ja arendustegevuseks eraldatud struktuurivahendite kasutamise tingimustes **toetusetaotlejaks ja -saajaks ettevõtja**, ettevõtjate ühendus või ettevõtjate ja teadusasutuse konsortsium. Seejuures võimaldada ettevõtjal tellida vajalik uuring, arendus või katse välisriigi TA asutusest (*ibid*).

5. Töötada ministeeriumides välja **valdkondlik teadus- ja arendustegevuse tegevuskava** ning eraldada igal aastal selle täitmiseks eelarvevahendid (*ibid*).

6. **Panustada Euroopa teadusruumi (ERA, *European Research Area*) väljaarendamisse**, et tagada teadlaste, teadmiste ja tehnoloogia piiriülene takistusteta liikumine. See tähendab teadustaristu piiriülese ristkasutuse tagamist, teadlaste värbamise läbipaistvamaks muutmist, teadustoetuste ülekantavuse probleemi lahendamist (*ibid*).

7. Töötada välja **teadlaste karjäärimudel** koos terviklike sotsiaalsete tagatiste lahendustega sellises ulatuses, mis hõlmaks sisenemist teadusmaailma kuni sealt väljumiseni ning karjääri toetavat mobiilsust järeldoktorantuurist kuni **töötamiseni TA-töötajana ettevõtetes ilma akadeemilise karjääri jätkumist ohustamata** (*ibid*). Teadlaskond vajab riigi tuge, mis selgesõnaliselt kinnitaks teadlaste olulist rolli riigi ja majanduse jätkusuutliku arengu tagamisel. Akadeemilise töö mainekujundus ühiskonnas ei ole vaid teadlaskonna endi ja ülikoolide, vaid ka riigijuhtide, tippametnike ja arvamusliidrite ülesanne. Otsus teadlase karjääri kasuks ei sünni mitte ainult potentsiaalse teadlase individuaalsetest huvidest lähtuvalt, vaid olulised on ka ühiskondlikul ja institutsionaalsel tasandil tehtavad otsused. Jõulised sõnumid teadlase ja õppejõu töö vajalikkusest riigi ja rahvuse jätkusuutlikkuse tagamise seisukohalt, ühiskonna sellekohane harimine tippametnike esinemiste ja meediakajastuse jmt kaudu suurendab pikas perspektiivis teadustöö atraktiivsust ning loob eeldused teadus- ja õppetöö kvaliteedi tõusuks ülikoolides. Meetmed, mida rakendatakse nt üldhariduskoolide õpetajaameti tähtsuse rõhutamiseks, on paljuski rakendatavad ka akadeemiliste töötajate mainekujunduses (Reino et al 2014: 36).

8. Sarnaselt akadeemilise töötaja töösoorituse hindamisele, kus objektiivsed (kvantitatiivsed) ja subjektiivsed (kvalitatiivsed) näitajad peavad olema tasakaalus, tuleks ka ülikoolide rahastamismudelites arvestada lisaks väljundmõõdikutele akadeemilise töö sisendi (sh töötajate kvalifikatsiooni) ja protsessi kvaliteeti (*ibid*: 36).
9. Teaduse juhtimisel on riigi ja ülikoolide partnerlus ja dialoog hägune ja killustatud, kuna **lisaks riiklike eesmärkide üldsõnalisusele puuduvad ülikoolidel olulised hoovad teadusgruppide ja instituutide suunamiseks**. TAI süsteemi fookuste muutmiseks on riigil (ennekõike HTMil) vaja luua selged dialoogipartnerid, kellega muutusi planeerida ja ellu viia (Reino et al 2014: 36).

7.6. Täiskasvanuõppes osalemine

Rahvusvahelises plaanis jääb Eesti täiskasvanute osaluse poolest nii formaal- kui ka mitteformaalõppes OECD riikide keskmisele tasemele. Koolituses osalemise soov on aga sellegipoolest keskmisest näitajast kõrgem (Saar et al 2014: 112). Elukestva õppe strateegias aastaks 2020 seatud eesmärgi – elukestvas õppes osalemise määra suurendamine 20%-ni saavutamine on osutunud prognoositust keerulisemaks. 2014. aasta näitaja vanusegrupis 26−64 oli kõigest 11,5% sihiks seatud 14% asemel. Saavutamata jääb tõenäoliselt 2015. aasta 15%-line elukestvas õppes osalemise eesmärk. Konkurentsikava „Eesti 2020" vahearuandes märgitakse, et seatud sihtide saavutamine nõuab tänasest mõjusamat lisategevust. Eraldi tähelepanu tuleb pöörata arenguvajadustele eri sihtgruppides: eestlased ja mitte-eestlased, vanuseline ja sooline jaotus (Eesti 2020 vahearuanne 2015). Samuti tuleks eesmärgiks seada koolituses mitte osalenud inimeste oluliselt suurem täiendusõppes osalemine (Saar et al 2014: 108).

Elukestva õppe strateegias aastaks 2020 seatud eesmärgi – elukestvas õppes osalemise määra suurendamine 20%-ni saavutamine on osutunud prognoositust keerulisemaks. 2014 aasta näitaja vanusegrupis 26−64 oli kõigest 11,5% sihiks seatud 14% asemel.

Poliitikasoovitustena täiskasvanuõppes osalemise suurendamiseks on raportites toodud:

1. **Maksusoodustused elukestvas õppes osalemise motiveerimiseks.** Maksustamine muudab elukestvas õppes osalemise motiveerivaks nii töötajale kui ka tööandjale. Kui tööandja tasub töötaja tasemeõppe kulud, on see investeering tööjõu kvaliteeti erisoodustusmaksust vabastatud (Eesti Tööandjate Keskliit 2014).
2. **Täiskasvanute koolituse seaduse täiendamine.** Seadusandja täiendab täiskasvanute koolituse seadust nii, et õppepuhkuse võimaldamine peab olema seotud kas töötaja individuaalse arenguplaaniga või vajalik otsese väljaõppe jaoks. Ka muutuvad õppepuhkuse tasustamise alused nii, et tööandja tasub õppepuhkuse maksimumperioodi 1/3 eest (*ibid*).
3. **Õppes osalemist tõstvad meetmed ja programmid peavad olema suunatud kindlatele sihtgruppidele**. Rohkem toetust ja spetsiaalseid programme vajavad põhiharitud, sinikraed, väikeettevõtete töötajad, töötud, erialase hariduseta inimesed, väikelaste emad ja vanemaealised (Saar et al, 2014: 8).
4. Eesti liberaalse turumajanduse tingimustes tuleks suurendada koolituste pakkumisel ja elanikkonna oskuste tõstmisel erinevate osapoolte (tööandjate, riigi ja ametiühingute) koostööd. **Üheks võimaluseks on reorganiseerida töötuskindlustus töökindlustuseks, millest osa kasutataks koolitusfondina oluliste ja/või nõrgemate sihtrühmade, sh väikeettevõtete töötajate koolitamiseks** koostöös ametiühingute, tööandjate ja töötajatega (*ibid).*

5. Keskenduda ei saa vaid oskuste taseme tõstmisele, vaid arvestada tuleb ka nõudlust oskuste järele. **Seega tuleks madala oskuste tasemega inimeste oskuste ja teadmiste tõstmine siduda tingimata töökohtade innovatsioonile** (töökultuur, töö organiseerimine jne) **suunatud tegevustega**. Tööturuvajaduse täpsema adresseerimise üheks võimaluseks on tööturu seire ja prognoosi ning oskuste arendamise koordinatsioonisüsteemi rakendamine, samuti tuleks programmidesse kavandada tööprotsesside innovatsioonile suunatud koolitusi (*ibid)*.

Viited ja kasutatud kirjandus

Anspal, S., Järve, J., Jürgenson, A., Masso, M., Seppo, I. (2014). Oskuste kasulikkus tööturul: PIAAC uuringu temaatiline aruanne nr 1. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Balti Uuringute Instituut (2014). Uussisserändajate kohanemine Eestis: valikud ja poliitikaettepanekud tervikliku ja jätkusuutliku süsteemi kujundamiseks.

Idnurm, T., Kattai, K., Roos, A., Toots, A. (2011). Noorte kodanikukultuur kümme aastat hiljem. Tallinn.

Innovation Union Scoreboard 2014. (2014). The Innovation Union' performance scoreboard for Research and Innovation. Brüssel: Euroopa Komisjon.

Eamets, R., Tamm, K., Tamm-Klaos, D., Aksen, M., Kärner, A., Kindisko, E. (2014). Doktoriõppe tulemuslikkuse analüüs. Uuringu 2.4. lõppraport. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

EC (2014). 2014 SBA Fact Sheet. Estonia. http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/files/countries-sheets/2014/estonia_en.pdf

Education and Training Monitor 2014. Estonia (2014). Euroopa Komisjon. (http://ec.europa.eu/education/tools/docs/2014/monitor2014-ee_en.pdf)

Education at a Glance 2014: OECD Indicators, Table C4.7 (http://dx.doi.org/10.1787/888933118656)

Eesti 2020 vahearuanne (2015). Konkurentsivõime kava „Eesti 2020" peamiste proovikivide analüüs, siseriiklikud ja Euroopa Liidu poliitika võimalikud tegevussuunad. Riigikantselei.

Eesti Hariduse Infosüsteem (EHIS)

Eesti hariduse viis väljakutset. Eesti haridusstrateegia 2012−2020 taustmaterjal. (2011).

Eesti rahvusvaheline konkurentsivõime 2012. (2012). Tallinn. Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus; Riigikantselei; Eesti Konjunktuuriinsituut.

Eesti Statistika – http://www.stat.ee/

Eesti Statistika, Tööjõu-uuring.

Eesti Tööandjate Keskliit (2014). Tööandjate manifest. Eesti Tööandjate Keskliidu ettepanekud riigile, tööandjatele ja tööinimestele. Tallinn.

Eesti Uuringukeskus (2014). Karjääriõppe mõjususe uuring. Tallinn: Innove. http://www.innove.ee/UserFiles/Haridustugiteenused/Uuringud/Karj%C3%A4%C3%A4ri%C3%B5ppe%20m%C3%B5jususe%20uuring%20%282014%29.pdf

EL teadusuuringute ja innovatsiooni raamprogramm „Horisont 2020".

Elukestva õppe strateegia 2014−2020.

Employment rates of recent graduates. *Eurostat.* Külastatud 19.02.2015, (http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tps00053&plugin=1).

Espenberg, K., Aksen, M., Beilmann, M., Vahaste, S., Loogus, T., Kührt, U. (2014). Kõrgkooliõpingute katkestamise põhjused ja ennetamise võimalused Euroopa riikide näitel. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Espenberg, K., Beilmann, M., Rahnu, M., Reincke, E., Themas, E. (2012). Õpingute katkestamise põhjused kutseõppes. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Euroopa Komisjon (2010). Survey of Schools: ICT in Education. Belgia: Euroopa Komisjon.

Euroopa Komisjon (2014). Innovatsiooniliidu tulemustabel 2014. Innovatsiooniliidu tulemustabel teaduse ja innovatsiooni valdkonnas. Euroopa Komisjon.

Eurostat - http://ec.europa.eu/eurostat

Eurydice, Eurostat (2014). Key Data on Early Childhood Education and Care in Europe. Euroopa Komisjon.

Haaristo. H-S. (2014). Välisüliõpilased Eestis - kas vajame neid ka tööturul?. Nr, 2. Tallinn: SA Poliitikauuringute Keskus Praxis.

Haaristo, H-S., Kirss, L., Mägi, E., Nestor, M. (2013). Üldhariduse ja noorte valdkonna struktuurifondide meetmete vahehindamine. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Halapuu, V. (2014). Keeleoskus PIAAC uuringu baasil. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Halapuu, V., Valk, A. (2013). Täiskasvanute oskused Eestis ja maailmas: PIAAC uuringu esmased tulemused. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Haridus- ja Teadusministeeriumi valitsemisala arengukava „Tark ja tegus rahvas" 2015−2018.

Helping Firms Grow (2014). European Competitiveness Report 2014. Brüssel: Euroopa Komisjon.

Hillep., P., Hiieväli, R., Tammeveski, T. (2014). Kooli noorsootöö olukorra kaardistus üldhariduskoolides ja kutseõppeasutustes. OÜ Uuringukeskus / Tallinn: ENTK

Ilves, K. (2013). Laps hariduses ja noorsootöös. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium. Esitlus.

Kallas, K., Tatar, M., Plaan, K., Käger, M., Kivistik, K. ja Salupere, R. (2015). Uuring „Õpetajate täiendusõppe vajadused". Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Karu, M. & Turk, P. (2012). Noorsootöö lapsevanemate perspektiivist. Noorteseire aastaraamat 2011 (75-87). Tallinn: SA Poliitikauuringute Keskus Praxis.

Karo, E., Kattel, R., Tõnurist, P., Valdmaa, K., Looga, L., Kirs, M., Lumi, P., Käger, M. (2014a). Eesti teadusfinantseerimise instrumendid ja teaduse rakendatavus majanduses: poliitikaanalüüs tänase TAI süsteemi väljakutsetest ja võimalustest. TIPS uuringu 5.1. lõpparaport. Tallinn: Haridus- ja Teadusministeerium.

Karo, E., Kattel, R., Lember, V., Ukrainski, K., Kanep, H., Varblane, U. (2014b). Nutika spetsialiseerumise võimalused ja väljakutsed Eestis teadus-, arendus ja innovatsioonipoliitika kujundamisel ja juhtimisel 2014-2020. TIPS poliitikaanalüüs. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Kasearu, K. & Trumm, A. (2013). NEET-Noored, kellega keegi ei arvesta ja kes kuskil ei käi. Noorteseire ülevaade. http://www.noorteseire.ee/system/resources/BAhbBlsHOgZmIjkyMDEzLzAxLzI0LzA4XzQ2XzU2XzMwMF9Qb2xpaXRpa2F5bGV2YWFkZV81X3ZlZWIucGRm/08_46_56_300_Poliitikaylevaade_5_veeb.pdf

Kasearu, K. & Trumm, A. (2013). Mittetöötavate ja mitteõppivate noorte sotsiaalne tõrjutus. Noorteseire aastaraamat 2012 (37-53). Tallinn: SA Poliitikauuringute Keskus Praxis.

Kikas, E., Toomela, A. (toim.) (2014). Õppimine ja õpetamine kolmandas kooliastmes. Üldpädevused ja nende arendamine. Eesti Ülikoolide Kirjastus OÜ.

Kirss, L., Karu, M. (2009). Eesti keele õppe ja tasemeeksami sooritamise motivatsioon. Praxise toimetised Nr 2/2009. Lõppraport.

Kohalike omavalitsuste atraktiivsus elu-, töö- ja haridusliku keskkonnana − elukoha, töökoha ja hariduse koondstatistika: http://www.fin.ee/doc.php?110162

Kohaliku omavalitsuse üksuste võimekuse indeks 2013 – põhianalüüsi tulemused xls-formaadis: https://www.siseministeerium.ee/public/KOV_indeks_2006_2013_numbrid.xls

Krusell, S. (2014). Noored versus parimas tööeas ja vanemaealised tööturul. Kogumikus „Muutuv majandus ja tööturg". Eesti Statistikaamet. Loetav: http://www.stat.ee/72566

Laan, M., Kuusk, A., Sunts, H., Urb, J. (2015) Eesti kõrgkoolide 2012. aasta vilistlaste uuring. Lõpparuanne. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Laes, T.-L. (2013). Vaeste perede laste ja noorte huvihariduses osalemine. Piirkondlik areng 2012, lk 84–105, http://www.stat.ee/publication-download-pdf?publication_id=29863

Laes. T-L. (29.01.2014). Laste vaesus kohalikes omavalitsustes. Eesti Statistikaamet.

Lastekaitse Liit (2013). Laste osaluse toetamine ja kaasamine otsustusprotsessides. Laste ja noorte seisukohad. Kohalike omavalitsuste parimad praktikad. Tallinn.

Lastekaitse Liit (2014). Laste ja noorte osalus ja kaasamine koolis. Tallinn.

Lauristin, M., Kaal, E., Kirss, L., Kriger, T., Masso, A., Nurmela, K., Seppel, K., Tammaru, T., Uus, M., Vihalemm, P., Vihalemm, T. (2011). Integratsiooni monitooring 2011. AS Emor, SA Poliitikauuringute Keskus Praxis, Tartu Ülikool.

Lindemann, K. (2013). Structural Integration of Young Russian-Speakers in Post-Soviet Contexts: Educational Attainment and Transition to the Labour Market. Tallinn: Tallinna Ülikool.

Lindemann, K. (2014). Eesti õpilaste probleemilahendusoskus: PISA 2012 arvutipõhise probleemilahendustesti tulemused. Tallinn: Tallinna Ülikool.

Masso, M., Järve, J., Kaska, M. (2014). Infotöötlusoskuste tipud ja mahajääjad Eestis: PIAAC uuringu temaatiline aruanne nr 3. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Masso, A., Soll, M. (2014). Change in Language of Instruction in Russian Medium Schools: Multilevel Analysis of Attitudes and Language Proficiency. Journal of Baltic Studies 45:4, 517–544. http://dx.doi.org/10.1080/01629778.2014.937818

Masso, A.; Kello, K.; Djačkova, S. (2011). Vähemuste haridus keele- ja lõimumispoliitika kontekstis. M.Lauristin (Toim.). Eesti Inimarengu Aruanne 2010/2011. Inimarengu Balti rajad: muutuste kaks aastakümmet, lk 129–134. AS Eesti Ajalehed.

Mets, T., Kelli, A., Mets, A., Tiimann, T. (2014). Uuring 1.1. Intellektuaalomandi (IO) süsteem ja IO roll väikeriigi T&A&I süsteemis, võrdlev situatsiooni kaardistamine ja eeluuring. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Metslang, H., Kibar, T., Kitsnik, M., Koržel, J., Krall, I., Zabrodskaja, A. (2013). Kakskeelne õpe vene õppekeelega koolis. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Märgi, E & Nestor, M. (2012). Koolilõpetajad ja nende karjäärivalikud. Tartu: SA Archimedes/ Haridus- ja Teadusministeerium.

Nestor, M., Nurmela, K. (2013). Kutseharidus ja muutuv tööturg. Tööandjate uuringu lõpparuanne. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

OECD (2015a). Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills, OECD Skills Studies, OECD Publishing. http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/skills-for-social-progress_9789264226159-en#page4

OECD Eesti majandusülevaade (2015b). http://www.oecd.org/eco/surveys/Estonia-ExecutiveSummary-2015.pdf

OECD (2014a). PISA in Focus 37. Do students have the drive to succeed? www.oecd.org/pisa/infocus

OECD (2014b). PISA 2012 Results: Creative Problem Solving: Students' Skills in Tackling Real-Life Problems (Volume V), OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/9789264208070-en

OECD, Statistics Canada. (2000). Literacy in the Information Age. Final report of the International Adult Literacy Survey. Pariis, Prantsusmaa ja Ottawa, Kanada.

Paolini, G. (2013). Youth Social Exclusion and Lessons from Youth Work. Evidence from literatuure and surveys. Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA). Euroopa Komisjon.

Pihor, K., Taru, M., Batueva, V. (2012). Eesti noorte osalemine noorsootöös: ülevaade peamistest suundumustest. Tallinn: SA Poliitikauuringute Keskus Praxis.

Pulver, A. & Toomela, A. (2012). Muukeelne laps Eesti koolis. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Pungas, E., Toomet, O., Tammaru, T., Anniste, K. (2012). Are Better Educated Migrants Returning? Evidence from Multi-Dimensional Education Data. Nr. 2012-18.

Praxis (2014). Välisüliõpilased Eestis. Nr 2/2014.

Põder, K., Veski, A., Kirss, L., Lauri, T. (2014). Eesti põhikooli- ja gümnaasiumivõrgu analüüs aastaks 2020. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis.

Pärnamets, R., Trubetskoi, E., Niine, M., Hillep, P., Ender, J., Eik, L. (2014). Kaasava ja osalusel põhineva huvihariduse analüüs. Eesti Uuringukeskus OÜ / ENTK.

Raudla, R., Karo, E., Kattel, R., Valdmaa, K. (2014). Detsentraliseeritud konkurentsipõhise teadusrahastuse mõju finantsjuhtimisele Eesti ülikoolides. TIPS poliitikaanalüüs Tallinn: Haridus- ja Teadusministeerium.

Rahapoliitika ja majandus. Hetkeseis ja ettevaade. (2014). *Eesti Pank*. (2), 1-43.

Reindustrialising Europe 2014. (2014) Member State' Competitiveness Report 2014. Brüssel: Euroopa Komisjon.

Reino, A., Jaakson, K., Kase, K., Kivipõld, K., Orav, P., Aidla, A., Türk, K., Ahonen, M. (2014). Eesti teadus- ja arendusasutuste juhtimismustrid. Uuringu 3.1. raport. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Roolaht, T. (2014). Uuring „Ettevõtete ja kõrgkoolide koostöökogemuse seire". Ettevõtlusdoktorantuuri (*Industrial PhD*) koostööprogramm. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Rosdahl, A. (2014). Summary of the Danish PISA-PIAAC survey. Demark: The Ministry of Education.

Saar, E., Unt, M., Lindemann, K., Reiska, E., Tamm, A. (2014). Oskused ja elukestev õpe: kellelt ja mida on Eestil oskuste parandamiseks õppida? PIAAC uuringu temaatiline aruanne nr 2. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

SA Archimedes (2013). Seitsme aasta lugu – Euroopa elukestva õppe programm ja Euroopa Noored programm Eestis 2007 – 2013. Tartu: SA Archimedes. Toimetajad: Treier, K., Sepik, K., Kaldma, K.

Saar Poll. (2012). Elanike rahulolu kohalike avalike teenustega. Tallinn: Siseministeerium. https://www.siseministeerium.ee/public/Rahulolu_kohalike_avalike_teenustega_ARUANNE_SaarPoll.pdf

Saar Poll. (2013a). Uuring eestikeelse õppe rakendamisest kutsekeskharidustaseme vene õppekeelega rühmades. Tallinn: MISA.

Saar Poll. (2013b) Keeleõppe arendamise programmide mõju uuringu kokkuvõte. Tallinn: MISA.

Saar Poll. (2014). Elanike rahulolu kohalike avalike teenustega. Tallinn: Siseministeerium. https://www.siseministeerium.ee/public/ARUANNE_2014_Elanike_rahulolu_kohalike_avalike_teenustega.pdf

Sau-Ek, K., Loogma, K., Vainu, V. (2011). Hilise keelekümbluse mõju. Uuringu tulemuste aruanne. Tallinn: Tallinna Ülikool.

Simmonds, P., Stroyan, J., Brown, N., Hovarth, A. (2010). The impact of the EU RTD Framework Programme on the UK. Technopolis.

Statistikaamet, SA Poliitikauuringute Keskus Praxis (2014). Täiskasvanuhariduse prioriteetsed sihtrühmad maakonniti. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

SurveyLang (2012). Esimene Euroopa keeleoskusuuring 2011. Eesti tulemused. Koostaja Kristi Mere. SA Innove.

Tamtik, M., Kirss, L., Beerkens, M., Kaarna, R. (2011). Kõrghariduse rahvusvahelistumise strateegia vahehindamine. Tartu: SA Archimedes.

Tire, G., Lepmann,T., Jukk, H., Puksand, H., Henno, I., Lindemann, K., Kitsing, M., Täht, K., Lorenz, B. (2013). PISA 2012 Eesti tulemised. Eesti 12-aastaste õpilaste teadmised ja oskused matemaatikas, funktsionaalses lugemisoskuses ja loodusteadustes. Tallinn: SA Innove.

Tire, G., Puksand., H., Henno, I., Lepmann, T. (2010). PISA 2009 – Eesti tulemused. Eesti 15aastaste õpilaste teadmised ja oskused funktsionaalses lugemises, matemaatikas ja loodusteadustes. Tallinn: Riiklik Eksami- ja Kvalifikatsioonikeskus.

Unt, M., Täht, K. (Toim) (2014). Tööturu väljakutsed kõrgharidusele. OÜ Vali Press. http://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/handle/10062/40999/Tooturu_v2ljakutsed_k6rgharidusele.pdf?sequence=1

Valk, A. (2014). Õpetajate oskused PIAAC andmete baasil. www.hm.ee/piaac

Valk, A. & Silm, G. (2015). Oskused ja formaalharidus. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Valk, A. (2015). Differences and inequities in the distributions of information processing skills in the Nordic countries. In A. Malin (Ed.) Skills in Literacy, Numeracy, and Problem- Solving in Technology-Rich Environments in Denmark, Estonia, Finland, Norway, and Sweden. Nordic Council of Ministers.

Web of Science. Thomson Reuters.

Übius, Ü., Kall, K., Loogma, K., Ümarik, M. (2014). Rahvusvaheline vaade õpetamisele ja õppimisele. OECD rahvusvahelise õpetamise ja õppimise uuringu TALIS 2013 tulemused. Tallinn: Innove.

Lisa 1. HTM-i tellitud ja teostatud uuringud 2013-2014

2014

Uuring	Valdkond	Läbiviija
• **Eesti õpilaste probleemilahendusoskus: PISA 2012 arvutipõhise probleemilahendustesti tulemused** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40806	Üldharidus	Tallinna Ülikool
• **Õppimist toetava hindamise arendustöö aruanne** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40992	Üldharidus	Tartu Ülikool
• **Eesti põhikooli- ja gümnaasiumivõrgu analüüs aastaks 2020** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/42951	Üldharidus	Praxis
• **Rahvusvaheline vaade õpetamisele ja õppimisele. OECD rahvusvahelise õpetamise ja õppimise uuring TALIS 2013 tulemused** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/44670	Õpetamine	SA Innove
• **Kõrgkooliõpingute katkestamise põhjused ja ennetamise võimalused Euroopa Liidu riikide näitel** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/44489	Kõrgharidus	TÜ RAKE
• **Uuring 1.1 Intellektuaalomandi (IO) süsteemi ja IO roll väikeriigi T&A&I süsteemis, võrdlev situatsiooni kaardistamine ja eeluuring** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40954	Teadus	Tartu Ülikool
• **Detsentraliseeritud konkurentsipõhise teadusrahastuse mõju finantsjuhtimisele Eesti ülikoolides** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40956	Teadus	Tallinna Tehnikaülikool
• **Doktoriõppe tulemuslikkuse analüüs** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40958	Teadus	Tartu Ülikool
• **Eesti teadus- ja arendusasutuste juhtimismustrid** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40959	Teadus	Tartu Ülikool
• **Ettevõtlusdoktorantuuri (Industrial PhD) koostööprogramm** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40961	Teadus	Tallinna Tehnikaülikool
• **Eesti teadusfinantseerimise instrumendid ja teaduse rakendatavus majanduses: poliitikaanalüüs tänase TAI süsteemi väljakutsetest ja võimalustest** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40964	Teadus	Tallinna Tehnikaülikool
• **Nutika spetsialiseerumise võimalused ja väljakutsed Eestis teadus-, arendus- ja innovatsioonipoliitika kujundamisel ja juhtimisel 2014–2020** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40970	Teadus	Tallinna Tehnikaülikool

• **Teadlase karjäär: Eesti rahvusvahelises taustsüsteemis** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40968	Teadus	Tartu Ülikool; EBS
• **Põhi- ja keskhariduseta täiskasvanute tasemeharidusse tagasitoomise toetamine** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/44227	Täiskasvanu haridus	Centar
• **Täiskasvanuhariduse prioriteetsed sihtrühmad maakonniti** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/44228	Täiskasvanu haridus	HTM; Statistikaamet; Praxis
• **Oskused ja elukestev õpe: Kellelt ja mida on Eestil oskuste parandamiseks õppida? PIAAC uuringu temaatiline aruanne nr 2** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/44229	Täiskasvanu haridus	Tallinna Ülikooli Rahvusvaheliste ja Sotsiaaluuringute Instituut
• **Oskuste kasulikkus tööturul PIAAC uuringu temaatiline aruanne nr 1** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/44385	Täiskasvanu haridus	Centar; Praxis
• **Täiskasvanuhariduse valdkonna statistika põhinäitajad – 2014** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/45053	Täiskasvanu haridus	HTM
• **Infotöötlusoskuste tipud ja mahajääjad Eestis PIAAC uuringu temaatiline aruanne nr 3** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/45126	Täiskasvanu haridus	Centar; Praxis
• **Arvamusi ja hinnanguid riigikeele õppe korraldamise kohta vene õppekeelega koolides** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/45121	Keel	Tartu Ülikool

2013

Uuring	Valdkond	Läbiviija
• **Uusimmigrantõpilaste akadeemiline ja sotsiaalne toimetulek Eesti üldhariduskoolis** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/41933	Üldharidus	MindPark
• **Eesti õpilaste PISA 2009 IKT-alased küsimuste vastused vihjavad kasutamata ressurssidele koolides** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40804	Üldharidus	Birgy Lorentz
• **PISA 2012 Eesti tulemused** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40805	Üldharidus	HTM; SA Innove
• **Õpetajate oskused PIAAC andmete baasil** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40811	Õpetajad	HTM
• **Üldhariduse ja noorte valdkonna struktuurfondide meetmete vahehindamine** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40847	Üldharidus	Praxis

• **Põhikooli matemaatika ainekavade võrdlus: Eesti võrrelduna Bulgaaria, Inglismaa, Ontario (Kanada), Singapuri ja Uus-Meremaaga** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40936	Üldharidus	Tartu Ülikool
• **Kakskeelne õpe vene õppekeelega koolis** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40937	Üldharidus	Tallinna Ülikool
• **Õppetunni läbiviimise metoodika ja õppetunni analüüs** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40985	Üldharidus	HTM
• **Kutsehariduse valdkonna statistika põhinäitajad 2012/2013 õppeaastal** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40731	Kutseharidus	HTM
• **Kutseharidus ja muutuv tööturg** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40975	Kutseharidus	Praxis
• **Õppejõudude ja teadustöötajate töölepingute sõlmimise ja töö kvaliteedi hindamise praktika analüüs** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40977	Kutseharidus	TÜ RAKE
• **Strateegiline juhtimine ülikoolides** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40960	Teadus	Tartu Ülikool
• **Eesti teaduse rahastamise rahvusvaheline võrdlevanalüüs** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40955	Teadus	Tartu Ülikool
• **Ettevõtete ja teadusasutuste koostöö eripärad** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40962	Teadus	Tartu Ülikool
• **TIPS alamuuring 4.2. „Ülikoolide ja ettevõtete koostöö organisatsiooniline baas ja barjäärid“ – Praktikavaldkonna uuring** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40963	Teadus	Tartu Ülikool
• **Nõudluspoolne innovatsioonipoliitika Eestis: sekkumise loogika, meetmed ja piirangud** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40967	Teadus	Tartu Ülikool
• **Teaduse-arendustegevuse ja innovatsiooni indikaatorid Eesti innovatsiooni- ja teaduspoliitikas: senine praktika ja poliitikasoovitused** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40969	Teadus	Tartu Ülikool
• **Täiskasvanute oskused Eestis ja maailmas – PIAAC uuringu esmased tulemused** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40809	Täiskasvanu haridus	HTM
• **Täiskasvanuhariduse valdkonna statistika põhinäitajad** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40854	Täiskasvanu haridus	HTM

• **Elukestva õppe finantseerimise praktikate ülevaade** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40978	Täiskasvanu haridus	Centar
• **Alaealiste komisjonid Eestis 2012. aastal – statistiline ülevaade EHIS-e andmete põhjal** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/41066	Alaealised	ENTK; HTM
• **Üldhariduse ja noorte valdkonna struktuurifondide meetmete vahehindamine** http://dspace.utlib.ee/dspace/handle/10062/40847	Noored	Praxis