



HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM

Ülevaade haridussüsteemi välisindamisest

2013/2014



HARIDUS- JA TEADUSMINISTEERIUM
VÄLISHINDAMISOSAKOND

**ÜLEVAADE HARIDUSSÜSTEEMI
VÄLISHINDAMISEST
2013/2014. ÕPPEAASTAL**

TARTU 2014

Koostanud Hiie Asser, Regina Eimre, Mai-Mall Feldschmidt, Imbi Henno, Kristin Hollo, Hannes Jukk, Maie Kitsing, Kersti Kivirüüt, Marge Kroonmäe, Tiit Lepmann, Pille Liblik, Anu Lihtmaa, Birgy Lorenz, Heli Mattisen, Jaan Mikk, Tiina Peterson, Leonore Riitsalu, Riin Seema, Gunda Tire, Maiki Udam, Hille Voolaid, Kai Völli

Toimetanud Hille Voolaid
Kujundanud Taavi Suisalu

© Haridus- ja Teadusministeeriumi välishindamisosakond, 2014
ISSN 1736-6267

SISUKORD

Ülevaade Euroopa Liidu indikaatoritest	5
Statistiline ülevaade Eesti haridussüsteemist	7
Alusharidus võrrelduna teiste Euroopa Liidu riikide näitajatega	11
Suundumused õppeasutuste järelevalves Euroopa Liidu liikmesriikides	14
SICI järelevalve- ja innovatsioonialane memorandum	15
SICI raport järelevalve arengusuundade kohta	19
Üldhariduse välishindamise ülesanded, põhimõtted ja arendamise alused aastani 2020	21
Ülevaade temaatilise järelevalve läbiviimisest koolieelsetes lasteasutustes	26
Ülevaade üksikküsimustes läbi viidud järelevalvest koolieelsetes lasteasutustes	33
Ülevaade temaatilise järelevalve läbiviimisest üldhariduskoolides	34
Ülevaade üksikküsimustes läbi viidud järelevalvest üldhariduskoolides	41
Ülevaade järelevalve läbiviimisest kutseõppeasutustes	42
Ülevaade kutseõppe õppekavarühmade akrediteerimisest	46
Institutsionaalse akrediteerimise vahekokkuvõte	49
Eestikeelsele aineõppele üleminek	52
Lõimitud aine- ja keeleõppe roll Eesti haridussüsteemis	56
Lõimitud aine- ja keeleõpe: võimalus loovaks, aktiivseks ja koostöiseks keeleõppeks	58
Keelekümbluse rakendumine	60
Uusimmigrantõpilaste akadeemiline ja sotsiaalne toimetulek Eesti üldhariduskoolis	63
PISA 2006-2012 tulemuste võrdlus	67
PISA 2009 ja 2012 – võimalus õppimiseks	72
Eri õppekeelega koolide soorituserinevuste ja tippsooritajate vähesuse põhjustest Eestis OECD võrdlusuuringute põhjal	77
PISA ja riikide arengunäitajad	81
PISA 2012: Eesti õpilaste finantskirjaoskus	89
PISA 2012: Eesti õpilaste probleemilahendamisoskus	93
PISA 2012: Eesti õpilaste matemaatika tulemused, suhted ja motivatsioon	97
PISA 2012: info- ja kommunikatsiooni-tehnoloogia kasutus matemaatikatunnis	100
PISA 2012: väljakutsed Eesti põhihariduse arendamiseks	104
Üldpädevuste kui kõrgeima õpiväljundi ajakohastamine põhikooli ja gümnaasiumi riiklikes õppekavades	108
Säästvat arengut toetav haridus Eestis ja rahvusvahelised rõhuasetused	113
Huvitava Kooli esimene aasta	116



2014. aasta algul kinnitati „Eesti elukestva õppe strateegia 2014–2020“. Kuigi strateegiat aastaraamatus eraldi artiklis ei käsitleta, on see kahtlemata praeguse aja üks tähtsamaid Eesti hariduselu suunavaid dokumente. Pidades silmas elukestva õppe strateegias kokkulepituid põhimõtteid, kehtestati käesoleval aastal välishindamise valdkonna arengusuundi määratlev dokument „Üldhariduse välishindamise ülesanded, põhimõtted ja arendamise alused aastani 2020“. Aastaraamatust leiate nimetatud dokumendi ja ka ülevaate teiste Euroopa Liidu liikmesriikide suundumustest õppeasutuste välishindamises. Nagu võite ise veenduda, liigume teiste riikidega sarnases suunas ning väljakutsetes, eesmärkides ja tegutsemise põhimõtetes on meil palju ühisosi.

PISA tulemused pakkusid meile sel aastal võimaluse tunda rõõmu ja uhkust oma haridussüsteemi, meie õpetajate ja õpilaste üle. Teema on olnud tugevalt fookuses kogu 2014. aasta vältel, kuid infot, mida tänu uuringus osalemisele tulevaste tarkade otsuste tegemiseks kasutada saame, on raske üle tähtsustada. Nii on aastaraamatus mitmed artiklid pühendatud ka PISA tulemustele.

Lisaks otseselt välishindamisega seotud teemadele püüame anda ülevaate ka üldhariduse valdkonnas toimunud laiemalt. Täie hoo on sisse saanud Huvitava Kooli algatus, mille ühe väljundina toimetati kogu eelmise õppeaasta jooksul aktiivselt riiklike õppekavadega. Selle tulemusel uuendati kõik põhikooli ja gümnaasiumi ainekavad ning muudatused viidi sisse ka ajakohastamist vajavatesse üldpädevustesse. Eelmisel õppeaastal on Huvitava Kooli raames toimunud hulgaliselt mõttekodasid, õppepäevi ja igas vormis heade kogemuste vahetamist. Protsess jätkub sama hoogsalt ka sel õppeaastal ja selles on oodatud kaasa lööma kõik, kel on jagada huvitavaid ja ägedaid mõtteid, kuidas õppetöösse särtsu lisada ja kuidas meie kooli jätkuvalt paremaks muuta.

Oleme astunud edasi suure sammu ja jõudnud laiapõhjaliste kokkulepeteni, mis on aluseks meie tegevustele järgmiste aastate jooksul. Soovin kõigile haridusiniimestele jaksu, sihikindlust ja kaasalöömise tahet võetud eesmärkide elluviimisel ning avatud meelt ja julgust parimate lahenduste otsimisel ja leidmisel.

Tänan kõiki kaasautoreid!

Kristin Hollo

Haridus- ja Teadusministeeriumi
välishindamisosakonna juhataja

ÜLEVAADE EUROOPA LIIDU INDIKAATORITEST

Anu Lihtmaa, Haridus- ja Teadusministeeriumi analüüsiosakonna nõunik

Rahvusvahelistest strateegiatest ja suunistest on haridusvaldkonnas kõige olulisemad Lissaboni strateegia ja selle jätkustrateegiaga „Euroopa 2020“ seonduvad. Aastaks 2020 seatud tähistest on kõige tähtsamad järgmised:

1. vähemalt 95% lastest vanuses neli aastat kuni koolikohustuse ea alguseni (Eestis 4–6aastased) peaksid osalema alushariduses;
2. madala funktsionaalse lugemisoskuse, matemaatilise ja loodusteadusliku kirjaoskusega 15aastaseid noori peaks olema PISA (*Program for International Student Assessment*) uuringu põhjal vanusegrupis alla 15%;
3. madala haridustasemega (s.o põhiharidusega või alla selle) mitteõppivaid noori peaks olema

4. vähemalt 40%-l 30–34aastastest noortest peaks olema III taseme¹ haridus;
5. vähemalt 15% täiskasvanutest vanuses 25–64 aastat peaks osalema elukestvas õppes (Eestis on püstitatud eesmärgiks saavutada 20%-line tase);
6. teadus- ja arendustegevuse kulutuste osakaal SKPst peaks olema üle 3%.

Eesti paistab teiste liikmesriikide foonil hästi silma – enamike tähistest puhul ületame Euroopa Liidu (EL) 28 liikmesriigi keskmisi näitajaid.

Euroopa 2020 kasvustrateegias on püstitatud eesmärk, et **alushariduses osaleks** 95% kõigist

Tabel 1 Euroopa 2020 strateegiaga seatud eesmärkide täitmine protsentides

Eesmärgid	Eesti		ELi keskmine	2020 eesmärgid		
	2010	2013	2013	Eesti	EL	
Alushariduses osalemine (4a kuni koolini), osakaal	90,5	90,0 (2012)	93,9 (2012)	95	95	
Madala sooritusastemega õpilaste osakaal PISA uuringus (15a)	lugemisoskus	13,3 (2009)	9,2 (2012)	17,8 (2012)	<7,5	<15
	matemaatika	12,6 (2009)	10,0 (2012)	22,1 (2012)	<8,0	<15
	loodusteadus	8,3 (2009)	5,0 (2012)	16,6 (2012)	<5,0	<15
Madala haridustasemega (põhiharidus või madalam) mitteõppivate noorte osakaal (18–24a)	11,0	9,7	12,0	<9,5	<10	
Keskhariduse omandanute (20–24a) osakaal	83,6	84,2	81,0	85	-	
III haridustasemega noorte (30–34a) osakaal	40,2	43,7	36,9	40	40	
Täiskasvanute (25–64a) elukestvas õppes osalemise osakaal	10,9	12,6	10,5	20	15	
Teadus- ja arendustegevuse investeringute tase, % SKPst	1,62	2,18 (2012)	2,07 (2012)	3	3	

Eurostat

¹ ISCED III haridustase hõlmab Eesti mõistes kõrgharidust ja keskharidusejärgset keskeriharidust

nelja-aastastest kuni kooliminekuetas lastest. ELi keskmine oli 2012. aastal 93,9% ning see on alates 2000. aastast stabiilselt tõusnud (2000. aastal 85,6%). Eestis on näitaja rohkem kõikunud – aastatel 2004–2009 püsis see 94–98% piirimal, kuid 2010. aastal langes 90,4%-ni ja on umbes 90% tasemele jäänudki. Languse põhjuseks oli indikaatori arvutusmetoodika muutus Eestis. Vana metoodikat kasutades oleks 2012. aastal olnud osakaal 94,7%.

Madala funktsionaalse lugemisoskusega noorte osakaal 15aastaste hulgas oli Eestis 2012. aastal 9,2% (2009. aastal 13,3%). Võrreldes ELi keskmisega (17,8%) oleme oluliselt paremas olukorras ning viimase kuue aasta jooksul oleme ka pidevalt edenenud. ELi keskmist ületame ka matemaatikas ja loodusteaduses, mille näitajad on matemaatikas Eestis 10%, ELis 22,1%; loodusteaduses Eestis 5%, ELis 16,6% (2012).

Madala haridustasemega mitteõppivate 18–24aastaste noorte osakaaluks seatud eesmärgi osas oli 2010. aastal ainult kümnes liikmesriigis saavutatud soovitud tase. Eestis toimus hüpe paremuse poole 2010. aastal, kui madala haridustasemega noorte osakaal langes 13,5%-lt (2009) 11%-le ning 2013. aastaks oli näitaja jõudnud 9,7%-ni.

Keskhariduse omandanute määr 20–24aastaste seas oli aastatel 2000–2010 kasvuteel (2000: 79%; 2010: 83,6%), kuid kahel järgmisel aastal hoopis langes, jõudes 2012. aastaks 81,3%-ni. 2013. aastal tõusis näitaja 84,2%-ni, ületades ka 2010. aasta languseelse taseme. ELis tervikuna on tase igal aastal stabiilselt tõusnud (2002: 76,8%; 2010: 79,2%; 2013: 81%).

Aastaks 2020 on seatud uus sihttase **kõrghariduse omandanud 30–34aastaste noorte osakaalule** – vähemalt 40%. Nii 2010., 2011. kui ka 2013. aasta andmete põhjal on Eesti sihttaseme ületanud, ELis oli aga vastav osakaal keskmiselt 36,9% (2013).

Noored, kes 2020. aastal on 30–34aastased, on suures osas oma haridusvalikud juba teinud. Nende õpingute edukusest sõltub, kas me võime ka aastal 2020 öelda, et vähemalt 40% Eesti 30–34aastastest noortest on kõrgharidusega. Lõpetajate arvu kasv on oluline ka Eesti konkurentsivõime kavas „Eesti 2020“ sätestatud eesmärgi, **vähendada eri- ja kutsealase hariduseta inimeste osakaalu** 25–64aastaste vanusegrupis 2020. aastaks 30%ni, saavutamiseks.

Indikaator, mille jälgimist peetakse väga oluliseks ja mille muutumist mõjutavaid tegevusi laiendatakse, on **osalemine elukestvas õppes**². Alates 2009. aastast on elukestvas õppes osalemise määr ületanud 10% taseme, tõustes 2013. aastaks 12,6%-ni. „Eesti 2020“ eesmärgiks on jõuda aastaks 2015 täiskasvanute elukestvas õppes osalemisega 15% tasemele, 2020. aastaks 20% tasemele.

Teadus- ja arendustegevuse investeringute tase (%-na SKPst) on nii Eestis kui ELi riikide keskmisena aastati olnud kasvutrendis. ELi riikide keskmine näitaja on kasvanud 1,85%-lt 2000. aastal 2,07%-ni 2012. aastal. Eesti näitaja on samuti alates aastast 2000 pea iga-aastaselt kasvanud (2000. aastal 0,6%) ning saavutas 2011. aastal erakordse taseme – 2,37% SKPst. Nii kõrge kasv saavutati tänu erasektori investeringute mahu kahekordistumisele ning avaliku sektori 22%-lisele kasvule. Saavutatud tase ületab ELi keskmist ning on iseloomulik arenenud tööstusriikidele. Kuigi hüppeline kasv on ühekordse iseloomuga, on üldine kasvutendents jätkuv. 2012. aastal osakaal mõnevõrra küll langes (2,18%-ni SKPst). Vaatamata teadus- ja arendustegevuse investeringute mahu tõusule absoluutsuuruses jäi selle kasv siiski väiksemaks SKP kasvust.

² Elukestvas õppes osalemist mõõdetakse uuringuga koolis ja koolitusel osalemise kohta viimase nelja nädala jooksul (25–64aastaste seas)

STATISTILINE ÜLEVAADE EESTI HARIDUSSÜSTEEMIST

Anu Lihtmaa, Haridus- ja Teadusministeeriumi analüüsiosakonna nõunik

Alusharidus

2013/2014. õppeaastal tegutses Eestis 652 koolieelset lasteasutust, kus õppis kokku 68 684 last (joonis 1). Neid õpetas 7869 õpetajat, sh eesti keele, liikumis-, ujumis- ja muusikaõpetajad, kes töötasid 7500 õpetaja ametikohal. Viimase viie aastaga on laste arv koolieelsetes lasteasutustes kasvanud 9,3% ja lasteasutuste arv 2,7%. Õpetajate arv on samal ajal kasvanud 6,3% ja ametikohtade arv 7%.

Üldharidus

Eestis oli 2013/2014. õppeaastal 540 päevase õppevormiga kooli, millest 42 olid erivajadustega laste koolid ning 498 tavakoolid. Lisaks neile sai õppida 16 täiskasvanute gümnaasiumis. Kui eelneva nelja aasta jooksul koolide arv pigem vähenes (põhjuseks nii koolide liitmine kui ka sulgemine), siis 2013/2014. õppeaastal tõusis päevase õppevormiga koolide arv võrreldes eelneva õppeaastaga kaheksa kooli võrra – algkoolide arv tõusis viie kooli võrra, põhikoolide arv 15 kooli võrra ja keskkoolide/gümnaasiumide arv langes samal ajal 12 kooli võrra (joonis 2).

2013/2014. õppeaastal töötas üldhariduskoolides 14 226 õpetajat³ 11 739 õpetaja ametikohal⁴. Õpilasi õppis päevases õppevormis kokku 140 467, mis on 9174 õpilast ehk 6,5% vähem kui viis aastat tagasi. Õpetajate arv vähenes samal ajal 3,2% ja õpetaja ametikohtade arv 3,8%.

Õpilaste arvu muutumisest kooliastmeti viimase kümne aasta jooksul annab ülevaate joonis 3, kust võib näha, et kõrgemates kooliastmetes on demograafilistest protsessidest tingitud õpilaste arvu langus olnud suurim. Teises ja kolmandas

kooliastmes on õpilaste arv viimasel aastal stabiliseerunud ja esimeses kooliastmes jätkub mõõdukas tõus, mis ei suuda siiski kompenseerida viimase 15 aasta jooksul toimunud langust.

Koolivõrgu kohanemine vähenenud õpilaste arvuga põhi- ja üldkeskhariduse tasemel on koolipidajatele oluliseks väljakutseks. Sündide arv on olnud regionaalselt ebaühtlane, mistõttu mõnedes omavalitsustes on lähiaastatel vaja luua uusi õpilaskohti, enamikes omavalitsustes aga mitte.

Kutseharidus

Eestis oli 2013/2014. õppeaastal 40 kutseõppeasutust, neist 29 riigi-, kolm munitsipaal- ja kaheksa erakutsekooli. Kokku oli kutseõpet pakkuvaid koole 47, sest kutseõppe tasemel on võimalik õppida ka seitsmes rakenduskõrgkoolis (joonis 4). Eestis tegutseb igas maakonnas vähemalt üks kutseõppeasutus, et kutseharidus oleks kättesaadav kõigile soovijaile. Kutseõppeasutustes töötas 2013/2014. õppeaastal 2129 õpetajat 1427 õpetaja ametikohal⁵. Viimase viie aastaga on õpetajate arv vähenenud 4,3% ja õpetaja ametikohtade arv 16,7%.

Senini on kutseõpet omandavate õpilaste arv püsinud suhteliselt stabiilsel tasemel, kuid 1990ndate teise poole madal sündivus on avaldamas sellele näitajale negatiivset mõju juba praegu ja tõenäoliselt ka lähiaastatel. 2013. aasta 10. novembri seisuga õppis kutsehariduses 25 699 õpilast, mis on 9,4% vähem kui 2009. aastal. Õppeliikide lõikes (tabel 1) õppisid pooled (51,5%) neist kutsekeskharidusõppes. Kutseõppes keskhariduse baasil omandas kutseharidust 43,1% kõigist õpilastest. Väiksematele sihtrühmadele orienteeritud kutseõppes põhihariduse baasil ja põhihariduse nõudeta kutseõppes õppis 2013/2014. õppeaastal vastavalt 3,9% ja 1,4% kõigist kutsehariduse õpilastest.

Kõrgharidus

2013/2014. õppeaastal sai kõrgharidust omandada 26 õppeasutuses, mis omandivormi ja tüübi

³ Õpetajate hulka on arvestatud ka Tallinna Balletikooli üldharidusklasside õpetajad

⁴ Õpetaja, klassiõpetaja ja õpiabirühma õpetaja ametikohal töötavate isikute puhul kujuneb õpetaja ametikohtade arv lepingujärgse koormuse alusel või õpetaja poolt nädalas antavate tundide arvu jagamisel 21ga, kui õpetajale ei ole andmebaasi sisestatud lepingujärgset koormust; kui tunde annab ka direktor, õppealajuhataja, sotsiaalpedagoog, eripedagoog või koolipsühholoog, kujuneb õpetamisega seotud ametikohtade arv samamoodi

⁵ Vt eelnev märkus üldhariduskoolide õpetajate osas

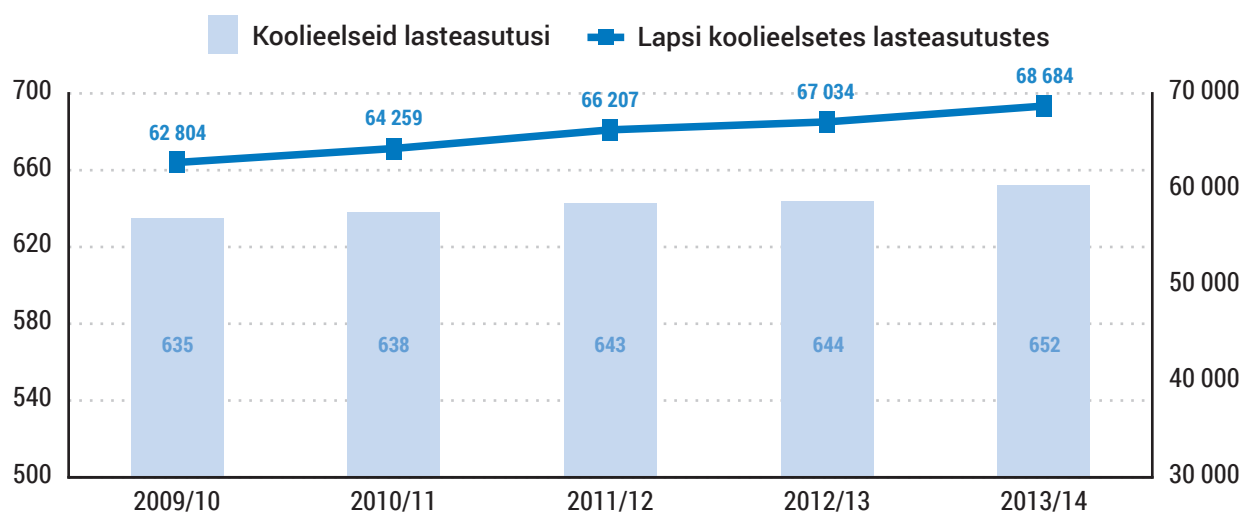
alusel jagunesid järgmiselt: kuus avalik-õiguslikku ülikooli, üks eraülikool, üheksa riigi- ja kaheksa erarakenduskõrgkooli ning kaks riigikutseõppeasutust (joonis 5). Õppeasutuste arvu vähenemist viimastel aastatel on enam mõjutanud üleminekuhindamine ja demograafilised protsessid.

2013/2014. õppeaastal omandas kõrgharidust kokku 59 998 üliõpilast, mis on 8987 üliõpilast ehk 13% vähem kui viis aastat tagasi. Sealhulgas on doktorantide arv samal ajavahemikul kasvanud 11% ja magistrantide (3+2 õpe) arv 7,6%.

Pikemalt saab haridusvaldkonna statistikaga tutvuda veebilehel <http://www.haridussilm.ee>.

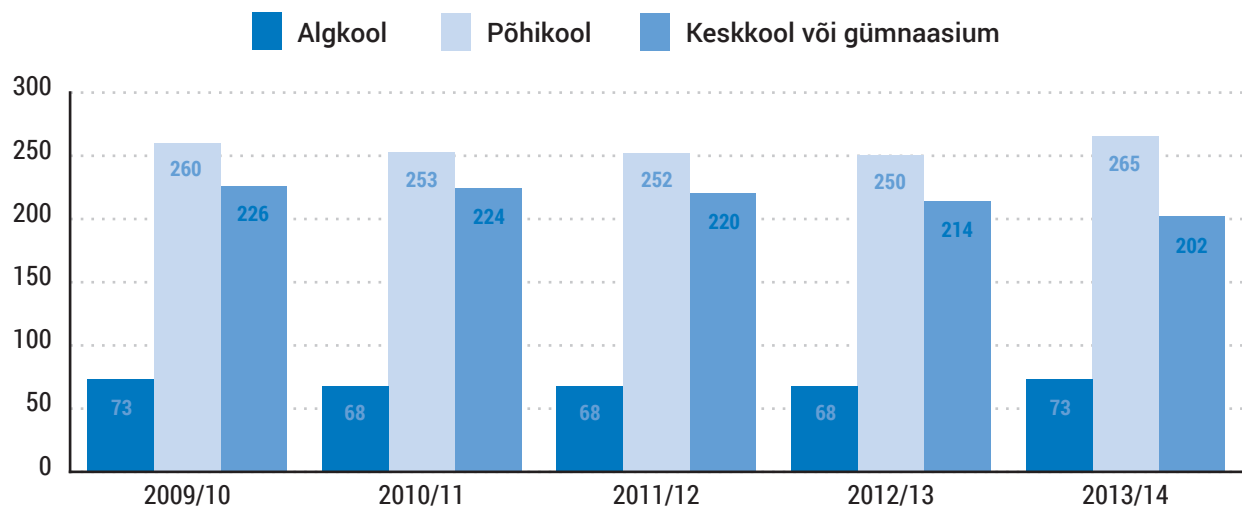
Joonis 1 Koolieelsed lasteasutused ning lapsed koolieelsetes lasteasutustes õppeaastatel 2009/2010–2013/2014

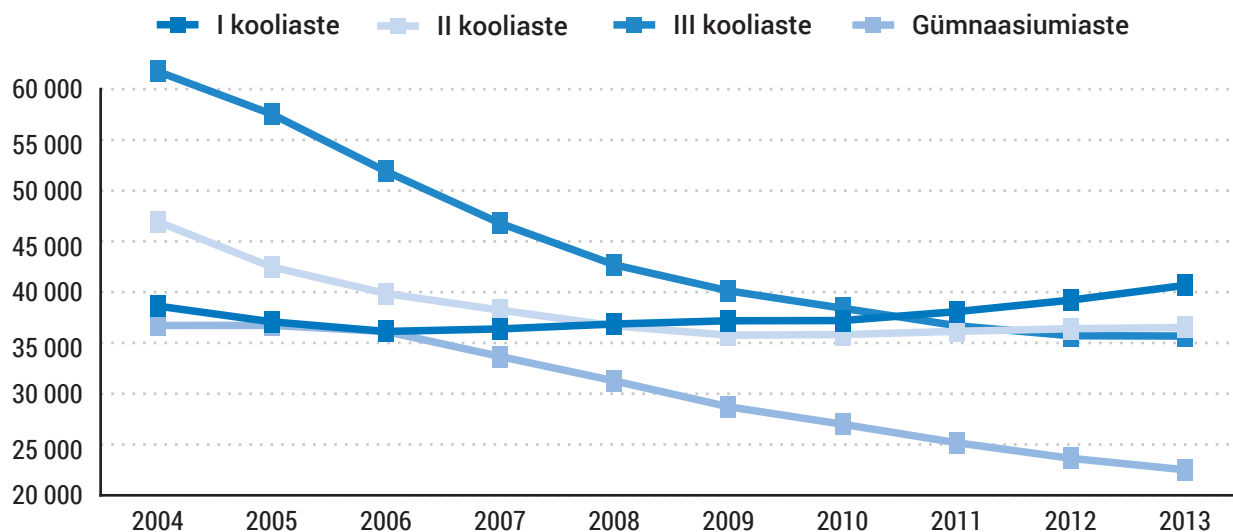
EHIS



Joonis 2 Päevase õppevormiga koolide arv kooli tüübi lõikes õppeaastatel 2009/2010–2013/2014

EHIS



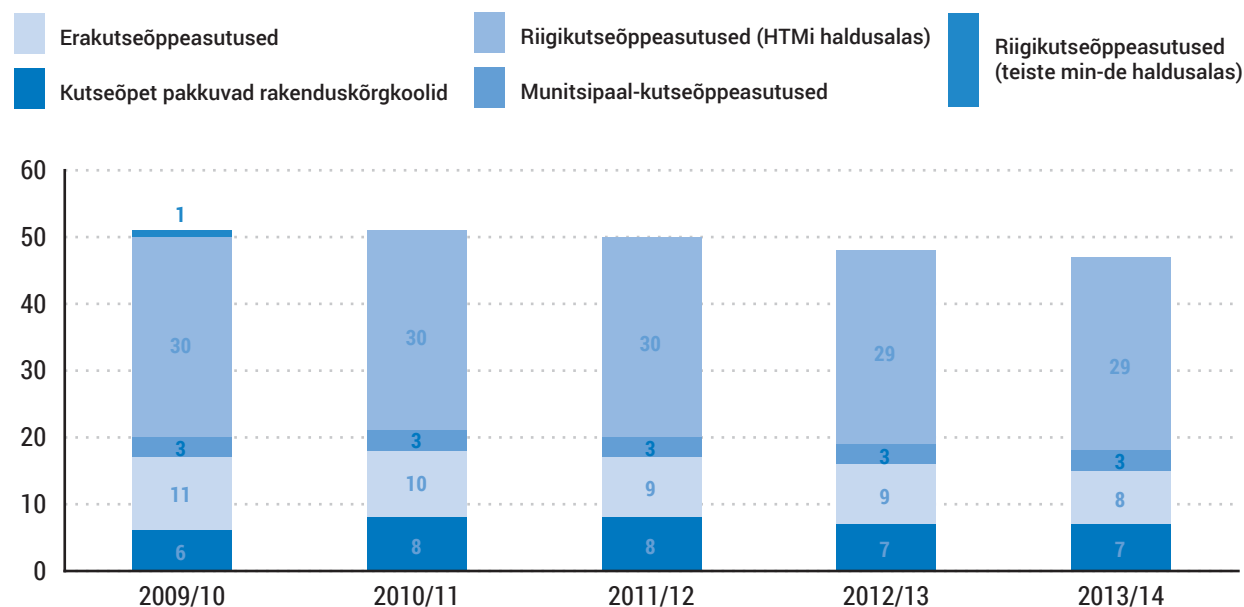


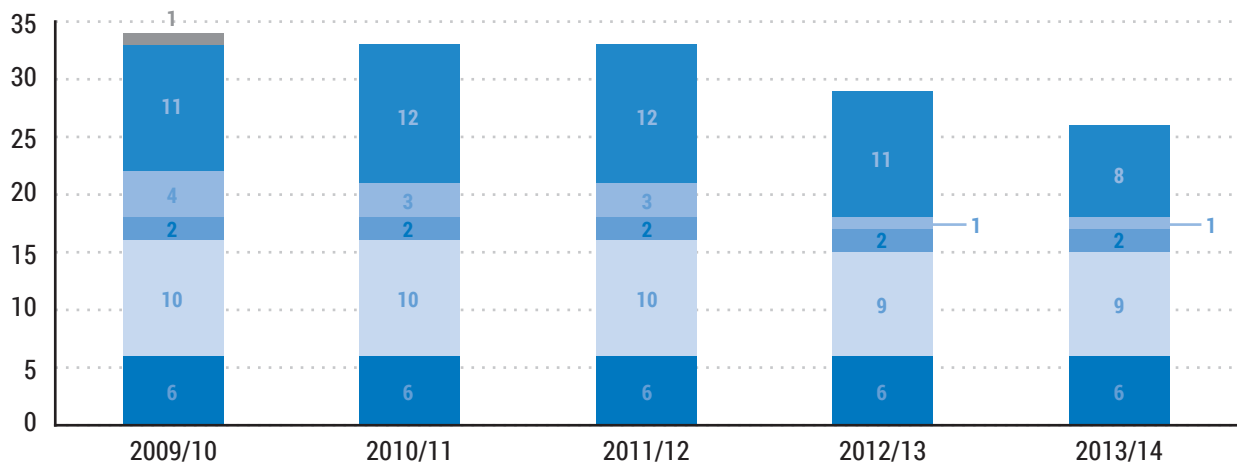
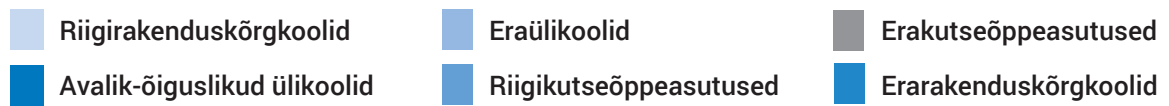
Tabel 1 Õpilaste arv õppeliikide lõikes õppeaastatel 2009/2010–2013/2014

Õppeliik	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14*
Kutsekeskharidusõpe	17 627	16 897	15 428	14 152	13 245
Kutseõpe põhihariduse baasil	598	581	655	966	1005
Kutseõpe keskhariduse baasil	9 718	10 180	10 597	10 633	11 077
Põihariduse nõudeta kutseõpe	420	354	366	421	371
Kokku	28 363	28 012	27 046	26 172	25 699

* 2013/2014. õa koguarvus sisaldub üks viienda taseme kutseõppe esmaõppes õppinud õpilane

Joonis 4 Kutseõppeasutuste arvu muutumine õppeaastatel 2009/2010–2013/2014





ALUSHARIDUS VÕRRELDUNA TEISTE EUROOPA LIIDU RIIKIDE NÄITAJATEGA

Tiina Peterson, Haridus- ja Teadusministeeriumi üldharidusosakonna peaekspert

Kvaliteetne alusharidus mõjutab laste edukust koolis ja aitab kaasa laste sotsiaalse ja emotsionaalse arengule. Väga oluline on laste erivajaduste varajane märkamine ja toetamine. Rahvusvahelised uuringud näitavad selgelt, et õpilaste saavutusi koolis mõjutab alushariduses osalemine.

Eurydice ja Eurostati raport „*Key Data on Early Childhood Education and Care in Europe*“ 2014. aasta väljaanne käsitleb alushariduse ja lapsehoiu kättesaadavust, personali professionaalsust ning õppe- ja kasvatusprotsessi kvaliteeti. Uuringus osales 32 Euroopa riiki. Tuginedes 2012/2013. õa uuringutulemustele ja statistikaindikaatoritele on ülevaade hea alus poliitikameetmete kavandamiseks ja alushariduse ning lapsehoiu kvaliteedi parendamiseks Euroopa Liidu riikides.

Alushariduse ja lapsehoiu võimalused peavad olema kättesaadavad ja taskukohased kõigile peredele ning lastele. Eriti tuleb tähelepanu pöörata toimetulekuraskustes perede lastele. Oluline on arvestada vanemate vajadustega ja pakkuda paindlikke lahendusi ning erinevaid programme. Eduka kaasamise aluseks on koostöö kohalike organisatsioonide ja kogukonnaga ning lastevanemate vajaduste ja perede kultuuri väärtustamine. Ainult Eestis, Taanis, Saksamaal, Maltal, Sloveenias, Soomes, Rootsis ja Norras on lastel seaduslik õigus omandada alusharidust ja osaleda lapsehoiuse kohe peale vanemapuhkust. Enamikus neis riikides hõlmab alusharidus ja hoid kogu päeva ning on lastevanematele tasuta.

Alushariduse ja lapsehoiu integreeritud süsteemi peetakse Euroopas kõige paremaks, kuna puudub erisus alushariduse ja lapsehoiuvormide vahel. Sellise süsteemi puhul on alushariduses ja lapsehoiuse sarnane administreerimine, regulatsioonid ja finantseerimine ning tagatud on haridusministeeriumi vastutus valdkonna juhtimisel. Ühtne alushariduse ja lapsehoiu süsteem on Põhjamaades, Balti riikides, Horvaatias ja Sloveenias, kus laste alushariduse ja lapsehoiu korraldus ei erine alla kolmeaastastel

ning üle kolmeaastastel lastel. Samasugune korraldus on Eesti koolieelsetes lasteasutustes, kus lasteaias on loodud rühmad nii väikelastele kui koolieelikutele.

Enamikus Euroopa riikides on vajadus alla kolmeaastaste laste lasteaiakohtade järele suurem kui võimalused. 2011. a-l oli alla kolmeaastaste laste osalusprotsent enam kui 30% vaid kümnes Euroopa riigis. Alla 10% käib väikelapsi lasteaias Bulgaarias, Tšehhis, Leedus, Ungaris, Maltal, Poolas, Rumeenias ja Slovakkias. Kuigi 2013/2014. õa-l osales Eesti lasteaiades 76% ja lapsehoidudes 10% alla kolmeaastastest lastest, on Eesti puhul probleemiks, et söimekohtade vajadus on suurem kui võimalused. Ülevaates on toodud positiivse näitajana, et Eesti riik toetab kohalikke omavalitsusi lasteaiakohtade loomisel Euroopa Sotsiaalfondi vahenditest. Samuti aitavad probleemi lahendamisele kaasa kavandatud muudatused koolieelse lasteasutuse seaduses, mille kohaselt võib kohalik omavalitsus pakkuda alla kolmeaastastele lastele lisaks lasteaiakohtadele ka lapsehoiu.

Euroopa riikides osaleb keskmiselt 93,9% lastest enne kooli alushariduses ja lapsehoiuse. Sellele vaatamata on riike, kus laste osalus jääb alla Euroopa keskmise. Euroopa eesmärgiks aastaks 2020 on, et nelja-aastaste kuni kooliealiste laste osalus oleks 95% vastavast eagrupidist. 70–79% lastest osales alushariduses ja lapsehoiuse Kreekas, Horvaatias, Poolas, Slovakkias, Soomes ja Šveitsis. Kõige madalam osalusprotsent on Türgis – 43% vastava eagrupi lastest. Ülevaates on esitatud 2011. a Eurostati andmed, kus Eesti 4–6aastaste laste osalus on 89,1% (2012. a-l 90%), mis jääb alla Euroopa keskmise. Kasutades veidi erinevat metoodikat, kus vanusegrupist jäetakse välja koolis käivad lapsed, on 2013/2014. õa osakaal Eesti Hariduse Infosüsteemi andmetel 95,5%. Üle nelja-aastaste laste osalus alushariduses ületab Euroopa keskmist veel Belgias, Taanis, Saksamaal, Hispaanias, Itaalias, Maltal, Hollandis, Inglismaal, Islandil ja Norras.

Alushariduse ja lapsehoiu taskukohasus on väga oluline aspekt. Eriti tuleb riikides jälgida, et alusharidusele ja lapsehoiule pääseksid ligi toimetulekuraskustes perede lapsed. Lapsevanemad maksavad laste alushariduse ja lapsehoiu eest enamikes riikides, välja arvatud Lätis, Leedus ja Rumeenias. Lastevanemate kuutasu on kõrgeim Iirimaal, Luksemburgis, Inglismaal ja Šveitsis. Vanemate osalustasud on lastevanematele jõukohased Taanis, Saksamaal, Eestis, Horvaatias, Sloveenias, Islandil, Türgis ja Norras. Need riigid pakuvad vanematele soodustusi lasteaiatasu maksmisel, nt tulumaksuvabastust ja soodustusi riskiperedele. Põhjamaades on alusharidus ja lapsehoid lastevanematele nii kättesaadav kui taskukohane. Erasektor mängib suuremat rolli väiksemate laste alushariduse ja lapsehoiu puhul – eralasteaiad on subsideeritud enamasti avaliku sektori poolt. Nii toimib see Belgias, Taanis, Eestis, Lätis, Leedus, Austrias, Sloveenias, Soomes, Rootsis, Islandil ja Norras. Kõige enam levinud alushariduse ja lapsehoiu finantseerimisviis on riikliku ja kohaliku tasandi kombinatsioon. Enamasti toetatakse riiklikult investeringuid ja lasteaedade jooksvad kulud on kohalike omavalitsuste finantseerida. Kolmandikus Euroopa riikidest finantseerivad kohalikud omavalitsused alla kolmeaastaste laste alusharidust ja lapsehoidu. Enamikus riikides rahastatakse erivajadustega laste alusharidust ja lapsehoidu keskvalitsuse tasandilt.

Bulgaarias, Kreekas, Küprosel, Lätis, Luksemburgis, Ungaris, Austrias, Poolas ja Šveitsis on alusharidus aasta või kaks enne kooli kohustuslik. Samasugune õigus on viimasel aastal enne kooli Tšehhis ja Liechtensteinis. Kohustuslik alusharidus varieerub riikides 16 (Austria) kuni 27,5 (Küpros) tunnini nädalas. Enamikus riikides, kus lastele on enne kooli kehtestatud kohustuslik alusharidus, on see lastevanematele tasuta.

Eesti laste keskmine lasteaia viibitud tundide arv ületab kõrgelt Euroopa keskmisi näitajaid. Euroopa keskmine näitaja 2011. a-l oli üle kolmeaastaste laste puhul 26,4 ja alla kolmeaastaste laste puhul 29,3 tundi, Eesti vastavad näitajad on 37,1 ja 38,5 tundi. Laste väga pika lasteaia oleku poolest sarnaneme Bulgaariale, Lätile, Leedule, Portugalile ja Islandile. Väikelaste arengule ei ole kasulik pikk lasteaia viibimise aeg, mis tavaliselt tuleneb vanemate tööaja korraldusest, mis omakorda vähendab pere ühist

koosolemise aega, mis on eelkooliealiste laste puhul eriti oluline.

Alushariduses ja lapsehoius peab olema hästi koolitatud personal, kelle taseme- ja jätkukoolitus peab võimaldama neil täita oma professionaalset rolli. Samuti on olulised toetavad töötingimused ja professionaalne eestvedamine.

Personali professionaalsus on alushariduse ja lapsehoiu kvaliteedi võtmetegur. Personali professionaalsel arengul on suur mõju töötajate pedagoogilisele tegevusele ja laste arengule. Oluline on arendada ühiseid haridusprogramme kõigile alushariduse ja lapsehoiu töötajatele, mis aitaks luua ühiseid tegevussuundi ning arusaamist kvaliteedist. Head töötingimused on olulised töötajatele ja aitavad kaasa nende toetamisele. Alushariduse ja lapsehoiu tööhõivet aitavad muuta atraktiivsemaks ning vähendada kahjulikku personaliliikuvust rühmade suurused, laste ja täiskasvanute suhtarvud, tööaeg ning palgatase.

Lasteaiaõpetajad omavad erialast ettevalmistust bakalaureuse tasemel või üksikutes riikides (Austria, Saksamaa ja Läti) keskkoolijärgse kutsehariduse tasemel. Lapsehoidjate haridustasemeks on keskkoolijärgne kutseharidus ja õpetaja abid omavad enamasti vaid keskkoolijärgset täienduskoolitust. Lasteaiaõpetajad on kõikides riikides vanemate laste rühmades ja 2/3 riikides väikelaste rühmades. Prantsusmaal, Itaalias, Portugalis ja Islandil omavad vanemate laste õpetajad magistritasemel kvalifikatsiooni. Kümnes riigis (Belgia, Tšehhi, Itaalia, Küpros, Luksemburg, Poola, Rumeenia, Inglismaa, Liechtenstein ja Šveits) on alla kolmeaastaste laste õpetajad keskkoolijärgse kutseharidusega. Kahes riigis, Iirimaal ja Slovakkias, ei ole sätestatud väikelastega tegelevale personalile mingisuguseid kvalifikatsiooninõudeid. Õigus professionaalsele jätkukoolitusele on väikelaste puhul pooltes riikides, vanemate laste puhul kõikides riikides. Eesti kogemust õpetajate professionaalse arengu toetamisel tõsteti esile, kuna nii head võimalused täienduskoolituseks puuduvad näiteks Rootsis, Taanis, Austrias, Norras ja Saksamaal. Eesti koos Šotimaaga paistab silma selle poolest, et on üks väheseid riike Euroopa Liidus, kus lasteaiajuhtidelt eeldatakse spetsiaalseid juhtimiskompetentse, sh koolituse läbimist.

Eesti lasteaiarühmade suurused on väiksemad võrreldes Euroopa riikidega ja laste ning täiskasvanute

suhe 1:8 söimerühmas ning 1:12 lasteaiarühmas on optimaalne. Eesti lasteaiarühmade suurus sarnaneb alla kolmeaastaste laste osas Belgiale, Lätile, Luksemburgile, Sloveeniale ja Maltale. Eesti üle kolmeaastaste laste rühmades on vähem lapsi kui Taanis, Hispaanias, Kreekas, Prantsusmaal, Itaalias, Ungaris, Austrias, Poolas, Inglismaal. Täiskasvanute ja laste suhtarvude sätestamist seadusandluses peetakse lastele turvalise kasvukeskkonna loomise ja sotsiaalse arengu toetamise seisukohalt oluliseks.

Õppe- ja kasvatusprotsessi kvaliteeti mõjutab riiklik õppekava, mis eeldab personalilt koostööd laste, kolleegide ja lastevanematega ning oma praktika reflekteerimist.

Euroopa riikides peetakse oluliseks laste kognitiivse, sotsiaalse, emotsionaalse, füüsilise ja keelelise arengu toetamist. Hästi tasakaalustatud alusharidus ja hoid edendavad laste heaolu ja positiivset minapilti. Väärtustatud on laste aktiivne osalemine õppe- ja kasvatusprotsessis ning mängu kaudu õppimine. Alushariduse ja lapsehoiu kvaliteet paraneb, kui töötajad arutlevad lasteaias õppekava rakendumise üle ning arvestavad laste, nende vanemate ja meeskonna vajadustega. Eelkõige on tähelepanu laste õppimisel eksperimenteerimise ja innovatsiooni kaudu, nt Sloveenias panustatakse projektõppele, samuti peetakse aktiivõpet väga tähtsaks Hispaanias. Enamikes riikides on olemas toetavad materjalid õppekava rakendamiseks, nt Iirimaal on välja arendatud veebikeskkond, kuhu on koondatud õpetajate poolt individuaalselt või koostöös välja töötatud

õppematerjalid. Euroopa riikides peetakse oluliseks süsteemset alushariduse ja lapsehoiu järelevalvet, mis võimaldab luua kvaliteedialast teavet ja tagasisidet kohalikul, piirkondlikul või riiklikul tasandil. Kõik sidusgrupid, k.a personal, peavad olema kaasatud järelevalve ning hindamise protsessi.

Õppe- ja kasvatusprotsessi kvaliteet on oluline nii lasteaias kui lapsehoiu puhul. Riiklik õppekava on kehtestatud lasteaias Eestis, Hispaanias, Prantsusmaal ja Sloveenias. Näiteks Taanis, Saksamaal, Iirimaal, Ungaris, Soomes, Inglismaal ja Norras on raamõppekava kehtestatud ka lapsehoidudele ning õppe- ja kasvatusprotsessi peetakse oluliseks kõikide erinevate alushariduse ja lapsehoiu, sh koduse lapsehoiu vormide puhul. Õppe- ja kasvatusprotsessis on fookuses laste personaalne, emotsionaalne, sotsiaalne ja keeleline areng. Oluline on ka laste arengu jälgimine ja erivajaduste toetamine.

Ülevaade pakub head võimalust arendada Eesti alusharidust, tuginedes erinevate riikide võrdlusele. Eurydice ülevaatest jäi kõlama, et Eestis on loodud hea süsteem alushariduses 1,5–7aastaste lastele, kuid tähelepanu tuleb pöörata alla kolmeaastaste laste alushariduse ja lapsehoiu kättesaadavusele. Kvaliteedi osas sarnaneb Eesti kõige rohkem Põhjamaadele ning esile on tõstetud Eesti lasteaiade õpetajate head ettevalmistust, personali häid võimalusi professionaalseks arenguks ja eestvedamiseks. Oluline on täpsustada koolieelse lasteasutuse seaduses täiskasvanu ja laste suhtarve, et parandada laste kasvukeskkonna tingimusi lasteaias.

SUUNDUMUSED ÕPPEASUTUSTE JÄRELEVALVES EUROOPA LIIDU LIIKMESRIIKIDES

Hille Voolaid, Haridus- ja Teadusministeeriumi välishindamisosakonna asejuhataja

Alaline Rahvusvaheline Konverents – SICI (*The Standing International Conference of Inspectorates*) ühendab riiklikke ja regionaalseid haridusinspektore Euroopas. Haridus- ja Teadusministeerium on SICI liige aastast 2007. Igal aastal toimub kolm–neli töörühma ning peassamblee. Eesti korraldas SICI töörühma 2012. aastal Tallinnas.

2013. aastal toimus SICI peassamblee Edinburghis, korraldas Šoti riiklik hariduse arendusagenduur *Education Scotland*. Peassambleel esines ettekan- dega OECD haridusdirektor Michael Davidson, kelle teemaks oli ülevaate andmine 2013. aastal aval- datud OECD raportist „*Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*”. Ülevaade hõlmas endas õpilaste, õpeta- jate, koolide ja süsteemi hindamist. Oma ettekandes keskendus Michael Davidson koolide hindamisele. Siiski rõhutas ta holistliku lähenemise tähtsust ning



soovitas riikidel, kes mõtlevad muutustele, võtta arvesse kõiki hindamise aspekte tervikuna ning jäl- gida, kuidas ühe aspekti muutmine mõjutab teisi. Sellest ka raporti pealkiri. Koolide välishindamisel võib aga rõhk olla erinevatel aspektidel (tabel 1).

Igas süsteemis on oluline nende parameetrite tasakaal, mis võib aja jooksul muutuda, olenevalt riigi kontekstist ja kooli hindamisaja pikkusest. Raport näitas kooli erinevates tasakaalupunktides möödunud kümne aasta jooksul – näiteks Rootsi oli inspektuuri loomisega liikunud pigem vasakusse tulp ja Korea oli enesehindamise edendamise- ga liikunud paremasse tulp. Oma kommentaarides

Tabel 1 Eesmärgid koolide välishindamisel

Eesmärgiks aruandekohustus „Kooli efektiivsus“	Eesmärgiks arendamine „Kooli täiustamine“
Keskendumine koolile	Keskendumine õpetajatele
Keskendumine koolile kui organisatsioonile, juhtimisele	Keskendumine koolis toimuvatele protsessidele
Andmepõhine, rõhk tulemustel	Muutuste mõju empiiriline hindamine
Olemuselt kvantitatiivne	Olemuselt kvalitatiivne
Vähesed teadmised muutuste strateegiate rakendamisest	Keskendunud ainult muutustele koolis
Rohkem keskendunud muudatustele õpilaste tulemustes	Rohkem keskendunud kooli arengule kui lõpptulemusele
Rohkem keskendunud koolile ühes ajahetkes	Rohkem keskendunud kooli muutumisele
Tugineb uuringutele	Põhineb praktilistel teadmistel
Keskendunud efektiivsetele koolidele	Keskendunud koolide efektiivseks muutmise viisidele
Staatiline orientatsioon (kool nagu ta on)	Dünaamiline orientatsioon (kool nagu ta on olnud ja milliseks võib saada)

OECD 2013, *Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*

koolide välishindamise kohta tõi Davidson välja, et eelkõige on vajalik, et inspektorite valikul oleksid kõrged kriteeriumid; inspektorid oleksid piisavalt sõltumatud ja oleks läbinud vastava koolituse; inspektorite meeskonnad oleksid organiseeritud koherentselt; et inspeksioonides oleks tagatud järjepidevus; oleksid piisavad ressursid (OECD tugev soovitus); toimuks inspektorite täiendusõpe. Davidson rõhutas, et koolide hindamine on väga vastutusrikas ja seda süsteemi erinevatel tasanditel. On ülioluline tagada, et koolide hindamisel oleks välis- ja sisehindamine tasakaalus ning need panustaksid kooli arengusse. Raport „*Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*” on täismahus kättesaadav OECD veebilehel <http://www.oecd.org/edu/school/synergies-for-better-learning.htm>.

SICI peaassambleel Edinburghis kiideti heaks järelevalve- ja innovatsioonialane memorandum, mille

eesmärk on toetada arendustegevuste planeerimist organisatsioonides ja toetada SICI liikmeid järelevalvesüsteemide arendamisel. Esiletõstmist väärib, et eraldi äramärkimist on memorandumis leidnud Eestis kehtestatud kohustuslik sisehindamine ja õppeasutuste nõustamine. Memorandumi koostas SICI kauaaegne president, Glasgow Ülikooli professor Graham Donaldson. Alljärgnevalt memorandumis täisversioon.

Memorandumi ingliskeelset versiooni on võimalik lugeda SICI veebilehelt <http://www.sici-inspecto-rates.eu/About-us/Vision-mission/The-Bratislava-Memorandum-is-on-the-Website>.

2014. aasta juunis avaldas SICI juhtkomitee raporti järelevalve arengusuundade kohta, andes ülevaate sellest, mil viisil 23 riiklikku inspektuuri/järelevalveasutust üle kogu Euroopa hoiavad koole vastutavana ja edendavad nende arengut pärast inspekteerimist.

SICI JÄRELEVALVE- JA INNOVATSIOONIALANE MEMORANDUM

Graham Donaldson, Glasgow Ülikooli professor

Alaline Rahvusvaheline Konverents asutati 1995. aastal ja koondab 33 Euroopas tegutsevat hariduse järelevalveasutust. SICI toetab oma liikmeid konverentside, töötubade ja projektide läbiviimisel. Lisaks korraldatakse SICI liikmetele omavahelisi arutelusid hariduspoliitika teemadel, kus keskendutakse järelevalvele ja hindamisele.

SICI üheks põhiliseks eesmärgiks on näidata erinevaid võimalusi järelevalve arendamiseks, kuna haridussüsteemide ja koolide arendamine ning innovatsioon on kesksel kohal erinevate riikide hariduspoliitikas. Mõisteid „innovatsioon”, „areng” ja „muutus” arvatakse mõnikord olevat samatähenduslikud, samas võivad poliitikud, omavalitsusametnikud, kooli juhtkond ja õpetajad mõistet „innovatsioon” hoopis erinevalt seletada. Koolid on kaasatud pidevasse kohanemisprotsessi, arendades uusi õpetamis- ja õppimismeetodeid ning vastates õpilaste muutuvatele vajadustele. Arengud välismaailmas, näiteks ühiskonnas ja tehnoloogias survestavad koole radikaalsetele muutustele. Seepärast keskendub järelevalve nii Euroopas kui väljaspool järjest rohkem koolide ja haridussüsteemide pideva arengu toetamisele.

Sellised arutelud kulmineerusid 2013. aasta juunis toimunud SICI konverentsil Bratislavas. Nendest

aruteludest tekkis idee koostada memorandum, mis kirjeldaks SICI üldisi vaateid järelevalvele ja innovatsioonile. Bratislava konverentsi tulemusena valminud memorandumis sõnastatakse kümme teesi järelevalve ja innovatsiooni kohta. Memorandumi eesmärgiks on panustada hariduspoliitikasse, kuna tahe parandada hariduse kvaliteeti on üha tugevnev. Laiemalt loodetakse memorandumiga julgustada inspeksioone SICI vaateid arvesse võtma ning vajadusel ka muutma oma tööharjumusi. Memorandumi eesmärk on toetada arendustegevuste planeerimist organisatsioonides ja toetada SICI liikmeid järelevalvesüsteemide arendamisel.

Teesid

1. Järelevalvet on haridusmaastikul oluliseks peetud üle kahe sajandi. Viimastel aastatel on järelevalve veelgi rohkem esile tõusnud ning on nüüdseks hõivanud keskse koha paljudes haridussüsteemides nii Euroopas kui ka väljaspool.
2. Järelevalve eesmärgiks on tegutseda üldise kvaliteedihindaja ning kvaliteedi ja aruandekohustuse tagajana. Järelevalve on Euroopa riikide töökorralduse mõjutamisel alati

arvestanud kohaliku kontekstiga, eesmärgiga aidata muutusi hariduspoliitikas paremini läbi viia. Mõnikord on järelevalve tegutsenud otsese hariduspoliitika täidesaatjana, mõnikord ka kinnitava hindaja rollis, mida tuleb kõige sagedamini ette.

3. Oluline järelevalve tunnus on tema otsene keskendumine kvaliteetse õppimise ja õpetamise protsessidele.
4. Hariduspoliitika rahvusvahelisemaks muutmise tingituna on hakanud ilmnema ka muutused järelevalve funktsioonis. Sellest tulenevalt on suurenenud vajadus inspeksioonide kiireks tegutsemiseks, et analüüsida riske ja toetada suutlikkuse tõstmist nii kooli kui haridussüsteemi tasandil.
5. Järelevalve ei tohiks võtta koolidelt vastutust kvaliteedi eest. Sisehindamine peab toetama õppimise kvaliteeti.
6. Järelevalve peab aitama leida hariduspoliitikas tasakaalu traditsioonidele kindlaksjäämise ja innovatsiooni vahel. Järelevalve peab olema paindlik ja innovaatiline, et tulla toime muutustega haridusvaldkonnas.
7. Viisid, kuidas järelevalve saab toetada innovatsiooni hariduses, on erinevates riikides erinevad. Järelevalve on alati kõigest üks osa selles keerulises protsessis. Kuna järelevalve mõju on tugev, nõuab see analüüsi käimasolevatest protsessidest, et hinnata järelevalve mõju ning kiirendada arengut.
8. Järelevalve ja innovatsiooni omavaheline seos võib tunduda esialgu keerulisena. Innovatsioon on ainult siis efektiivne, kui õpetajad on selle omaks võtnud. Seetõttu aitab järelevalve keskendumine õpetaja tegevusele näidata ühiskonnale, millist mõju võib innovatsioon avaldada õppimisele.
9. Ettekujutus järelevalvest peaks olema positiivne ja konstruktiivne. Meedia kajastab tihtipeale aga järelevalvet tasakaalustamata, rõhutades negatiivseid aspekte ning kujutades järelevalvet üksnes valvekoera rollis. Järelevalve tegevuse positiivne mõju avalduks siis, kui järelevalveinspektoreid peetakse professionaalselt usaldusväärseks ning nende rollist ollakse täpselt teadlikud.
10. Valitsus peaks tagama järelevalvele

innovatsiooni edendamiseks vajalike strateegiate rakendamise võimalikult algusfaasis, et kasu-tegur oleks kõige suurem.

Taust

Järelevalvel on olnud oluline koht paljudes Euroopa riikides juba 19. sajandi algusest. Erinevate riikide haridussüsteemides on järelevalvel olnud erinevad rollid ning eesmärgid, mis on aja jooksul läbinud ka muutusi. Mõnede järelevalveasutuste eesmärgiks on tagada seaduste ja hariduspoliitika järgimine, teistel rohkem keskendumine haridussüsteemi arendamisele ja suutlikkuse tõstmisele. Ka järelevalve teostamisel on erinevad eesmärgid. Mõnikord on keskmes õpetaja tegevus, samas kui teistel on keskmes kooli tegutsemise efektiivsus. Viimastel aastatel läbi viidud võrdlevate rahvusvaheliste uuringutega, nt PISA, on kaasnenu ka järelevalve tegevuse aktiveerumine ning analüüsimine, kuidas saaks järelevalve oma tegevusega suurendada haridusasutuste töö kvaliteeti. OECD uuring „*Trends Shaping Education 2013*” kirjeldab 21. sajandi majandust ja ühiskonda kujundavaid jõude, millel on mõju ka kooliharidusele. Tehnoloogia areng on tugevalt muutnud inimeste töö ja vaba aja veetmise harjumusi, samaaegselt toonud kaasa ka ühiskonnasisesid muutusi, mis on seotud migratsiooni ja demograafiliste arengutega. Samuti on tehnoloogia arenguga muutunud tööjõuturul nõutavad pädevused ja oskused. Ka haridus on muutustega tugevalt seotud, kuna 21. sajandi õpetajad peavad olema suutelised valmistama õpilasi ette muutunud maailmas hakkamasaamiseks. Seetõttu on hariduspoliitika olulisus tõusnud tugevalt esiplaanile ning valitsused püüavad loimida innovatsiooni haridusega, et võimaldada paremaid tingimusi õpilaste ettevalmistamisel 21. sajandi kodanikeks.

Haridusmaastikku kujundavad trendid

Haridus on ühiskonnas toimuvate sotsiaalmajanduslike muutuste lahutamatuks osaks. Sama rõhutab ka rahvusvaheliselt tunnustatud loovuse, hariduse ja innovatsiooni eestvedaja Ken Robinson, kes on rahvusvaheline loovushariduse nõustaja ning Suurbritannia vastava komisjoni *English National Advisory Committee on Creative and Cultural Education* esimees: „Riigid on üle ujutatud majanduslikest ja sotsiaalsetest muutustest.

Kõikjal peetakse haridust peamiseks vahendiks, mis aitaks nii üksikisikutel kui rahvustel nende muutustega toime tulla.” OECD uuring „*Trends Shaping Education 2013*” sõnastab viis peamist sotsiaalmajanduslikku ning tehnoloogilist suundumust, millel on otsene mõju ka kooliharidusele. Nende trendide hulka kuuluvad ülemaailmastumine, tehnoloogiline areng, muutused ühiskonnas ja peremudelid, aga ka muutused oskuste ja töö iseloomus.

Näiteks on ülemaailmastumise tagajärjel kujunenud uued ning suuremad nõudmised hariduspoliitikale ja koolide tegevusele. Riikidevahelised suhtlemisvõimalused on nüüdsest palju kiiremad ning paremad, mis ühest küljest aitavad koostööle kaasa, samas suurendavad omavahelist konkurentsi. 21. sajandiks on tekkinud olukord, kus majanduselu globaalseks maksevahendiks on saanud mitte raha, vaid inimeste oskused. Seetõttu on oluline investeerida oskuste ja pädevuste arendamisse, et ülemaailmses konkrentsis edukalt toime tulla.

21. sajandi ühiskonnale on avaldanud tugevat mõju info- ja kommunikatsioonitehnoloogia. Tehnoloogiliste abivahendite üha tihedam kasutamine mõjutab ka traditsioonilist koolimudelit ning sunnib õpetajaid oma tööharjumusi muutma. Lisaks tuleb analüüsida, milliseid õpetajaid tänapäeva haridussüsteem vajab, kuidas võimaldada õpilastele võrdseid õppimisvõimalusi ning kuidas säilitada isiklik turvalisus digitaalmaailmas. Lisaks ülemaailmastumisele ja tehnoloogilisele arengule tuleb arvestada ühiskonnas kasvava multikultuursuse ja etnilise mitmekesisusega. Samuti on toimunud demograafilised arengud, näiteks sündide arvu vähenemine ning inimeste eluea pikenemine.

Toetudes antud OECD uuringule võib väita, et välja toodud trendid mõjutavad oluliselt haridusmaastikku ning samaaegselt mõjutavad haridusolud ka trendide kujunemist. Küll aga nentis OECD 2008. aastal, et vaid üksikud koolid on nende trendidega kaasa läinud ning tegelikult tegutsevad paljud tänapäeva haridusasutused ikka veel põhimõtete järgi, mis valitsesid 20. sajandi alguses.

Muutuv hariduspoliitika

Võrdlevate rahvusvaheliste uuringute tegevus on hariduspoliitikale avaldanud tugevat mõju. Uuringute tulemustele tuginedes on üritatud hariduspoliitilisi lähenemisi muuta, aga ka jälgendada

paremaid tulemusi saanud riikide haridussüsteeme. Valitsused on märkimisväärselt aktiivsemalt hakanud otsima lahendusi koolisüsteemide arendamiseks. Viimase 50 aasta vältel on oluliselt hakatud hariduse kvaliteeti parandama, et arendada noorte teadmisi ja oskusi. Varasemalt arvati, et rahalistest investeeringutest hariduse edendamiseks piisab, kuid tänapäevaks on see veendumus hüljatud ning prioriteetsemaks on saanud pigem õpitulemuste parandamine ning õiglus. Seega on hariduspoliitikas saanud keskseks küsimuseks koolide efektiivsuse suurendamine ning innovatsiooni rakendamine, eesmärgiga arendada 21. sajandi sotsiaalmajanduslikele keskkonnaoludele vastavat haridussüsteemi.

Hariduspoliitika on kujunenud kolm ulatuslikku ja omavahel kattuvat lähenemisviisi. Esiteks asetatakse suuremat rõhku paremale haldamisele, millega suunatakse tähelepanu efektiivsuse, planeerimise, enesehindamise, hinna ja kvaliteedi suhte ja erinevate mõõtmise, auditi ning kontrolliga seotud meetmete arendamisele. Teiseks suundutakse sisendipõhiselt lähenemiselt väljundipõhisele (mitmekesisemad koolid, subsidiaarsus jne). Kolmandaks liigutakse turumajandusliku koolisüsteemi poole, mida iseloomustab kliendikesksus ja suurem konkrents.

Viimasel ajal on püütud õhutada mõtteviisi, et haridussüsteemi kvaliteet ei saa ületada pedagoogide oma, mida on oma uuringus rõhutanud ka McKinsey („*How the world's best performing school systems come out in top*“, 2007). Sellest tulenevalt tugineb hariduse kvaliteet sellele, kuidas ja mil määral on õpetajad nõus olema kaasosalised hariduse kvaliteedi parendamisel. OECD 2005. aasta raportis „*Teachers Matter*” leitakse, et õpetaja kvaliteet on kõige olulisem õppeedukust mõjutav tegur. Ka 2007. aastal läbi viidud McKinsey uuring kinnitas õpetaja suurt rolli õppekvaliteedi parandamises. Uurimusest selgus, et professionaalsete pedagoogide õpilaste õpitulemused võivad erineda kuni 53% ulatuses nende õpilaste tulemustest, kes õpivad vähem pädevamate õpetajate käe all. Antud uurimus kinnitas tugevalt fakti, et hariduse kvaliteet on olulises seoses õpetajate töö kvaliteediga.

Sarnasel teemal on diskuteerinud ka OECD ja *Education International*, kes on seni korraldanud kolm rahvusvahelist õpetajakutsele pühendatud tippkohtumist, millest viimane toimus 2013. aasta aprillis. Kõik tippkohtumised lähtusid põhimõttest,

et hariduse kvaliteet on tugevas seoses õpetajate töö kvaliteediga. Lisaks tippkohtumistel selgunud tõsiasi järelevalvele vaidab ka Euroopa Komisjoni 2012. aasta töödokument „*Supporting the Teaching Profession for Better Learning Outcomes*”, et Euroopas on õpetajaametil erakordne mõju haridusele ning õpetajaametilt eeldatakse üha uusi pädevusi õpilaste kiirelt muutuvate nõudmistele rahuldamiseks. Ülaloodud argumentid toonitavad õpetajaameti olulisust õppe kvaliteedi parendamisel ning seda, et hariduses ilmnevate muutustega hakkamasaamiseks vajavad õpetajad uusi pädevusi. Seetõttu vajatakse hariduse edendamiseks kõrgelt kvalifitseeritud õpetajaid, kes oleksid suutelised ennast professionaalselt arendama kogu oma karjääri jooksul.

Mõju järelevalvele

Traditsioonide kohaselt on järelevalve olnud üks valitsuse abivahenditest, mis aitab mõjutada koolides toimuvat. Kas hariduspoliitika keskendumine õpetaja tegevusele omab mingisugust tähendust ka järelevalve jaoks? McKinsey usub, et hariduse edendamiseks tuleks järelevalves rakendada erinevaid meetmeid. Uuendusi tuleks sisse viia järk-järgult ning protsessi käigus arvestada ka olemasoleva haridussüsteemi iseärasustega. Välis hindamise ülesandeks on tegutseda koolide jaoks pigem partnerina, mitte institutsioonina, kelle käske tuleks automaatselt täita. Välis hindamise ja kooli omavaheline partnerlus on oluline selleks, et koos tegutsedes muuta haridussüsteemi innovaatiliseks ja 21. sajandi nõuetele vastavaks.

SICI 2009. aastal toimunud üldassambleel oli üheks läbivaks teemaks järelevalve paindlikkus. Järelevalve ei ole ainult auditeerimine mingis kitsas mõttes, vaid paindlik vahend mitmete erinevate eesmärkide saavutamiseks. Järelevalve võimalikud funktsioonid hariduspoliitikas võiksid olla järgmised:

- Seaduste jõustamine ja hariduspoliitika hindamine: järelevalve saab ja peab pakkuma kinnitust, et praktikas realiseeruv poliitika oleks kooskõlas avalikkuse ootustega. Samuti on järelevalve ülesandeks tagada hariduspoliitikas vastu võetud otsuste elluviimine.
- Riskide maandamine: järelevalve üks põhilisemaid ülesandeid on vähendada ja ennetada erineva tõsidusastmega riskide teket.

- Muutustele õhutamise ja teadmiste laiendamise: järelevalve ülesandeks on ergutada haridussüsteemi, et vältida paigalseisu ja stagnatsiooni. Lisaks saab järelevalve tutvustada uuringutest selgunud uusi väljavaateid ja lähenemisi haridusele.
- Võimekuse tõstmine: suutlikkuse suurendamine hindamisprotsesside kujundamisel, tööprotsessi reflekteerimisel ning heade töökogemuste jagamisel.
- Partnerluse edendamine: järelevalve võib aidata luua uusi viise erinevate osapooltega koostööks, arendades suhtlust teiste institutsioonidega ning lapsevanematega.
- Hariduspoliitika kujundamine: järelevalve saab otseselt kujundada hariduspoliitikat nii kohalikul kui riiklikul tasandil, kuna järelevalve saab vaatlusprotsesside kaudu juhtida tähelepanu nende valdkondadele, mida oleks vaja parandada.
- Turvalisuse tagamine innovaatiliste lähenemiste puhul: järelevalve saab julgustada ja anda koolidele kindlustunnet innovaatiliste ettevõtmiste puhul.

Liiga tihti räägitakse sellest, millega järelevalveasutused eeldatavasti tegelevad, mitte aga järelevalve olulisusest üldises hariduspoliitikas. Samuti on Malcolm Sparrow öelnud, et järelevalve tegutseb valdkondades, mis kehtestavad pigem kohustus – seetõttu peavad järelevalveasutused paraku kogu aeg arvestama teatud negatiivse suhtumisega nende tegevusse. Kehva majandusolukorra taustal on haridusvaldkond üsna survestatud, mistõttu näib ka järelevalve tegevus olevat pigem luksus, mis tarbib vajalikke ressursse. Valitsevas majandusolukorras peavad seega järelevalveasutused paratamatult tegutsema säästlikult, samaaegselt tuleb aga jätkata oma eesmärkide poole püüdlemist ning oma tegevuse tulemuslikkuse ja mõju hindamist.

Edukat järelevalvet iseloomustavad eelkõige järgmised tunnused:

- avalikkusele selgelt sõnastatud eesmärgid, tegevused ja tulemused;
- kõrge usaldusväärsus;
- keskendumine konkreetsele eesmärgile või nišile;
- riskide analüüsimine;

- paindlikkus;
- teadlikkus klientide eripäradest ja soovidest (õpilased, lapsevanemad, õpetajad, koolijuhid, haridusametnikud, poliitikud);
- koolide julgustamine eneseanalüüsi/sisehindamise rakendamiseks (heaks näiteks Eestis toimiv sisehindamine ja õppeasutuste nõustamine);
- kooli juhtkonna ja õpetajate kaasamine järelevalvesse.

Inspeksioon ja innovatsioon

Hariduse hea kvaliteet ja innovatsioon on hariduskultuuri lahutamatu osad, mille arendamisele on järelevalve toetavalt kaasa aidanud. Prahast 2012. aastal toimunud üldassambleel, samuti ka hiljutistel SICI konverentsidel Eestis, Portugalis, Inglismaal ja Prantsusmaal on tegeletud just temaatikaga, mis käsitleb innovatsiooni ja järelevalve omavahelisi seoseid. Aruteludest on tõusnud mitmed kesksed teemad, mis on välja toodud alljärgnevalt.

1. Arengu üheks eelduseks on sise- ja välis- hindamise seosed. Järelevalve propageerib haridusasutusi rakendama eneseanalüüsi/sisehindamist. Välis- hindamise olemasolu on aga sellegipoolest oluline, kuna pelgalt eneseanalüüsile tuginedes võib haridusasutusel kujuneda enda efektiivsusest väärarusaam.
2. Järelevalve peab keskenduma õpetamise ja õppimise protsessidele. Innovatsiooni kasulikkus avaldub lõppkokkuvõttes õpilaste õpitulemustes, mistõttu on vaja jälgida õpetamis- ja õppimisprotsesse koolides.
3. Riik peab innovatsioonipoliitikas olema teadlik haridussüsteemi iseärasusest. Innovatsiooni ja muutuste sisseviimisel haridussüsteemi tuleb arvestada kohaliku kontekstiga, sest olukorrad võivad nii riigiti kui ka kooliti erineda.
4. Järelevalve sihid ja teostamine peavad olema kuluefektiivselt seatud ning läbi viidud.
5. Järelevalve peab olema paindlik ja kohanduma

erinevate olukordadega. Juhul kui järelevalve ei ole suuteline erinevate olukordadega kohanemiseks, võib tulemuseks olla ainult osaliselt õige või veel hullem – täiesti moonutatud pilt tegelikust olukorrast hariduses.

6. Järelevalve läbipaistvus omab nii positiivseid kui negatiivseid külgi, millest peab olema teadlik. Avalikkus peab saama selge ülevaate sellest, mida, miks, kuidas ja millistel eesmärkidel järelevalvet teostatakse.
7. Järelevalveasutustel peab olema enda meediastrateegia, et ennetada väärarvamuste teket avalikkuses järelevalve tegemiste ja eesmärkide kohta.
8. Traditsiooniliselt on keskendutud pigem kooli tegevusele, kuid järjest olulisemaks on hakatud pidama ka õpetaja rolli tähtsust järelevalves.
9. Uuringutulemuste paikapidavus ja usaldusväärsus on muutumas andmete analüüsil aina olulisemaks. Seejuures tuleks arvesse võtta nii uuringute kvantitatiivseid kui ka kvalitatiivseid andmestikke.
10. Järelevalve peab end paremini siduma huvigruppidega ja nende soovidega. Järelevalve peab arvestama huvigruppide rolliga hariduselus ning kohanduma nende erinevate soovide ja vajadustega.
11. Järelevalve peab toetama selliseid juhtimisviise, mis oleksid hariduse kvaliteedi parandamisel tulemuslikud.

Kokkuvõtteks

SICI eesmärgiks on toetada nii enda liikmeid kui poliitikuid ja haridusega seotud huvigruppe laiemalt, samuti teavitada avalikkust järelevalve jätkuvast olulisusest protsessis, millega parandada Euroopa noortele pakutava hariduse kvaliteeti. Koostatud memorandum, mis sisaldas kümnet SICI konverentsil tõstatatud teesi ning analüüsi, koostati selleks, et informeerida avalikkust sellest protsessist.

SICI RAPORT JÄRELEVALVE ARENGUSUUNDADE KOHTA

SICI juhtkomitee raport

SICI vaatles 23 erineva inspektuuri praktikat, sealhulgas nii pikaajsete süsteemidega riikides (nt Holland) kui uute inspektuuridega riikides (nt

Serbia). Selle tulemusena on näha olulisi sarnasusi ja erinevusi erinevate riikide vahel, mis mõningatel juhtudel peegeldavad kultuurilisi või poliitilisi

eelistusi. Näiteks mõned riigid ei avalda inspekteerimise tulemusi, kuid mõnedes riikides järgnevad inspekteerimisele detailsed ülevaated kooli juhtkonnale ja isegi lapsevanematele.

Inspektorite formaalsed rollid varieeruvad samuti. Näiteks Alam-Saksi inspektor on keskuseks koolidele nõustamise pakkumisel ja korraldab ning vahendab kontakte. See protsess on juurdumas Inglismaal. Mõnede riikide inspektorid on aga piisavalt mõjukad, et teha koolidele ettekirjutusi, mida nad peavad täitma, ning saavad koole otseselt mõjutada, kui nad nõudmisi ei täida.

SICI president Wulf Homeier, kes on Alam-Saksi inspektuuri juht, ütles: „Euroopa inspektorid on maailmas juhtivad oma ühenduses koolidega, et edendada arengut. Siiski on meie raportist selge, et inspektuuri roll koolide vastutuses ja nende arengu edendamises on jätkuvalt arenev. Piir inspekteerimise ja nõustamise vahel on järjest enam hägune. Olen väga rahul sellega, kuidas Euroopa inspektorid saavad praegu koostööd teha, et arendada parimaid praktikaid ning suhelda juhtivate teadlastega püüdluses suurema mõju ja efekti poole.“

Raporti peamised järeldused

- Enamikes Euroopa riikides eksisteerib mingis vormis riiklik koolide inspekteerimine, mis avaldab raporteid, isegi kui mõnel juhul pole need avalikkusele kättesaadavad; enamikes riikides toimub koolide regulaarne inspekteerimine, kuid liigutakse rohkem riskipõhise lähenemise või sellise süsteemi poole, mille puhul inspekteerimine toimub kaebuste esinemisel.
- Raportitel on üldiselt suur mõju, eriti riikides, kus need avalikustatakse.
- Koolide hindamise praktika varieerub inspektorite vahel; paljudel on miinimumstandardid, mida kool peab täitma.
- Mitmetes riikides rakendatakse erinevaid sanktsioone kehva tulemuslikkusega koolidele; sageli langeb vastutus direktorile, kuid mõningatel juhtudel viib see ka kooli sulgemiseni, kui kool ei ole võimeline arenema.
- Inspekteerimisjärgse tagasiside ulatus ja sisu on väga erinevad; mõnedes riikides lõpeb inspekteerimine lühikese suulise tagasiside ja kirjaliku raporti esitamisega, aga mõnedes riikides toimub pikem arutelu huvigruppidega, mis kestavad mitu nädalat pärast inspekteerimist.
- Mõnedes riikides eeldatakse, et koolid esitavad peale inspekteerimist inspektorile või muule organile arengu- või tegevusplaani.
- Mõned inspektorid teevad korduvaid külastusi koolidesse, mida peetakse standardist kehvemaks.
- Mitmed inspektorid näevad enda rolli ka oma haridussüsteemide kõrge kvaliteedi edendamisel. Lähenemised sellele on aga erinevad. Mõned inspektorid on kvaliteedi edendamisel juhtivas rollis, pakkudes parima praktika juhtumianalüüsi, vahendades toe pakkumist, avaldades uurimusi jne.
- Inspektorid erinevad selle poolest, millises ulatuses nad otseselt sekkuvad koolide arengu jätkuvasse toetamisse. Sageli tegeleb sellega eraldi agentuur, näiteks kohalik või regionaalne valitsus. Sellest olenemata on trend selles suunas, et inspekteeritakse just nõrgemaid koole.

ÜLDHARIDUSE VÄLISHINDAMISE ÜLESANDED, PÕHIMÕTTED JA ARENDAMISE ALUSED AASTANI 2020

„Üldhariduse välishindamise ülesanded, põhimõtted ja arendamise alused aastani 2020“ on kinnitatud haridus- ja teadusministri 03.06.2014 käskkirjaga nr 238.

Praeguse välishindamise süsteemi peamised komponendid on õpitulemuste välishindamine (välja arvatud alushariduses) ja riiklik järelevalve, mis jaguneb tinglikult järelevalveks üksikküsimuses ja temaatiliseks järelevalveks. Lisaks viib kooli pidaja (sh riik) läbi teenistuslikku järelevalvet. Osa infot õpilaste, õpetajate ja koolide kohta kogutakse Eesti Hariduse Infosüsteemi (EHIS). Välishindamise preventiivne vorm on koolituslubade menetlus. Välishindamissüsteemiga külgneb koolide sisehindamine, mis on suunatud kooli enda tegevuse hindamisele.

„Eesti elukestva õppe strateegia 2020“ näeb ette hindamispõhimõtete muutumist – õppija ja õppeasutuse kui õppiva organisatsiooni tulemuslikkuse hindamisel liigub rõhuasetus kujundavale hindamisele. Riiklikud õppekavad seavad koolile laia skaala ülesandeid. Arvestades välise hindamise suurt mõju kooli tööle, on väga oluline, et välishindamine arves-

taks parimal viisil riiklikus õppekavas koolile pandud ülesandeid ning pakuks eeskju vajalike muutuste sisseviimisel.

Eeltoodud silmas pidades püstitatakse järgmised vajadused süsteemi arendamiseks:

- Toetada koolijuhtide ja õpetajate otsustusõigust. Peamine kooli arengut tagav instrument on koolide sisehindamine (eneseanalüüs).
- Tagada kogukonnale (õpilased, vanemad, pidaja jne) kui peamisele kooli hindajale hea informatsioon vajalike otsuste tegemiseks.
- Lähtuda järelevalve korraldamisel põhimõttest, et järelevalve sekkub üldjuhul probleemide ilmnemisel koolis. Järelevalve arvestab kooli spetsiifikat.
- Arvestada paremini riikliku õppekava üldisi eesmärke, eelkõige üldpädevusi.
- Muuta info kogumine ja tagasiside andmine tõhusamaks, tugineda tsentraalsetele infobaasidele.

Käesolev materjal koosneb kahest osast:

- I. Koolide hindamine.
- II. Õpitulemuste välishindamine.

I. KOOLIDE HINDAMINE

Koolitusload

Koolitusloa ülesanne on kindlustada alustava kooli töö kooskõla seadusandlusega, sh õppekava vastavus riiklikele õppekavadele, kvalifitseeritud personali olemasolu ning kooli keskkonna vastavus tervise- ja ohutusnõuetele, samuti fikseerida, et kooli looja on teinud piisavalt kooli jätkusuutlikkuse tagamiseks. Arendusvajaduseks on koolide jätkusuutlikkuse, sh finantsressursside parem hindamine ning seadusandluses väikese kooli spetsiifika parem arvestamine.

Tegevusnäitajad – kooli ülevaade

Tegevusnäitajate ülesanne on anda vanematele, kogukonnale ja riigile teavet kooli keskkonna olukorrast ning õppe tulemuslikkusest. Tegevusnäitajate

arendamise eesmärgiks on suunata kooli oma tulemuslikkuse hindamisel senisest enam tähelepanu pöörama õppe-kasvatustöö hindamisele, kaasates hindamisprotsessi olulised huvigrupid. Samuti määratleda need näitajad, mille alusel saab kool võrrelda ennast teiste koolidega. Tegevusnäitajad on üheks aluseks „Eesti elukestva õppe strateegia 2020“ eesmärkide saavutamist mõõtvatele näitajatele⁶. Senistest tegevusnäitajatest enam tuleb kajastada õppe tulemuslikkust üldpädevuste võtmes. Iga-aastane kooli ülevaade avalikustatakse kooli kodulehel. Teave ülevaatesse saadakse olemasolevate EHISe registre ja õpilaste, õpetajate ning vanemate

⁶ Sarnaseid näitajaid saab kasutada ka kutsehariduses

küsimustike⁷ põhjal (nn rahuloluküsimustikud), millele lisanduvad koolijuhi ning pidaja kommentaarid näitajate kohta.

Sisehindamine

Sisehindamise ülesanne on tagada õpilaste arengut toetavad tingimused ja kooli järjepidev areng (PGS § 78). Koolil on kohustus viia läbi sisehindamine üks kord arengukava perioodi jooksul. Sisehindamise toetamiseks on välja töötatud õpilaste, õpetajate ja vanemate veebipõhiselt täidetavad küsimustikud. Kooli ülevaade (vt tegevusnäitajad) on sisult kooli sisehindamise aruandest üks (avalik) osa. Arendusena on vajalik abistavate materjalide loomine (nt kooli mikrokliima analüüsivahendid, õpetamise kvaliteedi hindamine ainevaldkondlikult) ja olemasolevate abimaterjalide ühtselt kättesaadavaks tegemine. Vastavalt välishindamise tulemustele koordineerida/tellida/suunata koolide meeskondade koolitust.

Koolide nõustamine

Nõustamise ülesandeks on anda koolile ja kooli pidajale tagasisidet ning soovitusi kooli õppe- ja kasvatustöö ning koolijuhtimise tulemuslikkuse osas. Samuti koguda ja levitada koolide head praktikad. Arendusvajaduseks on suurendada nõustamise mahtu⁸ (ühtlasi vähendades rutiinset järelevalvet mahtu), tagades riigi poolt nõustamise vähetulemuslikele koolidele ja võimaldades kooli omavahendite arvel nõustamist teistele koolidele. Vajalik on töötada välja koolinõunike tööformaad, lähtudes seni Eestis olemasolevatest praktikatest ja rakendades juba koolitatud nõunikke.

Riiklik järelevalve

Riiklikku järelevalvet teostava ametiisiku ülesanded on järgmised: 1) kontrollida õppe- ja kasvatustegevust reguleerivatest õigusaktidest tulenevate nõuete täitmist; 2) analüüsida probleeme õppe- ja kasvatustegevust reguleerivate õigusaktide

⁷ Küsimustike täitmise võimaldamine koolis on vajalik sätestada PGSis

⁸ 2006. a muutus sisehindamine kohustuslikuks. 2000–2011 nõustati REKKi juhtimisel 484 lasteaeda ja 468 üldhariduskooli, alates 2012. a-st on aastane nõustamise maht väike, nt 2012/2013. õa-l 12 asutust

rakendamisel (PGS § 85). Mõjutusvahendid järelevalvetulemusena on: esmalt ettekirjutus ja seejärel sunniraha rakendamine, kui ettekirjutust ei täideta. Äärmuslik ja viimane samm, kui kaks esimest tulemust ei anna, on seadusandlusest tulenevalt koolitusloa äravõtmine. Arendusvajaduseks on tagada tõhusus ja konkreetse kooli spetsiifikaga arvestamine üksikjuhtudel läbiviidavas järelevalves, samas vähendades konkreetse ajendita rutiinset järelevalvet. Töö andmebaasidega (EHISE tegevusnäitajad, sh rahuloluküsitlused, õpitulemuste välishindamine) saab olema järjest olulisem osa järelevalvetulemuste arvestamisest, mis võimaldab lisaks kaebustele arvestada järelevalvetulemuste alustamisel ka kooli tegevusnäitajate ebarahuldavat taset ning probleeme arvuliselt seatud nõuete (nt õpilaste ja õpetajate suhtarv) täitmisel.

Koolide ja õpetajate tunnustusmehhanismid

Tunnustamise eesmärkideks on esile tuua innovaatilisi õppija arengut toetavad tegevusi, mis on eeskujuks teistele õppeasutustele ja riiklikult tunnustada haridusvaldkonna edumeelseid ja tulemusliku tööga silma paistnud inimesi. Jätkub tunnustamine „Eestimaa õpib ja tänab“ kümnes kategoorias (lasteaiaõpetaja, klassiõpetaja, põhikooliõpetaja, gümnaasiumiõpetaja, kutseõppeasutuse õpetaja, klassijuhataja, õppeasutuse juht, üldhariduse sõber, kutsehariduse sõber ja aasta tegu hariduses). Tunnustamise korralduse kõrval arendatakse välja heade kogemuste jagamise (elektrooniline püsiv ülevaade ja periooditi aasta- raamatud) formaat. Lisaks „Eestimaa õpib ja tänab“ mehhanismile kasutatakse teisi tunnustussüsteeme, nt väärtusprogrammis.

Riskikoolide toetamine

Lisaks eeltoodule on koolide hindamisega seotud erinevat tüüpi nõustamised, uuringud ja seired, mis vaatlevad olukorda koolides. Hindamissüsteemi muutmise seisukohast on olulisim riskikoolide toetamine. Eesmärgiks on anda nõu ja jagada teiste koolide head praktikad koolidele, kes töötavad keerulises olukorras. Tulenevalt koolide nõustamisest ja tegevusnäitajatest ning koostöös ülikoolidega pakutakse koolitust ja nõustamist neile koolidele, kelle tulemused on nõrgad.

II. ÕPITULEMUSTE VÄLISHINDAMINE

Õpitulemuste välishindamise⁹ (ÕV) eesmärk on anda õpilasele, vanemale, koolile, kooli pidajale ja riigile võimalikult objektiivset ja võrreldavat tagasisidet riiklikes õppekavades sätestatud õpitulemuste saavutusest ja õppe tulemuslikkusest koolis ning anda riigile vajalikku informatsiooni hariduspoliitiliste otsuste tegemiseks (PGS § 34 lg 1).

Praegu hõlmab ÕV tasemetöid I ja II kooliastmes, põhikooli ühtlustatud küsimustega lõpueksameid, gümnaasiumi riigieksameid (alates 2014. a kevadest kolm riigieksamit) ning osalemist rahvusvahelistes uuringutes (viimastel aastatel osaletud PISA 2012, Euroopa keeleoskusuuringus, IEA rahvusvahelises kodanikuhariduse uuringus ICCS 2009).

Põhikooli ja gümnaasiumi riiklikud õppekavad, millest ÕV lähtub, rõhutavad õppimise käsitust, kus õpilane on aktiivne osaleja, kes võtab osa oma õppimise eesmärgistamisest. See seab nõuded ka õpitulemuste välishindamisele – saavutatud õpitulemuste kontrollimise kõrval on oluline iga erineva vajadusega õpilase toetamine. Riiklikud õppekavad seavad koolile laia skaala ülesandeid, sh ülesandeid uute pädevuste õpetamiseks. Arvestades välise hindamise suurt mõju kooli tööle, on väga oluline, et välishindamine arvestaks võimalikult hästi riiklikus õppekavas koolile pandud ülesandeid ning oleks eeskujuks vajalike muutuste sisseviimisel.

Õpitulemuste välishindamisele seatud eesmärgi (PGS § 34 lg 1) täitmisel lähtutakse järgmistest seisukohtadest:

- a) **Toetada õpilase arengut, õpetajat ja kooli.** Tagasiside on täpne, mitmekülgne, konteksti arvestav ja kiire, et saadud info alusel oleks võimalik õigeaegselt suunata õppimist ning kooli õppe- ja kasvatustegevust.
- b) **Koguda tõendusmaterjali otsusteks õpilase ja kooli kohta.** Lähtudes seisukohast, et iga õpilane on individuaalsete vajadustega, on õige teha otsuseid õpilase edasilikumise ja lõpetamise kohta koolis. ÕV tulemused ei ole otseseks aluseks lõpetamise otsusele. ÕV annab tõendusmaterjali kooli töö erinevate aspektide kohta, seda nii koolile ja kooliga

seotud kogukonnale, pidajale kui riigile.

Lähtutakse põhimõttest, et ÕV tulemused ei ole ainsaks aluseks koolide kohta tehtavatele otsustele. Erinevate koolide olukord, vajadused ja eesmärgid võivad erineda ning teed eesmärkideni jõudmiseks samuti.

- c) **Teha ettepanekuid riigi taseme haridusotusteks.** ÕV annab tagasisidet õppekava rakendumise jälgimiseks ja õppekava muutmiseks, õpetajakoolituse, õppekirjanduse ning metoodilise arendustöö planeerimiseks, õppe paremaks korraldamiseks.
- d) **Olla eeskujuks õpetusele koolides.** ÕV kasutatavate ülesannete ja tulemustest informeerimise kaudu tõstetakse esile riikliku õppekava olulisi pädevusi, mõjutatakse aineõpetuse metoodikat.

ÕV süsteemi kaasajastamiseks nähakse järgmisi vajadusi:

- Suurendada ÕV saadavat kasu õpilasele, õpetajale ja koolile ning riigile. Senise süsteemi puhul on välja toodud tagasiside vähest liigendatust ning selle pika viivitusega esitamist koolile ja õpilasele. Samuti ei ole olnud piisavalt võimalusi analüüsida õppekava erinevate aspektide rakendumist, mis oleks aluseks hariduspoliitika kujundamisel.
- Tagada õpitulemuste mõõtmise usaldusväärsus ja hindamisvahendi jätkuva värskendamise võimalused. See tähendab, et iga hindamisvahendi loomine hõlmab sarnaseid koostisosi – piloteeritud testid/ülesanded, kirjeldatavate tunnuste iseloomustus ja kohasuse selgitus, mõõtvahendi liigenduse alused ning terviku ja elementide omadused, kasutamise ja punktisumma arvestamise juhised ning juhised alternatiivsete ülesannete loomiseks.
- Siduda erinevate mõõtmiste tulemused. Eesmärgiks on luua võimalus kvaliteetsemalt hinnata õppimise ja õpetamise tõhusust, võimaldades seostada ühe õpilase ja kooli kohta eri ajahetkedel ja valdkondades saadud tulemusi. Seotud andmed võimaldavad:
 - a. koolil, kooli pidajal ja riigil terviklikumalt analüüsida kooli tööd, sh anda hinnanguid

⁹ Ei puuduta alusharidust

kooli lisandväärtusele, samas võtta arvesse tegureid, mis mõjutavad õppimise tulemuslikkust, kuid ei ole koolide poolt hästi mõjutatavad;

- b. märgata õpilasi ja õpperühmi/klasse, kelle õpitulemused on ka konteksti arvestamisel tõenäoliselt oodatavast oluliselt kõrgemad või madalamad;
- c. mõista paremini õppimise tulemuslikkust kujundavaid tegureid.

Eksamiinfosüsteemis (EIS) seotakse sama õpilase testide, eksamite ning koolide poolt EHSisse sisestatud informatsioon, luuakse võimalused eksamiinfosüsteemis õpitulemuste kohta kogutud andmete esitamiseks osana

kooli ülevaatest.

- Tõsta infotehnoloogiliste lahenduste kasutuselevõtuga ÕV efektiivsust. Praeguseks on välja töötatud elektrooniline eksamiinfosüsteem. E-lahendused võimaldavad kaasas käia IKT kasutusest õppes tulenevate muutustega, sh võimaldades muuta kvaliteetsed hindamisvahendid ka eksamite väliselt kättesaadavaks kõigis koolides, tõsta õpitulemuste analüüsi taset ning muuta hindamisega seotud protseduurid kiiremaks. E-hindamisvahendite kasutamisel nii kokkuvõtva kui ka kujundava hindamiseks vajalike teenuste osutamiseks jätkatakse vajalike internetikeskkondade arendamist, sh EIS funktsionaalsuse laiendamist.

ÕV SÜSTEEMI OSAD

Testid¹⁰ ja ülesannete kogumikud õppekava eesmärkide hindamiseks

Eesmärgiks on kindlustada põhikooli õpetajatele professionaalselt koostatud kvaliteetsed mõõtvahendid õpilaste õpitulemuste hindamiseks erinevate pädevuste osas ning klasside jaoks. Arendusvajaduseks on luua piisav hulk hindamisvahendeid eeskujuks õpetajale ja toetuseks õppe rõhuasetuste sättimisel. Erinevaid teste ja ülesandeid saab kasutada kujundaval ja kokkuvõtval hindamisel. Oluline on luua hindamisvahendid koos vajalike diagnostiliste võimalustega. Arendustegevuse prioriteetsed suunad on matemaikapädevuse kujundav hindamine (nii üldpädevuse kui aინena); kirjaoskuse, sh funktsionaalse kirjaoskuse (FKO) kujundav hindamine; üldpädevuste, sh õpioskuse, enesemääratlus- ja suhtluspädevuse, ning läbivate teemade, sh ettevõtlikkuspädevuse kujundav hindamine, sotsiaal- ja loodusvaldkonna pädevuste kokkuvõtva hindamise vahendid.

Põhikooli ühtsete ülesannetega lõpueksamid

Põhikooli lõpueksamite eesmärgiks on anda lõpetajale põhikoolis omandatud teadmistest ja oskustest ülevaade. Arendusvajaduseks on kooli rolli tõstmine lõpetamisotsuse tegemisel – kool,

kus õpilane on aastate jooksul õppinud, on parim otsustaja lõpetamisotsuse üle. See toob kaasa vajaduse siduda lahti põhikooli lõpueksami tulemus kooli lõpetamisest. Vajaduseks on tagada üle riigi võrreldav info õppe tulemuslikkuse kohta, leida üles abi vajavad koolid ja anda võimalus hinnata lisaväärtust. Selleks sooritab iga õppija kolm ühtsete ülesannetega kohustuslikku eksamit – eesti keele/eesti keel teise keelena ja matemaatika ning võõrkeele eksami. Mõlemad arendused eeldavad muutusi seadusandluses. Õpingute jätkamisel on põhikooli ühtsete ülesannetega lõpueksamite tulemused üheks võimalikuks aluseks õpilase kooli vastuvõtmisel. Arendustegevuse prioriteetsed suunad on matemaatika põhikooli lõpueksami ja riigieksami sisuarendus, võimaldamaks hinnata gümnaasiumi lisandväärtust.

Riigieksamid

Riigieksamite eesmärgiks on anda lõpetajale gümnaasiumis omandatud teadmistest ja oskustest ülevaade. Kõik õpilased sooritavad gümnaasiumi lõpetamiseks riigieksami eesti keeles/eesti keel teise keelena, matemaatikas ja võõrkeeles. Saksa, vene ja prantsuse keele riigieksameid asendavad rahvusvaheliselt tunnustatud eksamid. Lõpetajate tulemused, mis peegeldavad gümnaasiumi tulemuslikkust (õpilase kohta) kolme erineva õppeaine põhjal aitavad koolil, pidajal ja riigil rakendada õpitulemuslikkust tõstvaid meetmeid ning on sisendiks

¹⁰ Testide all nähakse ka seniste tasemetööde edasiarendusi

hariduspoliitiliste otsuste tegemisel. Eksamitulemusi on võimalik kasutada kõrgkooli vastuvõtmisel, mistõttu eksami panus õpilase jaoks on kõrge. Samuti aitab riigi tasandil koguda infot toetust vajavate koolide kohta. Riigieksami tulemused ei ole gümnaasiumi lõpetamise tingimuseks. 2014. aastal rakendus uus riigieksamite mudel. Lähiaastatel ei ole plaanis olulisi muutusi riigieksamite korralduses.

Rahvusvahelised ja siseriiklikud uuringud

Eesmärgiks on koguda informatsiooni riigi tasemel hariduspoliitiliste otsuste tegemiseks – uuringute tulemusi kasutatakse riiklike õppekavade, õppevara, metoodiliste materjalide ja õpetajakoolituse arendamisel. Siseriiklike uuringutega hõlmatakse kõik olulised õppekava eesmärgivaldkonnad

– üldpädevused, ainevaldkonnad, läbivad teemad. Rahvusvahelistes uuringutes osalemise aluseks on nende asjakohasus ja kooskõla elukestva õppe strateegia ning riiklike õppekavadega. Lähiaastatel osaletakse uuringus PISA 2015. Kavandatud on osalemine Euroopa Keeleoskusuuringus (jätku-uuring) ja IEA rahvusvahelises kodanikuhariduse uuringus ICCS 2016. Eesmärgiks on siseriiklike ja rahvusvaheliste uuringutega ning eksamitega katta kümne aasta jooksul kõik olulisemad õppekava eesmärgivaldkonnad. Siseriiklikke uuringuid alustatakse loodusaine õpetuse olukorda (õpikeskkond ja õpitulemused) kaardistava uuringuga, mille käigus luuakse kokkuvõtva hindamise vahendid gümnaasiumi ja põhikooli lõpetajate loodusainete õpitulemuste hindamiseks (toetavad gümnaasiumi lisandväärtuse hindamist).

ÜLEVAADE TEMAATILISE JÄRELEVALVE LÄBIVIIMISEST KOOLIEELSETES LASTEASUTUSTES

Regina Eimre, Haridus- ja Teadusministeeriumi välishindamisosakonna peaekspert

2013/2014. õppeaastal oli alushariduses temaatilise riikliku järelevalve prioriteediks lapse arengu toetamine (erivajadustega laste õppe- ja kasvatustegevuse korraldamine; eesti keele kui teise keele õppe korraldamine; täienduskoolituse korraldamine) ning andmete õigsus Eesti Hariduse Infosüsteemis (EHIS).

Seisuga 01.09.2013 oli EHISe andmetel Eestis 652 koolieelset lasteasutust, nendest 530 lasteaeda ning 122 ühe asutusena tegutsevat üldhariduskooli ja lasteasutust. Temaatilist riiklikku järelevalvet teostati 62 koolieelses lasteasutuses, neist 55 lasteaias ja seitsmes ühe asutusena tegutsevas üldhariduskoolis ja lasteasutuses (edaspidi kõik *lasteasutus*). EHISe andmetel käis seisuga 01.09.2013 lasteasutustes 68 684 last, neist 7687 last lasteasutustes, kus oli läbi viidud järelevalve, mis oli 11% lasteasutustes käivate laste koguarvust. Valimis olnud lasteasutustes oli moodustatud 370 tavarühma, kümme sobitusrühma ja üheksa erirühma.

„Koolieelse lasteasutuse seaduse“ § 21 lg 1 kohaselt on lasteasutuse direktori ülesandeks tagada lasteasutuse tulemuslik töö ning juhtida lasteasutuse tegevust koostöös pedagoogilise nõukogu ja hoolekoguga. Sellest lähtuvalt pöörati lasteasutuse tulemuslikkuse hindamisel tähelepanu lisaks direktori tegevusele jätkuvalt ka lasteasutuse pidaja, hoolekogu ja pedagoogilise nõukogu rollile lastele turvalise ning arendava õppe- ja kasvukeskkonna loomisel.

Erivajadustega laste õppe- ja kasvatustegevuse korraldamine

Euroopa Liidu liikmesriikide poolt tunnustatud kaasava õppe suundumuseks on muu hulgas võimaldada hariduslike erivajadustega lastel käia koos tavlastega kodukoha lähedases lasteasutuses. Järelevalve läbiviimisel vaadati, kuidas on korraldatud õpetajate, õpetajaid abistavate töötajate ning tugispetsialistide töö, milliseid tugiteenuseid rakendatakse lähtuvalt iga lapse arengu toetamise vajadustest ning kuidas toimub lasteasutustes lapse arengu jälgimine,

analüüsimine ja hindamine. Eesmärgiks oli välja selgitada, milliseid probleeme esineb laste, sh erivajadustega laste arengu toetamisel.

Lastele hoiutingimuste loomisel väljaspool kodu lähtutakse Euroopa riikides üldjuhul põhimõttest, et vanemate tööaeg on kuni kaheksa tundi ning laste arengule ei ole kasulik sellest ajast kauem lasteasutuses viibida. 2013/2014. õa järelevalve valimis olnud lasteasutuste keskmine lahtiolekuaeg oli 11,18 tundi päevas. Vähem kui kümme tundi päevas oli valimis olnud lasteasutustest avatud vaid kaks (3%) – üks Lääne-Virumaal (9,5 tundi) ja teine Valgamaal (9 tundi), samas kui 33 (53%) lasteasutuses võib laps viibida ööpäevas kuni 12 tundi. Ühe lasteasutuse lahtiolekuaeg oli koguni 14 tundi (Narva linn). Eurydice ja Eurostati poolt avaldatud raporti „*Key Data on Early Childhood Education and Care in Europe 2014*“ tulemuste põhjal sarnaneb Eesti alusharidus kõige rohkem Põhjamaade alusharidussüsteemidele, kuid kui vaadata Eesti laste keskmist lasteasutuses viibitud tundide arvu, siis ületab see Euroopa keskmisi näitajaid. Võrdluseks Eesti lasteasutuste väga pika lahtiolekuaja kohta saab tuua Põhjamaade vastavad näitajad (nt Soome, Rootsi, Norra), kus lapse päeva pikkus lasteasutuses ei saa ületada kümnet tundi.

Järelevalve läbiviimisel vaadati rühmaõpetajate ning õpetaja abide töökoormust, samuti seda, kas ja kuidas toetab lasteasutuse töökorraldus lapse arengut. Haridusministri 06.12.1999 määrusega nr 58 kinnitatud „Koolieelse lasteasutuse personali miinimumkoosseisu“ punkti 4 kohaselt võetakse õpetaja ametikohtade loomisel aluseks rühma tööaeg ja tööpäevade arv nädalas ning Vabariigi Valitsuse 22.08.2013 määrusega nr 125 „Haridustöötajate tööaeg“ on kehtestatud lühendatud tööaeg haridustöötajatele. Rühmaõpetajate keskmine koormus järelevalve tulemuste põhjal oli 0,99 ametikohta. Kõige väiksem töökoormus oli rühmaõpetajatel Hiiumaal (0,86 ametikohta) ning kõige suurem Saaremaal (1,33 ametikohta). Eelmise õppeaasta järelevalve

tulemuste põhjal kasutati rühma personali kattuvat tööaega veel vähestes lasteasutustes. 2013/2014. õa jooksul selgitas ministeerium kattuva tööaja eeliseid nii lasteasutuste pidajatele kui juhtidele töö paremaks ja kaasaegsemaks korraldamiseks, kuna rühma personali kattuv tööaeg võimaldab paremini lähtuda laste individuaalsetest vajadustest ja organiseerida õppe- ning kasvatustegevusi väikestes gruppides, rakendades paindlikku päevakava. Jagatud soovitude tulemused kajastusid positiivselt 2013/2014. õa järelevalve tulemustes – kahe rühmaõpetaja kattuv töötundide arv nädalas oli keskmiselt 6,6 tundi (eelmisel õppeaastal oli vastav näitaja 3,2 tundi), kõik kolm rühma töötajat (kaks õpetajat ja õpetaja abi) olid aga korraga tööl keskmiselt 5,5 tundi nädalas (eelmisel õppeaastal 2,9 tundi nädalas). Kõige levinum õpetajate kattuv tööaeg oli aktiivsel õppe- ja kasvatustöö ajal ennelõunasel perioodil ning keskmiselt kolmel päeval nädalas. Samas on veel lasteasutusi, kus kattuvat tööaega õpetajatel nädala jooksul üldse ei ole (16%-s vaadeldud lasteasutustest) – üks õpetaja lõpetab töö ja teine alustab. Õpetaja pikkade, kuni 12 tundi kestvate tööpäevadega töötamine ei ole laste heaolu, arengu, turvalisuse ja alushariduse kvaliteedi seisukohalt mõistlik, kahjuks on paljud lasteasutused juba aastakümneid just sellist tööpraktikat rakendanud ning pole harjunud seda praktikat muutma selliselt, et see sisaldaks kattuvat tööaega päeva kõige aktiivsemal õppe- ja kasvatustegevuse ajal. Lasteaiaõpetajale on kehtestatud lühendatud tööaeg põhjusel, et töö on keeruline ja nõuab kontsentreeritud tähelepanu lastele, samuti loovust ja positiivset suhtumist kogu lastega koosolemise aja.

Haridusministri 06.12.1999 määrusega nr 58 kinnitatud „Koolieelse lasteasutuse personali miinimumkoosseisus“ on kehtestatud, et lasteasutuses luuakse üks õpetaja abi ametikoht rühma kohta. Järelevalve tulemuste põhjal oli rühma õpetaja abide keskmine koormus 1,02 ametikohta. Sama tulemus oli ka eelmisel õppeaastal.

Kui eelmise õppeaasta järelevalve tulemustest selgus, et õpetaja abi tööülesanneteks oli rohkem rühmaruumi puhtuse ja korra tagamine, toitlustamise korraldamine, laste abistamine riietumisel jms ning vähem õpetajate ja laste abistamine pedagoogilises töös, siis 2013/2014. õa järelevalve tulemuste põhjal saab öelda, et aasta jooksul on toimunud positiivne muutus õpetaja abi rolli mõtestamisel. Seda eelkõige

nendes lasteasutustes ja rühmades, kus õppe- ja kasvatusprotsess on korraldatud lapsest, mitte õpetajast lähtuvalt, ning kus kasutatakse aktiivõppemeetodeid (nt „Hea Algu“, projekt „Kiusamisest vaba lasteaed“, terviseedendus, õuesõpe). Positiivse arenguna saab täheldada õpetaja abide kaasamist lasteasutuse arendamisprotsessidesse laiemalt, sh arengukava ja õppekava arendamine, arenguestlused lapsevanematega. Lasteasutustes on tehtud praktilisi samme õpetaja abide töökorralduse muutmise osas, nt on paljudesse rühmadesse paigaldatud nõudepesumasinaid, mis võimaldavad nõude pesemisele kuluvat aega kasutada hoopis lastega tegelemiseks.

Lapse arengu toetamiseks tehtavast tööst ülevaate saamiseks tutvuti järelevalve läbiviimisel lasteasutuste õppekavades, arengukavades ja aasta tegevuskavades sätestatud põhimõtete ja püstitatud eesmärkidega ning külastati lastega läbiviidavaid õppe- ja kasvatustegevusi. Järelevalve tulemused kinnitasid taas, et seosed lasteasutuse pikemaajaliste (õppekava) ja lühemale perioodile (aasta tegevuskava) seatud eesmärkide vahel olid selgesti tajutavad. Kahjuks leidis ka lasteasutusi, kus dokumentides olid kirjas vaid laused, kuidas tegevused olla võiksid, kuid reaalseid tegevusi püstitatud eesmärkide saavutamiseks kohapeal ellu ei viidud. Järelevalve tulemustest selgus, et järjest sagedamini nimetatakse lapse arengu jälgimise ja hindamise dokumenteerimise olulise tööriistana ka lapse õpimappi (portfoolio), mis ei tohiks sisaldada vaid lapse käelise tegevuse töid, vaid sinna peaks olema koondatud ka muud lapse arengut kirjeldavad dokumendid, näiteks spetsialistide (logopeed) kirjeldused lapse arengu erinevates etappides, lapsevanematega peetud arenguestluste tulemused jms. Õpetajate sõnul lihtsustab õpimapi teadlik kasutamine oluliselt kooli minevale lapsele koolivalmiduskaardi koostamist ning toetab selle kaudu lapse sujuvat üleminekut lasteaiast kooli. Lapse arengu toetamisel on oluline roll endiselt ka perega peetavatel arenguestlustel. Üha enam on lapsevanemad kaasatud õppe- ja kasvatusprotsessi kavandamisse, mille tulemusena on nad ka rohkem huvitatud oma lapse arengu toetamisest koostöös lasteasutuse pedagoogidega. Lasteasutustes koolitatakse teadlikult laste vanemaid ning informeeritakse neid jooksvalt lapse arengu toetamise teemadel, nt paljudes lasteasutustes tutvustatakse õppeaasta alguses lapsevanematele põhjalikult lapse

arengu hindamise põhimõtteid. Enamasti otsustab iga lasteasutus ise, milliste meetoditega ja kuidas ta iga lapse arengu jälgimist korraldab, kuid näiteks Pärnus on linna eripedagoogide aineühenduse poolt kokku lepitud ühtsed lapse arengu jälgimise alused ning on koostatud ka ühtne koolivalmiduskaardi vorm.

Järelevalve valimis olnud lasteasutuste 389 rühmas käis kokku 7687 last, kellest osaajalist kohta kasutas 118 last (1,5% valimis olnud laste koguarvust). Individuaalne arenduskava oli koostatud 2,2%-le lastest valimis olnud laste koguarvust, mis on veidi väiksem eelmise õppeaasta järelevalve tulemusest. Individuaalset arenduskava rakendatakse peamiselt neile lastele, kelle puhul on läbi viidud vastavad uuringud (nt koolipikendusega ja rehabilitatsiooniplaaniga lapsed) ning enamasti sobitus- ja erirühmas käivatele lastele. Logopeedilist abi osutati 1095 (14,2%) lapsele ning 97 (1,3%) lapsele oli tagatud eripedagoogiline tugi.

Kui eelmise õppeaasta järelevalve tulemuste põhjal oli logopeedi teenus abi vajavatele lastele tagatud kõikides valimis olnud lasteasutustes, kuid logopeedi ametikoha loomisel ei olnud lähtutud haridusministri 06.12.1999 määrusega nr 58 kinnitatud „Koolieelse lasteasutuse personali miinimumkoosseisu“ punktidest 7, 9 ja 10, kus on sätestatud logopeedi ametikoha suurus, siis 2013/2014. õa järelevalve tulemustest selgus, et seitsmes lasteasutuses (11% valimis olnud lasteasutuste koguarvust) ei olnud järelevalve läbiviimise ajal tagatud laste logopeedilist teenindamist. Logopeedi ega eripedagoogi ei töötanud neljas Harjumaa, ühes Järvamaa, ühes Lääne-Virumaa ja ühes Võrumaa lasteasutuses.

15 maakonnast 12s on laste erivajaduste toetamisel tehtava tööga seonduvalt peamine probleem tugispetsialistide, eelkõige logopeedide (sh vene keelt kõnelevate logopeedide) suur puudus. Näiteks Võrumaa 20 lasteasutusest kaheksas ei ole tööl logopeedi, kuna konkurssidel kandideerijaid ei ole. Neljas maakonnas toodi probleemina välja tugispetsialisti vähene pädevus või siis nõutava kvalifikatsiooni puudumine. Väikestes piirkondades on tugispetsialistidel ühes lasteasutuses väike töökoormus, mis toob endaga sageli kaasa vajaduse töötada korraga mitmes erinevas haridusasutuses (sh koolis) või teha logopeedi tööd oma põhitöö

(nt klassiõpetaja) kõrvalt. Pikkade vahemaade tõttu kulub aga palju aja- ja raharessurssi ning selline töökorraldus ei ole parim ei lasteasutusele ega tugispetsialistile. Seetõttu eelistavad kvalifitseeritud tugispetsialistid töötamiseks suuremaid piirkondi (linnad), kus on võimalik saada täiskoormus ühes koolis või lasteaias ning keskenduda põhjalikult ühe asutuse laste arengu toetamisel tehtavale tööle. Järjest enam vajavad lasteasutused laste arengu toetamiseks eripedagoogi ja psühholoogi teenust, mida aga saavad rahaliste ressursside vähesuse tõttu lubada vaid vähesed lasteasutused. Siiski tehakse sellistel juhtudel koostööd maakonna nõustamiskomisjoni spetsialistidega.

Positiivsena võib välja tuua lasteasutused, kus on hariduslike erivajadustega laste arengu toetamiseks moodustatud meeskonnad, kuhu kuuluvad üldjuhul tugispetsialistid, vastava rühma õpetajad, muusika- ja liikumisõpetajad, tervishoiutöötaja, lasteaia juhtkond.

Järelevalve tulemused näitasid juba teist õppeaastat, et õppeasutuste poolt EHISesse kantud andmed on praktiliselt täiel määral kooskõlas lasteasutuse reaalse tegevuse ja kohapeal kontrollitud andmetega.

Eesti keele kui teise keele õppe korraldamine

Eesmärgiks oli välja selgitada, kuidas on korraldatud eesti keele õpetamine vene õppekeelega lasteasutustes või nende rühmades ning keelekümb-lusrühmades; milliseks otstarbeks on kasutatud riigieelarvest keeleõppeks eraldatud toetusi ning hinnata toetuse mõju õppe- ja kasvatusprotsessi tulemuslikkusele. Käesolev kokkuvõte on koostatud kolme maakonna (Harju, Ida-Viru ja Pärnu) järelevalve tulemuste põhjal. Teiste maakondade valimis muukeelsete laste rühmi ei olnud.

2013/2014. õa-l 62-st valimis olnud lasteasutusest olid viis lasteasutust (8%) vene õppekeelega ning kuues (10%) lasteasutuses toimus õppe- ja kasvatus-tegevus nii eesti kui vene keeles. Järelevalve hõlmas 389 lasteasutuse rühma, millest 308 (79%) rühmas toimus õppe- ja kasvatus-tegevus eesti ja 76 (19%) rühmas vene keeles, sh viies (7%) rühmas rakendati nii osalist kui täielikku keelekümb-lusmetoodikat. Haridusministri 06.12.1999 määrusega nr 58 kinnitatud „Koolieelse lasteasutuse personali miinimumkoosseisu“ punkt 11 sätestab, et lasteasutuses,

kus õppe- ja kasvatustegevus ei toimu eesti keeles, luuakse iga kahe 3–7aastaste laste rühma kohta 0,25 eesti keele õpetaja ametikohta. Eesti keele õpetajate ametikoha keskmine koormus valimis olnud lasteasutuste vene õppekeelega rühmades oli 0,1 (eelmisel õppeaastal 0,3). Nimetatud madal näitaja on peamiselt tingitud Harjumaa valimis olnud nelja lasteasutuse näitajatest. Kahes lasteasutuses ei olnud järelevalve läbiviimise ajal täidetud eesti keele õpetaja ametikoht (pidaja oli ametikoha jaoks vahendid eraldanud, kuid konkursi tulemusena õpetajat ei leitud) ning kahes oli eesti keele õpetaja koormus ministri määruses sätestatust väiksem.

Vene õppekeelega rühmades peetakse eesti keele õppe kavandamisel ja korraldamisel oluliseks erinevate valdkondade (nt muusika, liikumine, kunst) tegevuste lõimimist, kus esikohal on emotsionaalne ja aktiivne tegevus eesti keeles (nt laulmine, liikumis- ja rütmimängud, eesti rahvakalendri tähtpäevade tähistamine, kontserdid, lavastusmängud, peod). Eesti keele praktiseerimise eesmärgil ja tegevuste mitmekesistamiseks rakendatakse erinevaid töövorme: õppekäigud, lavastusmängud, konkursid, eesti rahvakommete ja -kalendritähtpäevade tähistamine, osalemine lõimumisprojektides, koostöö eesti ja vene koolieelsete lasteasutustega. Eesti keele õpetaja oluline roll vene õppekeelega laste rühmas on ka lastevanemate kaasamisel eestikeelsetesse ühisüritustesse. Positiivse näitena erineva keelilise ja kultuurilise taustaga perede laste toetamisel võib nimetada Narva Lasteaeda Sädemeke, kus lisaks vene keelt kõnelevatele lastele käib näiteks ka hispaania keelt emakeelena kõnelev laps, kes tänu talle kahe aasta jooksul korraldatud individuaalse keeleõppe tulemusena suudab rääkida nii vene kui

eesti keeles. Eesti keele tugiõpe oli korraldatud 83 muukeelsele lapsele, mis on 1% valimis olnud laste koguarvust.

Kahe õppeaasta järelevalve tulemused näitasid, et riigi poolt eesti keele õppeks eraldatud rahalisi vahendeid on kasutatud peamiselt eesti keele õpetajatele töötasu maksmiseks, nt Narva Lasteaias Sädemeke kulus riigi ja pidaja poolt eraldatud finantsidest koguni 84% eesti keele õpetaja töötasuks. Samuti on toetuste eest ostetud eesti keele õpet arendavaid mängu, õppevahendeid, külastatud näituseid ja muuseume, viidud läbi üritusi. Toetuste kaudu on soetatud ka keeleõppeks vajaminevaid tehnilisi vahendeid (nt sülearvuti, projektor, ekraan, videokamera). Täiendavaid rahalisi vahendeid on keeleõppeks saadud ka Integratsiooni ja Migratsiooni Sihtasutuse Meie Inimesed lõimumisprojektide kaudu, seda eelkõige uute keelekümblusrühmade avamiseks ja eesti kultuuriväärtuste tutvustamiseks.

Riikliku järelevalve tulemuste põhjal võib kindlaks teha, et muukeelsetele lastele on koolieelsetes lasteasutustes loodud eesti keele omandamist toetav hea füüsiline ja vaimne keskkond, et lasteasutustes ollakse rahul riigipoolse rahalise toetusega eesti keele õpetuse korraldamiseks vene õppekeelega rühmades. Mõnedes lasteasutustes tuli aga välja, et ei olda teadlikud võimalusest saada riigi poolt rahalist toetust ka eesti õppekeelega rühmades käivatele muukeelsetele lastele eesti keele õpetamiseks. Selleks peab lasteasutus tuge vajavale lapsele EHISes vastava tugiteenuse vajaduse ja ka lasteasutuse poolt rakendatava tugiteenuse märkima. Jätakuvalt on suureks probleemiks nii keelekümblusrühmadesse kui venekeelsetesse rühmadesse sobivate eesti keele õpetajate leidmine, kelle kvalifikatsioon,

Tabel 1 2012/2013. õppeaastal keeleõppeks eraldatud toetused eurodes

Maakond	Riigi toetus	Pidaja toetus	Projektid, annetused	Kokku maakonnas
Harju	20 612	13 281	5286	39 178
Ida-Viru	10 935	7337	7000	25 272
Pärnu	530	-	-	530
Kokku	32 077	21 138	12 286	65 501
% keeleõppeks kulunud kogusummast	49	32	19	100

2013/2014. õa riikliku järelevalve õiendid

keeleoskuse tase ja pedagoogiline pädevus annaks eesti keele õpetamisel maksimaalselt hea tulemuse. Tabelis 1 on esitatud andmed keeleõppeks eraldatud toetussummade kohta.

Täienduskoolituse korraldamine

Eesmärgiks oli vaadata, kas ja kuidas on täienduskoolituse võimaldamisel lähtunud lasteasutuse õppekavas, arengukavas, aasta tegevuskavas, sisehindamisel ja riskianalüüsis määratletud põhisuundadest ja -valdkondadest ning riiklikest prioriteetidest; kas ja kuidas on lasteasutus analüüsinud täienduskoolituse tulemuslikkust; millised on täienduskoolituse rahastamise allikad; kontrollida täienduskoolitusega seonduvate andmete õigsuse vastavust EHISesse kantud infole.

Riikliku järelevalve tulemustest selgus, et valimis olnud lasteasutustes olid täienduskoolituse planeerimine ning personali poolt läbitud koolitused kooskõlas lasteasutuse pikemaajaliste eesmärkidega (arengukava) ja lühemale perioodile seatud eesmärkidega (aasta tegevuskava). Kuid oli ka lasteasutusi, kus seosed ei olnud dokumentatsioonist väga selgelt väljaloetavad, kuid inspektori poolt kohapeal selgitatud ja kontrollitud info põhjal saab öelda, et õpetajad osalevad siiski koolitustel, mis toetavad nii nende pedagoogilisi kompetentse kui aitavad ellu viia ka lasteasutuse seatud eesmärgid. Ühel Ida-Virumaa valimis olnud ühtse asutusena tegutseva üldhariduskooli ja lasteaia järelevalve tulemuste põhjal pidi inspektor tõdema, et täienduskoolituse võimaldamisel polnud lähtunud kooli dokumentides sätestatud eesmärkidest, kuna täienduskoolitust polnudki planeeritud.

Hea praktika näitena võib tuua Paide Sookure Lasteaia, kus on seatud eesmärgiks viia täienduskoolituste läbiviimine vastavusse sisehindamise tulemustega. Vajalik baas selleks on loodud – õpetajatel on eneseanalüüside koostamise kogemus, asutuse juhtimine ja meetoodiline tegevus toetavad sisehindamise protsessi. Teadlikult on korraldatud õpetajate täienduskoolitustes osalemine ka nt Kunda Lasteaia Kelluke, kus infosüsteemis on iga õpetaja jaoks avatud koolituse kaart.

Mitme maakonna inspektorid on toonud järelevalve tulemuste põhjal positiivselt välja asjaolu, et järjest rohkem võimaldatakse koolitusi, sh pedagoogilisi, ka õpetaja abidele. Õpetajad on täiendanud

ennast erialaselt välismaal pakutavatel koolitustel Lätis, Venemaal, Soomes ja Rootsis (kolme viimase aasta jooksul seitsme maakonna lasteaia õpetajad). Järelevalve tulemused kinnitavad, et välismaal läbitud koolitused on seotud õppeasutuse eesmärkidega ning õpetajad kasutasid saadud teadmisi oma igapäevatoös lapse arengu toetamiseks soodsama õpi- ja kasvukeskkonna loomisel.

2013/2014. õa riikliku järelevalve kokkuvõttest täienduskoolituse finantseerimise osas on näha (tabel 2), et põhiliselt olid valimis olnud lasteasutuste täienduskoolituse finantseerimise allikaks riigi poolt eraldatud vahendid (83%). Tabelis 2 on kajastatud täienduskoolituse finantseerimist perioodil 01.01.–31.12.2012. 16% täienduskoolituse kulust olid eraldanud lasteasutuste pidajate kohalikud omavalitsused. Esile tuleb tõsta Muhu Vallavalitsust, kes on Muhu Lasteaia täienduskoolituse vahenditeks eraldanud koguni 81% täienduskoolituse kogusummast. Samas on maakondi, nt Põlva, kus valimis olnud lasteasutuste pidajad ei ole lisaks riigi poolt eraldatud vahenditele omalt poolt lasteasutustele rahalisi vahendeid juurde eraldanud.

Võrdluseks võib tuua 2011/2012. õa-l täienduskoolituseks riigi poolt eraldatud vahendid, mis moodustasid 87% täienduskoolituste kogusummast. Seega kahe aasta jooksul, mil on rakendunud uus täienduskoolitusvahendite eraldamise süsteem, riigipoolne rahaline toetus lasteaiaõpetajate täienduskoolitusele oluliselt vähenenud ei ole. Küll aga selgusid mõned korralduslikku laadi probleemid, mis on seotud lasteasutuste vajaduspõhiste koolituste mittekättesaadavusega, millega seonduvalt on täienduskoolituse planeerimine muutunud keerukamaks. Lasteaiaõpetajate sõnul ei lähe pakutavad koolitused sageli sisult kokku lasteasutuse eesmärkide ja vajadustega ning seetõttu on koolituste planeerimisel mõnikord keeruline lähtuda asutuse eesmärkidest ja koolitusvajadusest. Mitmetes maakondades tuli probleemina välja ka see, et soovitud koolitustele ei pääse, kuna grupid täituvad kiiresti, raske on pääseda Eduko programmi koolitusgruppidesse. Samas on positiivne, et maakonna aineseksioonid on üldjuhul tublid koolitajad – jagatakse kogemusi, korraldatakse erinevatesse lasteaedadesse õppekäike, kutsutakse esinema lektoreid teistest maakondadest ja asutustest.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et lasteasutuste juhid on teadlikud täienduskoolituse planeerimise ja selle tulemuslikkuse analüüsimise vajalikkusest ning kasulikkusest lasteasutuse arengule, kuid puudu jääb täienduskoolituste tulemuslikkuse analüüsimise meetodite valdamisest. Näiteks pärast koolitustel käimist jagatakse küll omavahel kogemusi, kuid need on kirjeldavat laadi, mitte analüüsivad. Pole teadvustatud või praktiseeritud õpetaja kutsealase arengu ja reflekteeritud täienduskoolituse seost.

Kokkuvõte

Erivajadustega laste õppe- ja kasvatustegevuse korraldamine

- Lasteasutustes on jätkuvalt suur puudus loogepedidest, järjest suurem vajadus lapse arengu

toetamisel on ka eripedagoogi ja psühholoogi teenuse järele, mida vähesed lasteasutused rahaliste ressursside nappuse tõttu lubada saavad.

- Võrreldes eelmise õppeaasta järelevalve tulemustega on paranenud rühma personali kattuva tööaja näitajad. Kahe rühmaõpetaja kattuv töötundide arv nädalas oli keskmiselt 6,6 tundi (eelmisel õppeaastal 3,2 tundi). Kattuv tööaeg võimaldab paremini lähtuda laste individuaalsetest vajadustest ja organiseerida õppe- ning kasvatustegevusi väikestes gruppides, rakendades paindlikku päevakava.
- Võrreldes eelmise õppeaasta järelevalve tulemustega kasutatakse järjest sagedamini lapse arengu jälgimise ja hindamise

Tabel 2 Täienduskoolituse finantseerimine (eurodes)

Maakond	Riigi poolt eraldatud	Pidaja poolt eraldatud	Projektidest ja muudest allikatest	Kokku maakonnas
Harju	61 608	4916	500	67 024
Hiiu	330	50	0	380
Ida-Viru	14 185	5335	636	20 156
Jõgeva	2365	838	0	3203
Järva	4667	765	470	5903
Lääne	2389	731	113	3233
Lääne-Viru	6962	378	0	7340
Põlva	1753	0	0	1753
Pärnu	4491	3050	0	7541
Rapla	2827	422	0	2780
Saare	954	1616	0	2570
Tartu	15 638	5737	0	21 375
Valga	4608	364	0	4972
Viljandi	5357	1534	0	6892
Võru	5980	455	0	6435
Kokku	134 115	26 192	1719	162 026
% täienduskoolituse kogusummast	83	16	1	100

dokumenteerimise olulise tööriistana lapse õpimappi, mis lihtsustab oluliselt kooli minevale lapsele koolivalmiduskaardi koostamist ning toetab selle kaudu lapse sujuvat üleminekut lasteaiast kooli.

- Lasteasutuste poolt EHISesse kantud andmed, mis puudutavad lapse arengu toetamisega seotud infot, on praktiliselt täiel määral kooskõlas lasteasutuses kohapeal kajastuvate andmetega

Eesti keele kui teise keele õppe korraldamine

- Riikliku järelvalve tulemuste põhjal võib kinditada, et sarnaselt eelmise aasta tulemustele on muukeelsetele lastele koolieelsetes lasteasutustes loodud eesti keele omandamist toetav hea füüsiline ja vaimne keskkond.
- Nii eelmisel kui ka käesoleval õppeaastal on riigi poolt eesti keele õppeks eraldatud rahalisi vahendeid kasutatud peamiselt eesti keele õpetajatele töötasu maksmiseks.
- Jätkuvalt on suureks probleemiks venekeelsetesse rühmadesse ja keelekümblsruhmadesse

sobivate õpetajate leidmine, kelle kvalifikatsioon, keeleoskuse tase ja pedagoogiline pädevus annaks eesti keele õpetamisel maksimaalselt hea tulemuse.

Täienduskoolituse korraldamine

- Kahe aasta jooksul, mil on rakendunud uus täienduskoolitusvahendite eraldamise süsteem, ei ole riigipoolne rahaline toetus lasteaiatäienduskoolitusele oluliselt vähenenud.
- Lasteasutustes on täienduskoolituse planeerimine ning personali poolt läbitud koolitused kooskõlas lasteasutuste pikemaajaliste eesmärkidega (arengukava) ja lühemale perioodile seatud eesmärkidega (aasta tegevuskava).
- Lasteasutuste juhid on teadlikud täienduskoolituse planeerimise ja selle tulemuslikkuse analüüsimise vajalikkusest ning kasulikkusest lasteasutuse arengule, kuid puudu jääb siiski täienduskoolituse tulemuslikkuse analüüsimise meetodite valdamisest.

ÜLEVAADE ÜKSIKKÜSIMUSTES LÄBI VIIDUD JÄRELEVALVEST KOOLIEELSETES LASTEASUTUSTES

Regina Eimre, Haridus- ja Teadusministeeriumi välishindamisosakonna peaekspert

2013/2014. õppeaastal teostati riiklikku järelevalvet üksikküsimustes 13 lasteasutuses (kuues eralasteasutuses ning seitsmes munitsipaallasteasutuses).

Maavalitsuste inspektorid teostasid riiklikku järelevalvet viies eralasteasutuses eesmärgiga kontrollida koolitusloa taotlemisel esitatud dokumentide ning lasteasutustes reaalselt läbiviidava õppe- ja kasvatustöö vastavust. Vaid ühes Pärnumaal asuvas eralasteasutuses ei tehtud järelevalve tulemusena lasteasutuse direktorile ega pidajale ühtegi ettekirjutust, kuna kohapeal selgus, et lasteasutuse tegevus on kooskõlas seadusandlusega. Teistes eralasteasutustes puudutasid ettekirjutused nõukogu tööd (direktor ei olnud nõukogule esitanud ülevaadet arengukava täitmisest, õppetegevusest, majanduslikust seisundist ja õppemaksudest laekunud raha kasutamisest, ühel juhul ei olnud nõukogu vormistanud ka otsust laste arvu suurendamise kohta rühmas) ning sisehindamise korraldust (puudus sisehindamise läbiviimise kord). Kolme eralasteasutuse direktorile tehti ettekirjutus seoses EHISes olevate pedagoogide ja laste kohta esitatavate andmete ja kohapeal kontrollitud andmete erinevusega.

Tartu Maavalitsus teostas riiklikku järelevalvet ühe eralasteasutuse tegevuse üle, kuna selle lasteasutuse õppe- ja kasvatustegevuse kvaliteedi kohta

laekus õppeaasta jooksul lapsevanematelt mitmeid kaebusi nii ministeeriumisse kui ka maavalitsusse. Järelevalve tulemusena tuvastati eralasteasutuse tegevuses mitmeid puudujääke nii õppekava rakendamisel, õppe- ja kasvatustegevuse läbiviimisel kui ka lasteasutuse juhtimisel, lasteasutusel puudus ka arengukava.

Ministeeriumi ametnikud teostasid kaebusepõhiselt riiklikku järelevalvet seitsmes munitsipaallasteasutuses. Kodaniku poolt ministeeriumisse saadetud avalduses oli viidatud, et Tartu linna lasteasutuste sõimerühmadesse on võetud rohkem lapsi kui „Koolieelse lasteasutuse seaduses“ sätestatu võimaldab. EHISe andmete kontrollimisel oli vastav näitaja suurem üheksas lasteasutuses, kuid lasteasutuse direktoritelt lisaselgituste küsimise tulemusena selgus, et kahe lasteasutuse andmed olid EHISes ebatäpsed (ühel juhul oli märgitud vale rühmaliik ja teisel juhul olid märkimata osaajalist kohta kasutavad lapsed). Andmed EHISes korrastati koheselt pärast tähelepanu juhtimist. Tegelikuses oli sõimerühmadesse vastu võetud laste arv suurem seitsme lasteasutuse 11 rühmas, mis on 28% Tartu linna sõimerühmade koguarvust. Nende lasteasutuste direktoritele tehti järelevalve tulemusena ettekirjutused viia laste arv sõimerühmades vastavusse seaduses kehtestatudga.

ÜLEVAADE TEMAATILISE JÄRELEVALVE LÄBIVIIMISEST ÜLDHARIDUSKOOLOIDES

Regina Eimre, Haridus- ja Teadusministeeriumi välishindamisosakonna peaekspert

2013/2014. õppeaastal oli üldhariduses temaatilise riikliku järelevalve prioriteediks teist õppeaastat järjest õpilase arengu toetamine (hariduslike erivajadustega (HEV) õpilaste õppe korraldamine, pedagoogide täienduskoolituse korraldamine, eesti-keelse õppe korraldamine vene õppekeelega koolis) ning andmete õigsus Eesti Hariduse Infosüsteemis (EHIS).

2013/2014. õppeaastal oli EHISe andmetel Eestis 556 üldhariduskooli. Teemaatilist riiklikku järelevalvet teostati 54 üldhariduskoolis, neist 25 gümnaasiumis, 25 põhikoolis (sh kuues ühe asutusena tegutsevas lasteasutuses ja põhikoolis) ja neljas algkoolis (sh ühes lasteaed-alkoolis) (edaspidi kõik *üldhariduskool*).

Riikliku järelevalve läbiviimisel vaadati, kuidas on kooli õppekorralduses rakendunud erinevad õigusaktid, eelkõige „Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus“, Vabariigi Valitsuse 06.01.2011 määrus nr 1 „Põhikooli riiklik õppekava“, Vabariigi Valitsuse 06.01.2011 määrus nr 2 „Gümnaasiumi riiklik õppekava“, haridus- ja teadusministri 23.12.2010 määrus nr 76 „Hariduslike erivajadustega õpilaste klassides ja rühmades õppe ja kasvatus korraldamise alused ning õpilaste klassi või rühma vastuvõtmise või üleviimise, klassist või rühmast väljaarvamise ning ühe õpilase õpetamisele keskendatud õppe rakendamise tingimused ja kord“ ning Vabariigi Valitsuse 05.08.2004 määrus nr 265 „Eesti Hariduse Infosüsteemi asutamine ning põhimäärus“.

Hariduslike erivajadustega õpilase õppe korraldamine

Erivajadustega õpilaste õppe- ja kasvatusgevuse korraldamise valdkonnas oli eesmärgiks välja selgitada, kas ja kuidas on koolis kehtestatud HEV õppe korraldamise põhimõtted ja kas töötatakse kehtestatud põhimõtete järgi.

„Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse“ § 47 lg 2 kohaselt sätestatakse HEV õpilase õppe korraldamise põhimõtted kooli õppekavas. Valimis olnud

54 üldhariduskoolist oli 53 koolis HEV õppe korraldus kehtestatud õppekavas. Õppekavas on üldjuhul välja toodud õpilaste tugisüsteem, HEV õpilaste õpetamisel rakendatavad meetmed, tugisüsteemi töötajate pädevused, tugispetsialistide ümarlaudade läbiviimise kord, individuaalse arengu jälgimise kaardi täitmise põhimõtted jms. Ühes Tartumaa üldhariduskoolis ei kajastunud eespool nimetatud põhimõtted kooli õppekavas, vahetult enne järelevalvet oli loodud HEV õppe korraldamise kohta eraldi dokument, mille põhjal ei saanud inspektor järeldada, et eelneval aastal või aastatel oleks koolis ka nende põhimõtete järgi toimitud.

54 valimis olnud üldhariduskoolis oli õppekavale HEV õpilase õppe korraldamise põhimõtete osas arvamuse andnud õppenõukogu vaid 44 koolis. Järelevalve läbiviimisel selgus, et õppenõukogudes tehakse regulaarselt kokkuvõtteid õpilaste edasijõudmisest õppetöös, väiksemates koolides analüüsitakse iga HEV õpilase arengut eraldi, suurtes koolides tehakse see töö enne õppenõukogu kooli nõustamiskomisjonis, tugispetsialistide võrgustiku koosolekul, direktori nõukogus vm ning õppenõukogu võtab ainult informatsiooni ning edasised tegevused teadmiseks. Positiivsena võib välja tuua, et järjest enam kaasatakse hoolekogu koolielu oluliste tegemiste tegemisse. 54 koolist oli HEV õpilaste õpetamise põhimõtete kinnitamiseks küsitud hoolekogu arvamust 50 koolis. Samas on paljudes koolides küll hoolekogu arvamust küsitud, kuid arvamuse sisu protokollitud ei ole, seega ei ole teada, milline oli hoolekogu seisukoht nimetatud küsimuses ning kas ja mil määral sellega arvestati HEV õpilaste õppe korraldamisel. Kuigi „Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus“ näeb ette HEV õpilaste õppe korraldamise põhimõtete kohta ka kooli õpilasesinduse käest arvamuse küsimise, ei tehtud seda siiski pea pooltes valimis olnud koolides. Koolijuhid tunnistasid õpilasesinduse vähest kaasatust koolikorralduslike küsimuste aruteludesse, sagedane põhjus oli see, et

õpilasesindust ei olnud koolis (peamiselt algkoolis või põhikoolis) loodudki.

Õppekava oli kooli veebilehel avalikustanud 54st valimis olnud üldhariduskoolist 49 kooli. Mõne kooli veebilehel oli avalikustatud ainult nt õppekorralduse alused ning koolijuht oli arvamusel, et see asendab õppekava. Paljud koolid on avalikustanud kooli veebilehel vaid õppekava üldosa, kuigi kättesaadav peab olema õppekava tervikuna, sh ainekavad.

Järelevalve tulemuste põhjal saab öelda, et koolides rakendatav HEV õppe süsteem on üldjuhul vastavuses kooli dokumentides kirjeldatuga, kuid selgus ka, et on koole, kus HEV õpilaste õppe korraldamine ei olnud vastavuses kooli dokumentatsiooniga kirjeldatuga. Näiteks ühe Ida-Virumaa kooli õppekavas oli kirjas, et lihtsustatud õppekava järgi õppijad õpivad tavaklassis ning õpilastele koostatakse igaks õppeaastaks individuaalne õppekava, aga tegelikkuses polnud koostatud ühtegi individuaalset õppekava ning kaks õpilast õppisid hoopis väikeklassis. Lihtsustatud õppekaval olevate õpilaste paigutamine väikeklassi, eriti, kui nad olid ka riiklikul rahastamisel, on vastuolus seadusega. Selle kooli tegevuse kohta pidi inspektor tõdema, et töö HEV õpilastega ei toiminud. Oluline erinevus dokumentatsiooniga kirjeldatu ja reaalse tegevuse vahel tuli välja ka ühes Tartumaa koolis, kus kooli õppekavas oli kehtestatud, et õpilaste nõustamiseks on koolis loodud tugikeskus, kuhu on koondunud sotsiaalpedagoog, logopeed ning hariduslike erivajadustega õpilaste õppe koordineerija, kes juhib keskuse tööd. Tegelikult selline keskus ei tegutsenud ning sotsiaalpedagoogi koolis ei töötanud.

„Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse“ kohaselt peab direktor määrama haridusliku erivajadusega õpilase õppe koordineerija, kelle ülesandeks on HEV õpilase õppe korraldamine. Valimis olnud 54 üldhariduskoolist oli koordineerija määratud 53 koolis. Koordineerijat ei olnud määratud ühes koolis Ida-Virumaal, mille direktor selgitas, et tema juhitas koolis on selleks üks õpetaja. Kahjuks selgus järelevalve läbiviimisel, et selles koolis HEV õpilaste arengu toetamisega süsteemselt ja tulemuslikult ei tegeleta.

Nii nagu ka eelmisel õppeaastal, oli kõige sagedamini HEV õpilase õppe koordineerijaks määratud õppealajuhataja. Suuremates koolides oli selleks ka

sageli sotsiaalpedagoog (nt Harjumaal), vastavat ametit täitsid koolides veel koolipsühholoog, logopeed ja erinevate ainete õpetajad, kellel oli selleks vajalik ettevalmistus. HEV õpilase õppe koordineerija põhilised ülesanded koolides on HEV õpilase õppe ja arengu toetamiseks vajaliku koostöö korraldamine tugispetsialistide, andekate õpilaste juhendajate ja õpetajate vahel ning individuaalse arengu jälgimise kaardi koostamine ja täitmine. Võrreldes eelmise õppeaasta järelevalve tulemustega tuli selgemalt välja see, et HEV koordinaator on muutunud koolis olulisemaks koostööpartneriks juhtkonnale ning tugiisikuks ka õpetajatele.

„Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse“ kohaselt dokumenteeritakse HEV õpilase areng ja toimetulek õpilasele koostatud individuaalse arengu jälgimise kaardil, mille koostamise ja täitmise eest vastutavad isikud määrab direktor. 54 valimis olnud üldhariduskoolis oli eespool nimetatud isik määramata nelja kooli direktori poolt (kaks Tartumaal, kaks Ida-Virumaal). Ida-Virumaa kahe kooli direktorite sõnul ei olnud nad kursis seadusemuudatustega. Valimis olnud üldhariduskoolides oli individuaalse arengu jälgimise kaardi eest vastutavaks isikuks määratud enamasti HEV õppe koordineerija või kooli õppealajuhataja. Individuaalse arengu jälgimise kaardid oli koostatud 87%-le HEV õpilasele valimis olnud HEV õpilaste koguarvust. Vaid kahe maakonna üldhariduskoolides esines HEV õpilaste arvu osas ebatäpsusi EHISes kajastuvate andmete ja koolis kohapeal oleva dokumentatsiooni vahel.

Järelevalve läbiviimisel vaadati ka, kas ja kuidas toetab kooli tugispetsialistide koosseis ja nende ettevalmistus õpilaste individuaalset arengut. „Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse“ kohaselt tagatakse õpilasele koolis vähemalt eripedagoogi (sh logopeedi), psühholoogi ja sotsiaalpedagoogi teenus. Järelevalve tulemustest selgus, et logopeedi ametikoht oli täidetud valimis olnud üldhariduskoolidest 14s ja eripedagoogi ametikoht 11 maakonnas, koolipsühholoogi ametikoht oli täidetud vaid kaheksas maakonnas ning sotsiaalpedagoogi ametikoht 14 maakonnas. 15 maakonnast oli tagatud kõigi nelja tugispetsialisti (eripedagoog, logopeed, koolipsühholoog, sotsiaalpedagoog) teenus vaid seitsmes maakonnas (Harju, Hiiu, Ida-Viru, Lääne-Viru, Tartu, Valga, Võru). Põhjus, miks igas koolis ei

ole tagatud tugispetsialistide kättesaadavust, kattub eelmise õppeaasta järelevalve tulemusega – erialase ettevalmistusega tugispetsialiste ei jagu igasse üldhariduskooli, eriti suur on probleem vene õppekeelega koolides venekeelsete logopeedide hulgas (Harju, Ida-Viru). Positiivne on, et üldhariduskoolid teevad HEV õpilase toetamiseks jätkuvalt koostööd maakonna õppenõustamiskeskustega.

Järelevalve läbiviimisel vaadati ka HEV õpilastega töötavate õpetajate osalemist eripedagoogikaalastel täienduskoolitustel viimasel viiel aastal. Tulemustest saab järeldada, et muud täienduskoolituse valdkonnad (nt üleminek uuele õppekavale, kujundav hindamine) on olnud prioriteetsemad kui HEV õpilase toetamisega seonduvad koolitused. Küll aga on 87% HEV õpilastega tegelevatest tugispetsialistidest osalenud viimase viie aasta jooksul oma ametikohaga seotud erinevatel eripedagoogika kursustel.

HEV õpilaste toetamise temaatika raames selgitati ka seda, missugust täiendavat tuge võimaldatakse õppekeelest erineva emakeelega õpilastele. Käesoleva teema kokkuvõte on koostatud seitsme maakonna järelevalve tulemuste põhjal (Harju, Ida-Viru, Järva, Lääne-Viru, Põlva, Pärnu, Viljandi). Hiiu, Jõgeva, Lääne, Rapla, Saare, Tartu, Valga ja Võru maakonna valimis olnud üldhariduskoolides õppekeelest erineva emakeelega õpilasi ei õppinud. Valimis olnud koolides õppis kokku 184 õppekeelest erineva emakeelega õpilast. Kooli õppekeelest erineva koduse keelega õpilastele kohaldatavat kaks peamist tuge on logopeediline abi, mida osutati 62 (34%) õpilasele ja eesti keele lisaõpe, mida osutati 37 (20%) õpilasele õppekeelest erineva emakeelega õpilaste koguarvust. Individuaalne õppekava oli koostatud 19 (10%) õpilasele õppekeelest erineva emakeelega õpilaste koguarvust, õpiabirühma töös osales 30 (16%) tuge vajavat õpilast. Emakeele- ja kultuuriõpet ei korraldatud üheski valimis olnud koolis, kus õpivad emakeelest erineva koduse keelega õpilased. Koolid on emakeelest erineva koduse keelega õpilase abistamiseks sobivate meetodite leidmiseks pöördunud ka maakonna nõustamiskeskuste spetsialistide poole (nt Lääne-Viru). Üldjuhul ollakse teadlikud, et välismaalt saabunud ja õppekeelest erineva emakeelega õpilastele on võimalik taotleda täiendavaid vahendeid eesti keele õppeks nelja nädalatunni ulatuses ning seda võimalust on ka kasutatud.

Pedagoogide täienduskoolituse korraldamine

Eesmärgiks oli vaadata, kas ja kuidas on täienduskoolituse võimaldamisel lähtutud üldhariduskooli õppekavas, arengukavas, üldtööplaanis määratletud põhisuundadest ja -valdkondadest ning riiklikest prioriteetidest ja sisehindamise tulemustest; kas ja kuidas on analüüsitud täienduskoolituse tulemuslikkust; millised on täienduskoolituse rahastamise allikad. Kontrolliti ka täienduskoolitusega seonduvate andmete õigsust EHISes.

Täienduskoolituse planeerimine ning selle tulemuslikkuse analüüs oli temaatilise riikliku järelevalve prioriteediks ka 2009/2010., 2010/2011. ja 2011/2012. õppeaastal. Nimetatud perioodi järelevalve tulemustest selgus, et koolid ei tegeleunud siis veel täienduskoolituse teadliku planeerimise ja tulemuslikkuse analüüsimisega, pedagoogide poolt läbitud koolitused ei olnud mitte alati seotud õppeasutuse pikemaajaliste ja lühemaajaliste eesmärkidega, sageli osaleti koolitustel hoopis tulenevalt riigi poolt kehtestatud koolitustundide mahu täitmise kohustusest (160 tundi viimase viie aasta jooksul).

Kaasava hariduse põhimõtete rakendamine ja sellega seonduvalt erivajadustega õpilaste arvu suurenemine tingib koolides järjest suurema vajaduse arvestada täienduskoolituste korraldamisel HEV õpilaste õppespetsiifikat ning seda on teadvustanud nii koolijuhid kui ka pedagoogid. Viimase kolme õppeaasta üldhariduskoolide koolitusteemade prioriteetideks on peamiselt uue riikliku õppekava rakendamine, sh lõimitud aine- ja keeleõpe, infotehnoloogia, väärtuskasvatus ja loovuse arendamine; HEV õpilased; eestikeelse õppe korraldamine vene õppekeelega koolides; turvalisus. Suurt tähelepanu pööratakse koolides ka kvalifitseeritud pedagoogide olemasolule, nähes selles õppe- ja kasvatustegevuse edu võtit.

Pedagoogide täienduskoolituse kavandamisel lähtutakse esmajoones töötajate koolitussoovidest, mis üldjuhul põhinevad eneseanalüüsil, ja õppeasutuse koolitusprioriteetidest. Järelevalve tulemused näitavad siiski, et õpetajad ei teadvusta oma koolitussoovide sõnastamisel kooli strateegilisi eesmärke ja riiklikke prioriteete, see jääb peamiselt kooli juhtkonna ülesandeks.

Õppeasutustes on saanud traditsiooniks korraldada sisekoolitusi pedagoogilisele kollektiivile,

vajadusel tehakse seda koostöös mõne teise kooliga. Kollektiivsete koolitustega toetatakse õpetaja üldpädevusnõuete täitmist, nagu valmidus meeskonnatöök, suutlikkus märgata arengu- ja sotsiaalseid probleeme ja neile asjakohaselt reageerida, oskus kujundada turvalist õpikeskkonda ning juhtida õppe- ja kasvatusprotsessi. Kooli õppe- ja kasvatus-tegevuse eesmärkidega seonduvalt on nii õpetajad, juhid kui ka tugispetsialistid osalenud koolitustel ka välismaal, paljud neist koolitustest on Comeniuse projektide käigus toimunud koostöökoolitused ja -seminarid ning ka Archimedese kaudu taotletud haridusjuhtide õppelähetused.

Pedagoogide täienduskoolituse tulemuslikkust analüüsitakse enamasti sisehindamise läbiviimisel.

Olulist informatsiooni täienduskoolituse tulemuslikkuse analüüsimisel saadakse ka kooli huvigruppide hulgas läbi viidud rahuloluküsitluste tulemustest. Järelevalve tulemused näitavad, et õpetamisega seotud valdkondades hindavad õpetajad enim koolitusi, kust on saadud teadmisi käitumis- ja õpiraskustega ning andekate õpilastega tegelemise parendamiseks, hinnatakse ka koolitusi, mis toetavad kaasaegsete õpetamise meetodite rakendamist, sh arvuti kasutamise oskuse parendamist. Väga sageli on kooli õppekavas sätestatud, et koolitusel käinud õpetaja peab jagama saadud teadmisi ja kogemusi pärast koolitust teiste õpetajatega. Järelevalve tulemused kinnitavad, et üldjuhul see ka toimib, kuid õpetajate sõnul pole see siiski alati järjepidev. Täienduskoolituse tõhususe

Tabel 1 Täienduskoolituse finantseerimine (eurodes)

Maakond	Riigi poolt eraldatud	Pidaja poolt eraldatud	Projektidest ja muudest allikatest	Kokku maakonnas
Harju	158 266	9669	6152	174 087
Hiiu	11 463	1050	8000	20 513
Ida-Viru	20 375	913	0	21 288
Jõgeva	7614	3737	0	11 351
Järva	17 745	310	1866	19 921
Lääne	5796	986	47	6829
Lääne-Viru	10 996	2165	0	13 161
Põlva	7316	4934	0	12 250
Pärnu	23 622	1589	0	25 211
Rapla	18 700	100	0	18 800
Saare	18 848	2091	0	20 939
Tartu	19 526	6793	0	26 319
Valga	10 167	433	0	10 600
Viljandi	14 074	0	700	14 774
Võru	17 043	2000	0	19 043
Kokku	361 551	36 770	16 765	415 086
% täienduskoolituse kogusummast	87	9	4	100

üle otsustatakse koolides selle põhjal, kuivõrd saab õpitut üks-ühele praktiliste ülesannete või harjutustena koolitundides kasutada, vähe teadvustatakse mõtteviisi laiema muutumise vajadust ja mõju. Mida suurem on kool õpetajate arvult, seda vähem on sel kahjuks õppiva organisatsiooni tunnuseid.

Järelevalve tulemused näitasid, et mitte kõigis valimisse kuulunud õppeasutustes ei ole kasutatud erinevaid võimalusi õpetajate täienduskoolituse tulemuslikuks planeerimiseks. Mõnes koolis oli täienduskoolituse analüüsimise kord küll välja töötatud, kuid selle järgi realselt ei toimitud. Riikliku järelevalve läbiviijad nõustasid selliste õppeasutuste juhte täiendavate võimaluste osas, mille abil õpetajate täienduskoolituste tulemuslikkust hinnata (õpitudemuste statistika, lahtised õppetegevused ja nende analüüs, huvigruppide rahuloluküsitlused ja muu sisehindamise raames kogutav informatsioon).

2013/2014. õppeaasta täienduskoolituse finantseerimise ülevaatest (tabel 1) on näha, et põhiliselt täienduskoolituse finantseerimise allikateks olid valimis olnud üldhariduskoolidel riigi poolt eraldatud vahendid, mis moodustasid 87% täienduskoolituseks kulutatud kogusummast. Tabelis 1 on kajastatud täienduskoolituse finantseerimist perioodi 01.01.–31.12.2012. 9% täienduskoolituse kulust olid koolidele pidajana eraldanud kohalikud omavalitsused ning 4% oli saadud projektidest ja muudest allikatest. Tabelist 1 võib näha, et näiteks Viljandi maakonna valimis olnud koolide pidajad ei olnud lisaks riigi poolt eraldatud vahenditele täienduskoolituse jaoks finantse juurde võimaldanud.

Koolijuhtide ja õpetajatega toimunud vestlustes nimetati inspektoritele peamiseks probleemiks seoses täienduskoolitusega rahaliste ressursside vähesust (Hiiu, Lääne, Lääne-Viru, Jõgeva, Saare, Valga, Võru). Ida-Virumaa koolides teostatud järelevalvete tulemused näitavad aga, et täienduskoolituse läbimiseks on rahalisi vahendeid eraldatud piisavalt, kuid koolide juhtkonnad ei oska määratleda täienduskoolituse valdkondi, ühel kohalikul omavalitsusel ja ka kooli direktoril puudus ülevaade vahendite kasutamisest.

Täienduskoolituse teema kokkuvõtteks võib öelda, et kaasajastamist vajavaid valdkondi üldhariduskoolis on palju – õppekavaarendusega seotud teemad, haridustehnoloogia ja ettevõtlikkuse integreerimine õppetöösse, sh digiseadmete rakendamine ja

e-õppe materjalide loomine, kujundava hindamise rakendamine, loovtööde juhendamine, loov õppeprotsess ning jätkuvalt HEV õpilaste õppe korraldamine tavakoolis, sh töö andekatega. Peamine probleem on see, et üsna tavapäraselt moodustab pedagoogide poolt erinevatel koolitustel kogetu ja omandatu hulga üksikosi, mis jäävad tervikuks sidumata ja mille mõju koolile kui organisatsioonile on seetõttu nõrk.

Eestikeelse õppe korraldamine vene õppekeelega koolis

Eesmärgiks oli välja selgitada, kuidas on korraldatud eesti keele õpetamine vene õppekeelega koolides, millised on kasutatavad õppematerjalid, kas õpilastele on loodud võimalused omandada põhikooli lõpuks sellisel tasemel eesti keele oskus, mis võimaldaks neil võimetekohaselt oma haridusteed keskhariduse tasemel jätkata ning kas on tagatud 2014. aastaks 57 kursuse eesti keeles õpetamine gümnaasiumiastmes.

„Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus“ sätestab, et koolis või klassis, kus õppekeel ei ole eesti keel, on eesti keele õpe alates 1. klassist kohustuslik. Käesoleva teema kokkuvõtte on koostatud nelja maakonna seitsme üldhariduskooli järelevalve tulemuste põhjal, mis on 13% valimis olnud üldhariduskoolide koguarvust – kolm kooli Harjumaal, kaks Ida-Virumaal (sh üks põhikool), üks Tartumaal (põhikool) ja üks Valgamaal. Põlvamaa valimis olnud ühes koolis toimus õppetöö vene keeles veel viimast õppeaastat (kaks 9. klassi õpilast), alates 2014/2015. õppeaastast on kooli õppekeeleks vaid eesti keel. Kool oli küll valimis, kuid analüüsis selle kooli andmed ei kajastu. Keelekümblusmetoodikat rakendati kahes (29%) põhikoolis valimis olnud vene õppekeelega üldhariduskoolide koguarvust. Hiiu, Jõgeva, Järva, Lääne, Lääne-Viru, Pärnu, Rapla, Saare, Viljandi ja Võru maakonna valimis vene õppekeelega koole või klasse ei olnud.

Vabariigi Valitsuse 06.01.2011 määruse nr 1 „Põhikooli riiklik õppekava“ kohaselt peab eesti keel teise keelena õppe maht olema esimeses kooliastmes vähemalt 6, II kooliastmes 12 ja III kooliastmes 12 tundi nädalas. Valimis olnud üldhariduskoolides olid eesti keele tundide arvud I kooliastmes keskmiselt 7,8, II kooliastmes 12 ja III kooliastmes 12,7 tundi nädalas. Samamoodi kui eelmiselgi aastal

selgus järelevalve tulemustest, et valimis olnud kõikides vene õppekeelega põhikoolides oli tagatud eesti keele õpetamine teise keelena põhikooli riiklikus õppekavas ettenähtud mahtudes ning põhikooli kõikides astmetes toimus eestikeelne aineõpetus. Ained, mida õpetati eesti keeles, kattuvad praktiliselt täiel määral eelmise õppeaasta järelevalve tulemustega. I kooliastmes õpetatakse eesti keeles kõige enam muusikat, loodus- ja kunstiõpetust ning kehalist kasvatust. II kooliastmes toimub eestikeelne aineõpetus peamiselt kehalises kasvatuses, loodus-, kunsti-, muusika-, töö- ja inimeseõpetuses. III kooliastmes on peamised eesti keeles õpetatavad ained kehaline kasvatus, muusika-, töö-, kunsti- ja inimeseõpetus, ajalugu, geograafia ning bioloogia. Esiletõstmist väärib Tallinna Mustamäe Humanitaargümnaasiumi põhikooli osas korraldatav eesti keele õpetus, kus erandina teistest valimis olnud koolidest õpetatakse eesti keeles nii II kui III kooliastmes ka nt eesti kirjandust. Samas näiteks Tartumaa valimis olnud venekeelses põhikoolis õpetatakse eesti keeles vaid ühte ainet – 7. klassis kodulugu. Põhjuseks, miks selles koolis rohkem aineid eesti keeles ei õpetata, on vajalikul tasemel eesti keelt valdavate õpetajate puudus.

Vabariigi Valitsuse 06.01.2011 määruse nr 2 „Gümnaasiumi riiklik õppekava“ kohaselt tagab kool oma õppekavaga eestikeelse õppe vähemalt 60% ulatuses gümnaasiumiastmele kehtestatud väikseimast lubatud õppemahust. Koolis kohapeal kontrollitud andmete põhjal saab järeldada, et valimis olnud koolide gümnaasiumiastmetes oli tagatud eesti keeles õpetamise nõue ning on järgitud gümnaasiumi riiklikus õppekavas kehtestatud eesti keeles õpetatavate ainete loendit. Eesti keeles õpetatakse lisaks eesti keelele ja kirjandusele veel ka nt geograafiat, ühiskonnaõpetust, muusika-, kunsti- ja perekonnaõpetust, bioloogiat, ajalugu, kehalist kasvatust. Lisaks nimetatud õppeainetele õpetatakse eesti keeles ka erinevaid valikkursusi. Inspektorite kinnituste kohaselt on järelevalve tulemuste põhjal alust väita, et eestikeelsed valikkursused koos kohustuslike eestikeelsete õppeainetega toetavad eesti keeles õpetamise nõude täitmist.

Järelevalve läbiviimisel vaadati ka seda, missuguseid õppematerjale kasutatakse eestikeelses aineõppes vene õppekeelega koolis ning kas valik on tehtud EHISes avaldatud õppekirjanduse hulga-

„Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse“ kohaselt kannab õppekirjanduse väljaandja haridus- ja teadusministri määruses kehtestatud nõuetele vastava õppekirjanduse andmed EHISe õppekirjanduse alamregistrisse. Valimis olnud üldhariduskoolides kasutati valdavalt õppematerjale, mis on EHISes registreeritud. Põhikooli osas kasutatakse peamiselt kirjastuste Tea, Avita, Koolibri, Ilo ja Varrak poolt välja antud õppematerjale ning töövahendeid. Gümnaasiumiastmes on samuti kasutusel kirjastuste Koolibri, Ilo ja Varrak õppematerjalid. Põhikooli osas kasutatakse lisaks ka internetimaterjale (Lastekas, Miksike ja Koolielu). Õppematerjalide osas on koolid abi saanud Innove keelekümblusprogrammist, aga ka Integratsiooni ja Migratsiooni Sihtasutuselt Meie Inimesed.

Järelevalve läbiviimisel selgitati muu hulgas ka seda, kas vene õppekeelega koolijuht ja eesti keeles aineid õpetavad õpetajad on läbinud eesti keele teises keeles õpetamise kursuseid ning kas nende keeleoskuse tase vastab kehtestatud nõuetele. Eesti keeles tasemehariduse omandanud spetsialistid ei pea sooritama eesti keele tasemeeksameid ja nende eesti keele oskuse tase on võrreldav emakeelena rääkijate keeleoskuse tasemega. Järelevalve valimis olnud seitsmest vene õppekeelega üldhariduskooli direktorist kolmel (43%) oli tasemeharidus omandatud eesti keeles ja kolme (43%) direktori keeleoskus vastas nõutavale C1 tasemele. Kaheksast õppealajuhatajast oli tasemeharidus omandatud eesti keeles kolmel (37%), nelja (50%) õppealajuhataja keeleoskuse tase oli nõutav C1. Ühe Ida-Virumaa kooli direktori ning sama kooli õppealajuhataja keeletase ei vastanud kehtestatud nõuetele (C1).

Vene ja vene/eesti õppekeelega koolide õppeprotsessi kvaliteedi parandamise vajadustele mõeldes loodi paar aastat tagasi Haridus- ja Teadusministeeriumi initsiatiivil ning Innove keelekümbluskeskuse juhtimisel nõustamissüsteem, mis võimaldab õpetajatel oma pedagoogilist tegevust reflekteerida, analüüsida ja vajadusel parendada. Ka käesoleva aasta järelevalve tulemustest ilmneb, et koolijuhid ja õpetajad on teadlikud nõustamissüsteemi olemasolust, kuid väga agaralt seda võimalust siiski ei kasuta.

Mitte kõik eesti keeles aineid õpetavad õpetajad ei ole osalenud viimasel viiel aastal teises keeles õpetamise metoodika kursustel. Sisehindamise

tulemustest lähtuvalt vajavad pedagoogid koolitusi eesti keele oskuse parendamiseks, kuid igas koolis õpetajatele neid võimaldatud ei ole. Eriti probleemne on olukord Tartumaa valimis olnud põhikoolis ning ühes Ida-Viruma põhikoolis.

Kokkuvõte

Erivajadustega laste õppe- ja kasvatustegevuse korraldamine

- Valimis olnud 54 üldhariduskoolist ei olnud vaid ühes Ida-Virumaal asuva kooli õppekavas sätestatud HEV õpilase õppe korraldamise põhimõtted ning selles koolis ka HEV õpilaste toetamine ei toiminud.
- Järjest enam kaasatakse hoolekogu koolielu oluliste otsuste tegemisse, sh HEV õpilaste õppe korraldamisel koolis, ent koolijuhid tunnistavad õpilasesinduse vähest kaasatust koolikorralduslike küsimuste aruteludesse.
- Võrreldes eelmise õppeaasta järelevalve tulemustega võib välja tuua, et HEV koordinaator on muutunud koolis olulisemaks koostööpartneriks juhtkonnale ning tugisikuks õpetajatele.
- Erialase ettevalmistusega tugispetsialiste ei jagu igasse üldhariduskooli, eriti suur on probleem vene õppekeele koolide logopeedide hulgas (Harju, Ida-Viru).
- HEV õpilaste arvu osas ebatäpsusi EHISes kajastuvate andmete ja koolis kohapeal oleva dokumentatsiooni vahel ei tuvastatud, EHISesse kantud andmed on üldjuhul vastavuses koolis kontrollitud andmetega.

Pedagoogide täienduskoolituse korraldamine

- Viimase kolme õppeaasta üldhariduskoolide koolitusteemade prioriteetideks järelevalve tulemuste põhjal on peamiselt uue riikliku õppekava rakendamine, sh lõimitud aine- ja keeleõpe, infotehnoloogia, väärtuskasvatus

ja loovuse arendamine; HEV õpilased; eestikeelse õppe korraldamine vene õppekeele koolides; turvalisus.

- Kaasajastamist vajavaid valdkondi on üldhariduskoolis palju – õppekavaarendusega seotud teemad, haridustehnoloogia ja ettevõtlikkuse integreerimine õppetöösse, sh digiseadmete rakendamine ja e-õppe materjalide loomine, kujundava hindamise rakendamine, loovtööde juhendamine, loov õppeprotsess ning jätkuvalt HEV õpilaste õppe korraldamine tavakoolis, sh töö andekatega.
- Täienduskoolituse tulemuslikkuse analüüsimise osas on peamine probleem see, et üsna tavapäraselt moodustab pedagoogide poolt erinevatel koolitustel kogetu ja omandatu hulga üksikosi, mis jäävad tervikuks sidumata ja mille mõju koolile kui organisatsioonile on seetõttu nõrk.
- Täienduskoolituse finantseerimise ülevaade kinnitab, et põhilisteks täienduskoolituse finantseerimise allikateks olid riigi poolt eraldatud vahendid, mis moodustasid 87% kogusummast.

Eestikeelse õppe korraldamine vene õppekeele koolis

- Sarnaselt eelmise õppeaasta tulemustega oli ka sel aastal valimis olnud kõikides vene õppekeele põhikoolides tagatud eesti keele õpetamine põhikooli riiklikus õppekavas ettenähtud mahus.
- Kõik valimis olnud gümnaasiumid olid järelevalve tulemuste põhjal valmis üleminekuks eestikeelsele õppele.
- Eesti keele õpetamise seotud peamine probleem vene õppekeele koolis (peamiselt põhikoolis) on C1 eesti keele tasemele sobivate aineõpetajate leidmine. Eriti terav on probleem 2013/2014. õppeaasta järelevalve tulemustele toetudes Ida-Virumaal ja Tartumaal.

ÜLEVADE ÜKSIKKÜSIMUSTES LÄBI VIIDUD JÄRELEVALVEST ÜLDHARIDUSKOOLOIDES

Regina Eimre, Haridus- ja Teadusministeeriumi välishindamisosakonna peaekspert

Riiklikku järelevalvet 2013/2014. õppeaastal koolide tegevuse seaduslikkuse üle viidi läbi ka üksikküsimustes. Maavalitsuste inspektorid teostasid riiklikku järelevalvet üheksas üldhariduskoolis (kolm munitsipaalkooli ja kuus erakooli) eesmärgiga kontrollida koolitusloa taotlemisel esitatud dokumentide ning koolides reaalselt läbiviidava õppe- ja kasvatustöö vastavust. Riikliku järelevalve tulemusena leiti seadusega vastuolus olevaid (mille tulemusena tehti ettekirjutusi) ning arendamist vajavaid (mille tulemusena tehti ettepanekuid) valdkondi kõikides koolides. Mitmes koolis tehti kooli direktorile ettekirjutus viia kooli õppekava tunnijaotusplaan vastavusse põhikooli riiklikus õppekavas sätestatud nõuetega. Üheksast koolist kuue kooli direktorile tuli teha ettekirjutus haridus- ja teadusministri poolt kehtestatud nõutava kvalifikatsiooni ja vajaliku pädevusega pedagoogide leidmiseks. Erakoolides on probleemiks „Erakooliseaduses“ kehtestatud nõuetele vastava lepingu sõlmimine erakooli pidaja ja lapsevanema vahel.

Ministeeriumi ametnikud teostasid riiklikku järelevalvet ühe munitsipaalüldhariduskooli õppekava õigsuse üle, kuna koolijuht ei olnud vaatamata korduvatele tähelepanu juhtimistele ja täiendavate tähtaegade andmistele viinud põhikooli õppekava vastavusse riikliku õppekavaga. Kooli õppekava

ebaseaduslikkusele ei reageerinud ka kooli pidaja. Selles koolis võimaldati õpilastele vähem tunde kui riiklik õppekava ette näeb. Kooli direktorile tehti ettekirjutus viia kooli õppekava vastavusse põhikooli riikliku õppekavaga, esitada õppekava muudatused enne kehtestamist arvamuse andmiseks kooli hoolkogule, õpilasesindusele ja õppenõukogule ning avalikustada kehtiv õppekava, sh ainekavad kooli veebilehel.

Ministri ülesandel viidi riiklik järelevalve läbi ühe maakonna munitsipaalüldhariduskoolis. Järelevalve aluseks oli lapsevanema pöördumine, milles viidati põhikooli lõpueksamile läbiviimisel tekkida võivatele võltsimisega seonduvatele probleemidele ning pädevate pedagoogide puudumisele. Järelevalve käigus kontrollis inspektor põhikooli lõpueksamite ettevalmistava etapi seaduspärasust (eksamikomisjoni moodustamine, koosseis ja töö) ning eksami läbiviimise kooskõla õigusaktidega (sh eksamitööde avamine, eksami lõpetamine ning tööde parandamine). Järelevalve tulemusena koolile ettekirjutusi ei tehtud, küll aga tegi inspektor koolijuhile ettepanekuid järgmistel aastatel eksamiperioodi tõhusamaks ja läbipaistvamaks ettevalmistamiseks, vältimaks lapsevanemate poolt tekkida võivaid kahtlusi eksamite ebakorrektses läbiviimises suhtes.

ÜLEVAADE JÄRELEVALVE LÄBIVIIMISEST KUTSEÕPPEASUTUSTES

Hille Voolaid, Haridus- ja Teadusministeeriumi välishindamisosakonna asejuhataja

Seisuga 01.09.2013 oli Eestis 40 kutseõppeasutust, neist omandivormi järgi 29 riigi-, kolm munitsipaalning kaheksa erakutseõppeasutust. Kahes kutseõppeasutuses viidi 2013/2014. õppeaastal läbi teenistuslik järelevalve.

Järelevalve algatamise põhjuseks ühes kutseõppeasutuses oli haridus- ja teadusministrile edastatud pöördumine, millega avaldati rahulolematust kooli juhtimise, infoliikumise, personali- ja õppetöö korralduse üle.

Järelevalve läbiviimisel selgus, et koolis oli infoliikumisega probleeme. Iganädalastel juhtkonna koosolekutel arutatut tutvustasid õppevaldkondade juhid valdkonnasisestel koosolekutel, mis toimusid üldjuhul üks kord kuus, koosolekute protokollid töötajatele kättesaadavad ei olnud. Järelevalve raames kogutud info põhjal võis järeldada, et pedagoogide ebapiisav keeleoskus oli üks tegur, mis mõjutas koolisisest infoliikumist ja suhtlust. Ebapiisav keeleoskus oli ka põhjuseks, miks ei saanud õpetajad osaleda koolitustel, ei olnud kursis õigusaktidega.

Kooli direktor oli vormistanud kuus käskkirja tööandja hoiatusena töötajale. Direktori käskkirjade vormistamisel oli mitmel juhul lähtunud üksnes kooli töötajate esildistest ja seletuskirjadest, puudusid viited õigusaktidele, mille sätteid oli rikutud. Mitmel juhul võis töötajale töölepingu ülesütlemise hoiatuse tegemist hinnata põhjendamatuks.

Kooli õppekava täitmist ei tagatud. Puuduliku õppekorralduse tõttu jäi mõni õppeaine õpetamata ja mõnd õpetati dubleerivalt. Õppeaasta jooksul esines probleeme õppetöö planeerimises – ei koostatud õppetöö ja praktika aega, mis tekitas õpetajatele palju ületunnitööd. Olukorda püüti lahendada tunniplaani sagedase muutmisega, mis tõi kaasa ootamatusi teistele õpetajatele. Koolis puudus sisehindamise plaan, õppetundide vaatluste korraldamine oli planeerimata ja läbi mõtlemata.

Koolis säilitati personalidokumentatsiooni paberil, personaliarvestuseks vajalikke andmeid ei koondatud ühtsesse andmebaasi, seetõttu oli süsteemse

ülevaate saamine kooli personali kohta aeganõudev ning kooli juhtkonnal oli raskendatud vajaliku info saamine objektiivsete juhtimisotsuste tegemiseks.

Kooli töötajatega oli sõlmitud töölepinguid ametikohtade täitmiseks, mida kooli ametikohtade koosseis ei olnud. Töötajate töötundide arvestamisel oli tehtud arvestusvigu, eksimused olid kümnetes tundides. Tööaja arvestamisel ei olnud täidetud seadusest tulenevat nõuet, mille kohaselt on tööandja kohustuseks tagada kokkulepitud töö- ja puhkeaeg ning pidada tööaja arvestust. Tööaeg töölepingus ei olnud vastavuses tööajagraafikus näidatud andmetega.

Kooli direktor oli viinud läbi suures ulatuses struktuurimuudatusi, koondatud oli üle 10% töötajatest, mitmeid ametikohti oli ümber nimetatud ning loodud uusi ametikohti. Töötajate sõnul ei saanud nad aru muudatuste vajalikkusest ning neile polnud põhjuseid selgitatud.

Eeltoodust tulenevalt tehti kooli direktorile 13 ettepanekut.

1. Tagada juhtkonna koosolekutel vastuvõetud otsuste avalikustamine, et infoliikumine oleks kiirem ja vajalik info jõuaks õigeaegselt kõigi osapoolteni.
2. Teha juhtkonna koosolekute protokollid töötajatele kättesaadavaks.
3. Tagada õppeasutuses rahulik mikrokliima ja töötajaid motiveeriv tööõhkkond.
4. Kirjeldada õpilaste iseseisva töö mahtu õppeprotsessis selliselt, et see oleks arusaadav ja üheselt mõistetav.
5. Koostada sisehindamise plaan, kus kajastada ka õppetundide vaatlus ning planeerida tegevused ajaliselt.
6. Kinnitada õppetundide vaatluse läbiviijateks valdkondade juhatajad koostöös õppeosakonna juhatajaga.
7. Koguda õpilastelt tagasisidet, et teha vajadusel muudatusi õppeprotsessi rakendusse.
8. Viia töötajate seas läbi rahuloluküsitlusi,

mis mõõdaks personali rahulolu kooli juhtimistegevusega.

9. Kajastada kooli nõukogu protokollides kokkuvõtlikult arutelu sisu ja vastuvõetud otsused.
10. Koolitada kooli töövoo planeerimise ja personalitööga tegelevaid töötajaid, et nende oskused vastaksid tööülesannete täitmiseks vajalikele nõuetele.
11. Oluliste muudatuste läbiviimisel mõelda läbi kommunikatsioon organisatsiooni sees ning selgitada töötajatele personali puudutavate otsuste põhjuseid.
12. Viia ametijuhend töölepingu sisuliseks osaks või kirjeldada töötaja tööülesandeid töölepingus põhjalikumalt ning rääkida need töötajaga eelnevalt läbi.
13. Loobuda täiendavate käskkirjade vormistamisest töötajate tööle võtmisel või töölt vabastamisel.

Ettekirjutusi tehti kooli direktorile kaheksa.

1. Kinnitada õppekorralduseeskiri kooskõlas haridus- ja teadusministri 28.08.2013 määruses nr 23 „Kutseõppeasutuse arendustegevust ja õppekasvatustööd käsitlevate kohustuslike dokumentide nõuded ja dokumentide pidamise kord“ kehtestatuga.
2. Dokumentatsiooni vormistamisel lähtuda „Haldusmenetluse seaduses“ kehtestatud nõuetest.
3. Tagada õppekava täitmine täies mahus lähtudes „Kutseõppeasutuse seaduses“ kehtestatust.
4. Järgida töötaja korraldamisel töö- ja puhkeaja reegleid vastavalt „Töölepingu seaduses“ kehtestatule.
5. Tagada töötajaarvestustabelite täitmine lähtudes „Töölepingu seaduses“ kehtestatust.
6. Viia ametikohtade koosseis kooskõlla kooli põhimääruses kehtestatuga.
7. Tagada kooli asjaajamine eesti keeles vastavalt kooli põhimääruses kehtestatule.
8. Viia läbi konkursid pedagoogide vabade ametikohtade täitmiseks lähtudes „Kutseõppeasutuse seaduses“ kehtestatust.

Teises riigikutseõppeasutuses oli teenistusliku järelevalve läbiviimise põhjuseks ministeeriumisse edastatud kaebused kooli juhtimistegevuse üle ning

asjaolu, et ministeeriumil puudus kindlustunne, et kooli arendustegevus on jätkusuutlik. Järelevalve läbiviimisel oli vaatluse all kooli õppe- ja kasvatus-tegevusega seotud juhtimistegevus.

Kooli juhtimises oli probleeme, mis leidsid järelevalve käigus kinnitust nii koolis kohapeal läbi viidud vestlustes kui rahuloluküsitluste tulemustes. Rahulolematuse põhjusena olid toodud välja juhtimisprobleemid ja töötajaskonna teadmatus kooli strateegilisest arenguvisionist. Arengukava oli küll olemas, kuid töötajatel puudus teadmine, kuidas ja mil viisil eesmärged täidetakse ning milline on kooli arenguvision pikemas perspektiivis. Rahuloluküsitluste tulemused näitasid, et kõige väiksem oli rahulolu kooli maine ning arengute ja muutustega, neile järgnesid juhtimine ja eestvedamine. Ei nõustunud väitega, et juhtimiskultuur on töötajate tegevust ja arengut toetav, ning väitega, et kooli juhtimine tagab kooli arengu positiivses suunas.

Kooli juhtivate töötajate ja administratiivpersonali koosseis oli võrreldes pedagoogide üldarvuga suur ning osa tööülesandeid oli töötajate vahel ametijuhenditest tulenevalt kas dubleerivad või selgelt määratlemata. Selge ei olnud ülesannete jaotus kooli arendustegevuste ja õppekasvatustöö eest vastutajate vahel, mis oli tekitanud pingeid töötajate seas ja arusaamatust tööülesannete jaotusest kollektiivis. Kooli juhtivpersonali koosseisus oli 2013. aastal tehtud muudatusi, mis ei olnud kooskõlas direktori poolt kinnitatud struktuuriüksuste koosseisuga.

Juhtkonna koosolekuid oli toimunud 2013. aasta jooksul kaheksa ning nendel oli arutatud vaid jooksu- küsimusi, koolisisene infovahetus oli ebapiisav.

2011. aastal koolis läbi viidud akrediteerimise pilootvoorus oli välja toodud, et personalipoliitika pole koolis tervikuna välja arendatud, puuduvad ühtsed põhimõtted personali värbamises ja valikus, samuti personali arendamises, hindamises ja motiveerimises. Süsteemne personalijuhtimine ja selle koordineerimine puudus ka järelevalve läbiviimise ajal. Täienduskoolituste kava oli koostatud, kuid koolituste tulemuslikkust ja mõju ei hinnatud.

Õppedirektor oli viinud läbi arenguestlusi juhtivõpetajate, huvijuhiga, raamatukoguhoidjaga, õppesekretäri, õppekorralduse spetsialistiga. Juhtivõpetajad olid viinud läbi arenguestlusi õpetajatega. Arenguestlusi juhtkonna liikmetega/alluvatega direktor ei olnud läbi viinud.

Kool oli osalenud turismi-, toitlustus- ja majutus-teeninduse ning ehituse õppekavarühmade akrediteerimisel. Majutamise ja toitlustamise õppekavarühmale anti akrediteering kolmeks aastaks, üldhinnang õppekavarühma õppe läbiviimise toimivusele ja jätkusuutlikkusele oli hetkevaates ebapiisav, arenguvaates piisav. Kooli ehitus- ja tsiviilrajatiste õppekavarühmale anti akrediteering samuti kolmeks aastaks. Otsene vastutus akrediteerimisprotsessi tulemuste osas koolis puudus, ametijuhendi kohaselt korraldasid sisehindamise protsessi nii õppedirektor kui ka kvaliteedijuht.

Õppedokumentatsiooni oli viimastel aastatel olulisel määral korrastatud. Õppekorralduse aluseks olid koolis õppeosakonna tegevuskava, huvijuhi ja raamatukoguhoidja tegevuskavad, õppekavarühmade tegevuskavad. Õppeosakonna tegevuskava oli üldsõnaline ja kolme aasta löikes praktiliselt ühesugune. Tegevuskavades puudusid konkreet- sed tegevused püstitatud eesmärkide täitmiseks, samuti indikaatorid tulemuste määratlemiseks, tähtajad tulemuste ülevaatamiseks ja vastutaja. Õppeaasta tegevuste analüüs puudus, eelmise õppe- aasta tulemustest lähtuvalt ei olnud toodud välja ühtegi parendustegevust ega ka eesmärki järgmi- seks õppeaastaks. Ei olnud läbi mõeldud, milliseid dokumente koolis on vaja koostada ja mis on nende eesmärk.

Koolis oli viidud läbi rahuloluküsitlusi töötajatele ja õpilastele, kuid tulemustest lähtuvaid tegevusi kavandatud ei olnud.

Järelevalve tulemusena selgus, et kooli direktor ei olnud täitnud oma ametijuhendist tulenevaid üles- andeid. Kooli direktorile tehti ettepanekud tegevuse parendamiseks.

1. Analüüsida infoliikumise toimimist koolis ja tagada infoliikumine viisil, et vajalik info jõuaks õigeaegselt iga töötajani.
2. Muuta juhtkonna koosolekute läbiviimine regulaarseks.
3. Vaadata üle kooli juhtivate töötajate ametijuhendid ja määratleda selged vastutusvaldkonnad.
4. Direktoril viia läbi regulaarsed arenguestlu- sed juhtkonna liikmetega/alluvatega.
5. Analüüsida personali arenguestlustel täien- duskoolituste tulemuslikkust ja mõju.
6. Koosolekul vastu võetud otsuste puhul

märkida otsuse täitmise tähtaeg ja vastutaja.

7. Uuendada kooli asjaajamiskorda, tagamaks, et koosolekutel vastu võetud otsuste täitmiseks oleks määratud täitmise tähtaeg, vastutaja ja kontroll vastu võetud otsuste täitmise üle.
8. Määratleda õppeasutuse tegevuskavades konkreet- sed tegevused püstitatud eesmärkide täitmiseks, samuti indikaatorid tulemuste määratlemiseks, tähtajad tulemuste ülevaata- miseks ja konkreetne vastutaja.

Avalduste ja pöördumiste lahendamine

Lisaks teenistuslikule järelevalvele viidi läbi menet- lusi, mis lõppesid haldusmenetluse raames (kaebused lahendati menetluse käigus).

Ühes kutseõppeasutuses kontrolliti töölepingute sõlmimise õiguspärasust ja palgakorraldust. Peami- sed puudused ja tööülesannete rikkumised olid järgmised:

1. Lisatasude määramine ei olnud kooskõ- las kooli palgajuhendiga. Mitmetel lisatasu määramise käskkirjadel puudusid esildised. Olemasolevad esildised polnud vormistatud nõuetekohaselt, polnud märgitud täiendavate tööülesannete loetelu, mahtu, tööde teos- tamise perioodi või põhjendatud lisatasude suurus, mille määramise nõue oli kehtestatud kooli palgajuhendis.
2. Töötajatele oli makstud ühekordseid lisatasu- sid põhjendustel, mis ei ühtinud kooli palgaju- hendis nimetatud alustega. Ühekordseid lisa- tasusid oli makstud nt töötajate tunnustamise ja täiendava motiveerimise eesmärgil, kuid koolis puudus töötajate tunnustamise kord.
3. Lisatasude maksmine ei olnud läbipaistev.
4. Töölepingute, ametijuhendite jm kooli doku- mentatsiooni vormistamisel polnud järgitud nõuet, et riigiasutuse asjaajamiskeel on eesti keel.

Kooli direktorile tehti hoiatus.

Ühes kutseõppeasutuses kontrolliti tasemekoo- lituste korraldamist väljaspool õppeasutust. Eesti Hariduse Infosüsteemi (EHIS) andmetel oli tege- mist koolipõhise õppega. Ajakirjanduses ilmunud teabe põhjal oli alust arvata, et tegelikult oli tege- mist töökohapõhise õppega. Saamaks selgust õppe korralduses, viidi läbi kooli külastus. Perioodil 01.01.–01.11.2013 oli toimunud või toimumas 11

tasemeõppe koolitust. Kooli poolt esitatud andmed ja EHISes olevad andmed ei olnud omavahel kooskõlas. Reaalselt viidi õppetööd läbi ettevõttes, seega oli tegemist pigem töökohapõhise õppega. Põhjuseks, miks kool oli kandnud EHISesse õppevormina koolipõhise õppe, olid määruses kehtestatud nõuded töökohapõhisele õppele. Koolipoolsete selgituste kohaselt sobib kehtiv regulatsioon väikese õppegrupi juhendamiseks töökohal, suuremate õppegruppide puhul ei sobi. Koolile tehti ettepanekud viia kooskõlla andmed õppekavade pikkuse kohta koolis ja EHISes; korrastada EHISes andmed õpetajate ja õpilaste arvu kohta; kanda

EHISesse andmed kõigi tasemeõppes õpetavate õpetajate kohta.

Ühes kutseõppeasutuses vaidlustas kooli endine pedagoog oma töölt vallandamise. Õpetaja väitel ei olnud juhtkond talle eelnevalt tema tööga rahulolematust väljendatud. Kooli direktorile tehti ettepanek edaspidiselt dokumenteerida õpilaste kaebused ning personalile tehtud hoiatused.

Ühes kutseõppeasutuses esitas lapsevanem kaebuse õpilase koolist väljaarvamise kohta. Kooli poolt esitatud selgituste ja dokumentatsiooni kohaselt oli kooli juhtkond tegutsenud kooskõlas õigusaktides kehtestatudga.

ÜLEVAADE KUTSEÕPPE ÕPPEKAVARÜHMAD AKREDITEERIMISEST

Marge Kroonmäe, Sihtasutuse Archimedes Eesti Kõrghariduse Kvaliteediagentuuri hindamiseks-
pert, programmi koordinaator

Aastatel 2011–2013 pilootvoorus akrediteeritud koolide õppekavarühmadest 65 protsenti on saanud täisakrediteeringu.

Eesti Kõrghariduse Kvaliteediagentuuri (EKKA) kutsehariduse hindamisnõukogu võttis 2013. aasta detsembriistungil vastu viimased akrediteerimise pilootvooru otsused viies õppekavarühmas. Kokku arutati 30 õppekavarühma akrediteerimisettepanekut. Hindamisnõukogu võttis aluseks õppekavarühma ja hindamiskomisjoni aruanded ning analüüsis komisjonide poolt hindamisvaldkondadele antud hinnangute ning võtmetugevuste ja arenguvaldkondade vastavust akrediteerimisettepanekule.

Otsuse akrediteerida kooli õppekavarühm kuueks aastaks ehk täisakrediteeringu võttis nõukogu vastu 25 juulil 30st. Seega saab kokku võtta kogu pilootvooru 2011–2013 akrediteerimise tulemused:

- akrediteerimises on kolme aasta jooksul osalenud 34 kutseõppes õpetavat kooli;
- akrediteeritud on kokku 15 õppekavarühma;
- läbi on viidud 139 õppekavarühma hindamist;
- hindamistes on osalenud 96 hindamiseksperiti, sh 58 tööandjate esindajat.

Pilootvoorus akrediteeritud õppekavarühmade tulemused on toodud joonisel 1.

Üleminekut koolide jaoks vabatahtlikult akrediteerimiselt „Kutseõppeasutuse seaduse“ raames õppe läbiviimise õiguse pikendamiseks kohustuslikule akrediteerimisele reguleerib seaduse rakendussätte § 58, mille lõige 5 näeb ette, et enne seaduse jõustumist aastatel 2011–2013 läbi viidud ühekordse valikulise akrediteerimise käigus positiivse hinnangu ehk täisakrediteeringu saanud koolide õppekavarühmad loetakse õppe läbiviimise õigus pikendatuks täisperiodiks alates seaduse jõustumisest.

Kolme aasta viimane hindamisperiod kinnitas eelmises välishindamise aastaraamatus esile toodud kutseõppe sisulisi tugevusi ja peamisi arenguvaldkondi, mis üldistatult peegelduvad kõikides



akrediteeritud õppekavarühmades. Ettepaneku akrediteerida kooli õppekavarühm kuueks aastaks on hindamiskomisjonid teinud, kui õppekasvatustööd toetavad kaasaegsed õppebaasid; õppekava arendustöös ja õppe läbiviimisel arvestatakse õppijate sihtgrupi ja regiooni vajadusi; koostöö regiooni tööandjatega ning kutse- ja erialaliitudega õppetöö, sh praktika kavandamisel, läbiviimisel ja tulemuslikkuse hindamisel ning kutseõpetajate arendamisel on tulemuslik; arenguvaade tuleneb hetkevaate enesehindamise järeldest ning on sõnastatud konkreetsete parendustegevustena kooli õppekavarühma jätkusuutlikkuse tagamiseks.

Koolidel tasub koostöös valdkonna tööandjatega panustada õppe sisule ja meetodikale, et õppemeetodid ja -vahendid oleksid kiiresti tehnoloogia arengus ajakohased ning uued seadmed, materjalid ja töövõtted jõuaksid õpetajate ja õppijateni. Koolid seisavad silmitsi kutseõpetajate nappuse ja ülekoormusega – tuleb leida võimalused ja lahendused, et kutseõpetajatel jätkuks aega arendustöös osalemiseks ning et nende sisuline kvalifikatsioon ja valdkondlik pädevus jõuaksid järele kiiresti arenevale töömaailmale. Arenguvaates ei ole kooli õppekavarühmal sageli ühist selget tulevikusihti, mistõttu pole eesmärgid eristuvad ja mõõdetavad ning parenduskavade üld-sõnalisus omakorda ei toeta jätkusuutlikku arengut.

Kutseõppe akrediteerimise tulemustes on oluline roll praktika kvaliteedil. Hindamiskomisjonide aruannetest ilmneb, et kitsaskoht on eelkõige koolide ja praktikabaaside ebapiisav koostöö praktika korraldamisel ja sisus. Sageli jääb koostöö formaalseks ning vaid dokumendipõhiseks, mistõttu praktika tegelik sisu ei ole kooskõlas õppekava eesmärkidega, koostöö praktikabaasidega ei ole järjepidev

ja sisuline, praktika monitooring on ebapiisav ja formaalne, praktika tulemuslikkust, sh kindlate õpiväljundite sisulist saavutatust ei hinnata. Lähemalt analüüsisime praktika arengute ja probleemide kajastumist nii koolide enesehinnangutes kui ka akrediteerijate vaates SA Innove korraldatud praktikakonverentsil 2014. aasta kevadel. Konverentsi „Praktiliselt praktikast“ ettekandeid saab kuulata ja vaadata SA Innove kodulehelt <http://www.innove.ee/et/kutseharidus/kutsehariduse-info/syndmused/praktikakonverents/konverentsi-materjalid>.

Alates 2014. aastast on akrediteerimine kohustuslik kõigile kutseõpet pakkuvatele koolidele õppe läbiviimise õiguse pikendamiseks õppekavarühmas. Akrediteerimine toimub uute õppekavarühmade alusel ajakava järgi kokku üheksas õppekavarühmas.

Kutseõppe akrediteerimisega seotud ülesannete täitmiseks moodustas haridus- ja teadusminister 12liikmelise hindamisnõukogu, kuhu kuuluvad kutsehariduse peamiste partnerite ning kutseõppe valdkondade esindajad. Hindamisnõukogu võtab vastu akrediteerimisotsuse ning teeb haridus- ja teadusministrile ettepaneku õppe läbiviimise õiguse pikendamiseks õppekavarühmas.

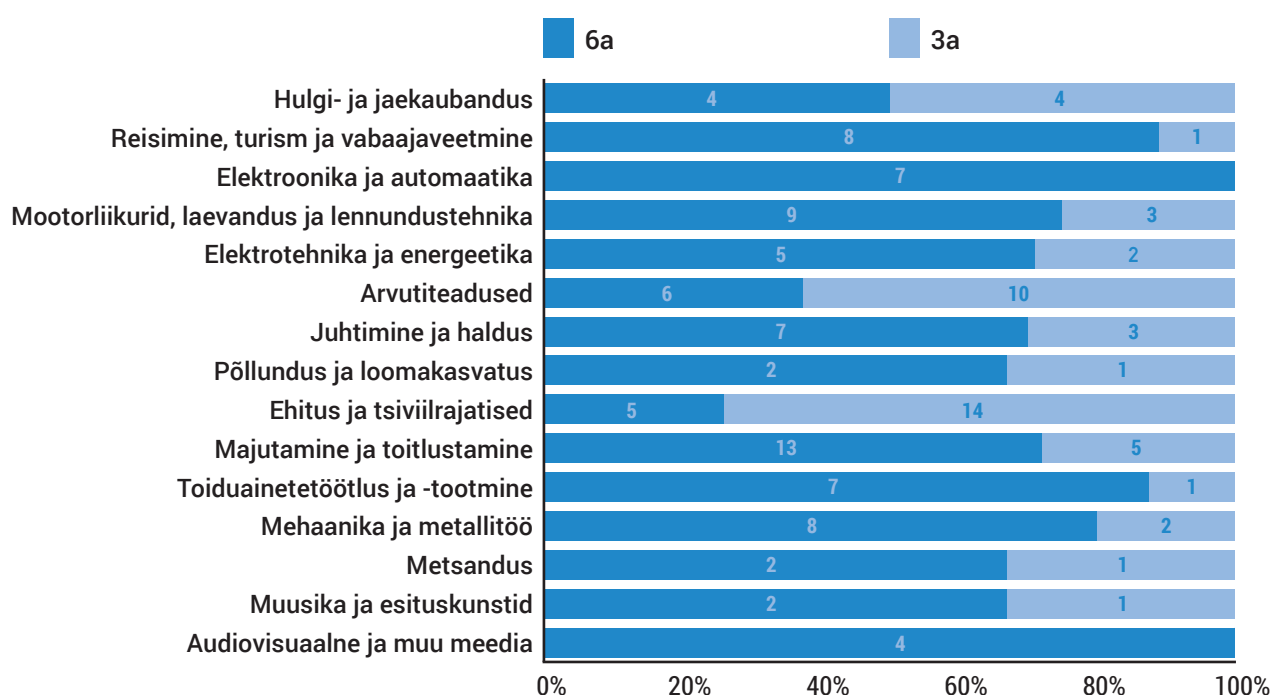
Hindamisnõukogu uue koosseisu esimene istung toimus 20. juunil, kus võeti vastu esimese poolaasta

akrediteerimisotsused. Kokku arutati 34 kooli õppekavarühma hindamiskomisjoni akrediteerimisettepanekut. Otsuse akrediteerida kooli õppekavarühm kuueks aastaks ja ettepaneku pikendada õppe läbiviimise õigust kuue aasta võrra tegi nõukogu 26 juhul 34st: neli turismi-, toitlustus- ja majutusteeninduse; kuus ehituse; neli logistika; kaks transpordivahendite juhtimise; kolm tekstiili- ja nahatööstuse; neli iluteeninduse ning kolm tervishoiu ja sotsiaalteenuste õppekavarühmas. Tulemused õppekavarühmade kaupa saab kokku võtta 2014. aasta lõpus, kui samades õppekavarühmades on akrediteerimise läbinud ka II poolaastal ajakavas olevad koolid. Märkimist väärib on, et kaks õppekavarühma – turismi-, toitlustus- ja majutusteenindus ning ehitus olid 2011. aastal akrediteerimise „esimesed pääsukesed“. Tookord kollasesse tulpa jäänud koolidel on sel aastal võimalus õppekavarühma arenguid näidata ja kindlustada õppe läbiviimise õigus kuueks aastaks. Et pilootvoorus osalemine on õppekavarühmale kasuks tulnud, näitavad juba senised tulemused – nt ehituse õppekavarühmas said kõik kuus I poolaasta ajakavas olnud kooli täisakrediteeringu.

Kas ja kus näevad kutseõppe taseme tõusu hindamiseksperdid tööandjate poolt? Mis on endiselt murekohaks ja kuidas lahendusi leida?

Oma mõtteid jagavad tööandjate esindajad.

Joonis 1 Pilootvoorus akrediteeritud õppekavarühmade tulemused



Sirje Potisepp, kutsehariduse hindamisnõukogu liige aastast 2011, Eesti Toiduainetööstuse Liidu juhataja: „Kutseõppest ja selle tähtsusest on Eestis palju küll räägitud, kuid tööandjate mured erialase väljaõppega töötajate leidmiseks aina kasvavad. Tundub siiski, et kutseõppe tähtsuse teadvustamine on jõudnud sammukese lähemale ka otsustajatele ja suunajatele ning viimaste aastate arengud on olnud positiivsed – õppekavu uuendatakse, ELi fondide toel on ehitatud kaasaegsed õppebaasid, mis kindlasti toetab ka õppeprotsessi, täiendusõpe kutsekooli õpetajatele on isenesestmõistetav.

Kutseõppe akrediteerimisega selgub konkreetse õppeasutuse ja eriala tegelik sisu ning olemus. Olles kaasa löönud akrediteerimise protsessis nõukogu liikmena, olen viimaste aastate arenguid näinud. Positiivsete arengutena võib välja tuua õppekavade uuendamist ja kaasaegse õppebaasi olemasolu, kus võrdselt tähtsad on nii õppeklasside sisustus kui õpilaskodud ja kooli ümbrus. Veidi muret tekitab hea tasemega õpetajate vähenemine ja teatud erialade ebapopulaarsus. Siin saaks kindlasti oskusliku turundustegevusega muuta nii lapsevanemate kui potentsiaalsete õppurite kui kogu ühiskonna hoiakuid ja suhtumist kutseharidusse tervikuna, milleks tuleks ette näha vahendeid riigieelarvest. Muuta tuleb arusaama, et ainult ülikooli diplom on parim, vaid ka õpitud kutse või amet tagab töökoha, sageli kogu eluks ja kogemuste kasvades tõusevad oskused veelgi ning tööandjad seda ka hindavad. Murettekitav on aga õppijate ükskõiksus ja kohusetunde puudumine, mida on sageli näha ka kõrgest väljalangevusest. Samas on enamikes koolides loodud tugisüsteemid õppurite aitamiseks, kuid selle kasutamiseks peab ka õppuril endal tahe ja huvi olema.

Panustama peaksid spetsialistide heale ettevalmistusele aga nii kutseharidussüsteem ja -koolid kui ka tööandjad.

Rõõm on tõdeda, et toiduainetööstuse tegevustes ollakse üha enam valmis tutvustama ettevõtet koolides. Ootused lõpetajatele on seotud ühtpidi nii parema erialase õppega, mida peaks toetama hea praktika sooritamise konkreetsetes ettevõtetes kui teiselt poolt parema eluks ettevalmistamisega (töötähe, suhtlemisoskus, kohusetunne, vastutustunne, oskus teha meeskonnatööd jms), mida seotult õppetööga saab ka arendada. Väga tähtis on, et praktika

läbimise järel on õpetatav saanud esmase ettekujutuse nii erialaselt kui ettevõtetes laiemalt toimetulekuks. Erialased vajadused, spetsiifika ja nõuded pannakse paika juba konkreetsetel töökohtadel lähtuvalt ettevõtte huvidest, prioriteetidest ning vajadustest.

Akrediteerimine kui protsess annab võimaluse kõigepealt end ise hinnata, võrrelda enda taset teiste koolidega ning tööandjale teadmise konkreetse kooli tasemest üldiselt. Kui see on kõrge, annab kindlustunde lõpetaja kõrgest kvaliteedist ning turvatunde, et õppijaid ka tulevikus jätkub.“

Enn Tammaru, ehituse õppekavarühma hindamiskomisjonide liige aastatel 2011 ja 2014: „Kutsehariduse materiaalsesse baasi panustatud miljonid on muutnud koolituskeskkonna inimväärseks. On murdumas müüt, et kutseõppekeskustesse koonduvad õppima vähemvõimekad õpilased. Kutseõppe riiklikud õppekavad ja nendele toetuvad koolide õppekavad ning rakenduskavad on konkreetsemad. Tihenenud on sisuline koostöö tööandjatega, praktikate korraldamisel tehakse juba tõsisemat koostööd. Akrediteerimise käigus ei ole aga märgata tõsisid ettevalmistusi 5. taseme kutsete koolituseks. Koolide tegelik areng on justkui peatatud 4. kutsetaseme teadmiste ning oskustega.

Kriitiline olukord on kutseõpetajatega – madal palgatase ei soodusta oma ala meistreid kooliga liituma, puudub sära silmis, initsiatiiv, edumeelsus. Akrediteerimisel saab ülevaate kooli pedagoogilise kollektiivi tegelikust võimekusest ja pühendumusest. Kool ei ole vaid tehnoloogia viimase sõna järgi sisustatud kaasaegne karp, vaid ennekõike on oluline võimekas õpetajaskond selle kõige aktiivse kasutajana. Hindamiskomisjone oleks tark võtta kui nõustajaid ja leida koos võimalusi arenguks.

Osades regioonides on tõsisid probleeme sisuliste praktikate korraldamisel. Ilmselt on lahendus regioonidevahelises koostöös koos ministeeriumi ja SA Innovega. Olen veendunud, et ainus lahendus on tööandjate ning kutseõppekeskuste sisuline, pidev ja süsteemne koostöö.“

Õppekavarühmade ja hindamiskomisjonide aruanded ning hindamisnõukogu otsused on kättesaadavad EKKa andmebaasis https://wd.archimedes.ee/?page=pub_list_dynobj&desktop=10016&tid=41496.

INSTITUTIONAALSE AKREDITEERIMISE VAHEKOKKUVÕTE

Heli Mattisen, Eesti Kõrghariduse Kvaliteediagentuuri juhataja

Riin Seema, Eesti Kõrghariduse Kvaliteediagentuuri analüütik

Maiki Udam, Eesti Kõrghariduse Kvaliteediagentuuri arendusjuht

Eestis on alates 2010. aastast peamiseks kõrghariduse välishindamise mudeliks institutsionaalne akrediteerimine, mille olulisemaks eesmärgiks on toetada kõrgkoolide strateegilist juhtimist. Teisteks eesmärkideks on huvigruppide teavitamine kõrgkooli põhitegevuste tulemustest ning samuti kõrghariduse usaldusväarsuse ja konkurentsivõime suurendamine.

2014. aastal viis Eesti Kõrghariduse Kvaliteediagentuur (EKKA) läbi institutsionaalse akrediteerimise hindamisraportite analüüsi, mille eesmärgiks oli kaardistada kõrgkoolide peamised tugevused ja probleemid ning teha võimalusel üldistusi nii kõrghariduse kui terviku kohta kui ka eraldi kõrgkoolitüüpide (rakenduskõrgkool vs. ülikool) lõikes. Seega pakumegi siin ülevaate viimase nelja aasta akrediteerimise tulemustest.

Otsisime vastuseid järgmistele küsimustele:

1. millistele institutsionaalse akrediteerimise alateemadele/hindamisvaldkondadele on eksperdid enam tähelepanu pööranud, neid oluliseks pidanud;
2. millised hindamisvaldkonnad on kõrgkoolides väga heal või, vastupidi, arendamist vajaval tasemel;
3. milliseid konkreetseid soovitusi on eksperdid välja pakkunud.

Uuringu valimis olid kõik 2014. aasta juuniks akrediteeritud Eesti kõrgkoolid: 11 institutsiooni, sh kaks avalik-õiguslikku ülikooli (Eesti Maaülikool, Tallinna Ülikool), üks eraülikool (Estonian Business School), viis riigi rakenduskõrgkooli (Sisekaitseakadeemia, Tartu Tervishoiu Kõrgkool, Tallinna Tervishoiu Kõrgkool, Eesti Lennuakadeemia, Kaitseväe Ühendatud Õppeasutused) ja kolm erarakenduskõrgkooli (Majanduse ja Juhtimise Instituut, Eesti Infotehnoloogia Kolledž, Eesti Ettevõtlikuskõrgkool Mainor).

Tegemist oli kvalitatiivse uuringuga, mistõttu kasutasime analüüsimeetodina kontentanalüüsi, kus kõikide hindamisraportite tugevused ja parendusvaldkonnad klassifitseeritakse ja kodeeritakse.

Vaadeldes komisjonide esiletõstmisi (kiitusi) ja soovitusi hindamisnõuete lõikes, ilmneb, et enim on komisjonid oma aruannetes välja toonud kahte valdkonda: organisatsiooni juhtimine ja toimimine (38 kiitust ja 6 soovitusi) ning õppetegevus (vastavalt 37 ja 8). Organisatsiooni juhtimine on ka ainus valdkond, milles kaks kõrgkooli (Sisekaitseakadeemia ja Tartu Tervishoiu Kõrgkool) osutusid hindamise tulemusel tunnustust väärivateks. Sisekaitseakadeemia puhul tõstis komisjon eriliselt esile personaliarenduse alavaldkonda, Tartu Tervishoiu Kõrgkoolis sihipäraselt planeerimist ja ressurside juhtimist.

Peaaegu kõik hindamiskomisjonid leidsid, et kõrgkoolid lähtuvad uute õppekavade väljatöötamisel tööturu vajadustest ja ühiskonna ootustest. Kuuel korral oli välja toodud, et kõrgkoolide arengu- ja tegevusplaanid on kooskõlas ja lähtuvad nende missioonist, visioonist ning põhiväärtustest ja arvestavad ühiskonna vajadustega. Samuti toodi korduvalt välja, et töötajate rahulolu juhtimise, töötingimuste, infoliikumisega jne uuritakse regulaarselt ning tulemusi kasutatakse parendustegevustes. Suurem osa hindamiskomisjonidest leidis, et kõrgkoolide finantsressursside kasutamine, administreerimine ja taristu arendamine on lähtunud arengukavast ja ühiskonna vajadustest. Kõrgkoolid pakuvad üldiselt kõrgetasemelist haridust, mis võimaldab lõpetajatel konkureerida nii siseriiklikul kui rahvusvahelisel tööjõuturul ning kasutavad õppetöö korraldamisel kaasaegseid tehnilisi ja haridustehnoloogilisi vahendeid. Samas kõige rohkem arenguruumi leiti teadus-, arendus- ja/või muu loometegevuse (TAL) arendamiseks vajalike rahaliste vahendite ja nende hankimist toetava strateegia osas. Juhtimise valdkonnas oli enim kriitikat seoses võtmetulemuste

määratlemisega, mis on osaliselt seotud vajakajäämistega TAL eesmärkide seadmisel ja nende mõtlemisel. Rahvusvahelistumine on teema, mida ühel või teisel moel rõhutasid kõik hindamiskomisjonid. Rahvusvahelistumise aktiivsus on hetkel piisav vaid mõnes suuremas kõrgkoolis, ülejäänud kõrgkoolidel on selles osas palju arenguruumi.

Toetudes läbi viidud analüüsi tulemustele võib välja tuua rea tugevusi, mis üldiselt iseloomustavad Eesti kõrgkooli.

1. Kõrgkoolide arengu kavandamine on sisukas, põhineb missioonil ja visioonil ning arvestab Eesti riigi prioriteetidega.
2. Tippjuhtkond kannab välja liidrirolli, liikmeskonna kaasamine otsustusprotsessi on heal tasemel.
3. Kõrgkoolid viivad läbi töötajate rahuloluküsitlusi, saadud tagasisidet analüüsitakse, tulemustest informeeritakse liikmeskonda ning kasutatakse arendustegevustes.
4. Töötajate professionaalset arengut toetatakse erinevates vormides, suuresti on see intensiivistunud tänu ELi tõukefondidele.
5. Rahaliste vahendite jaotus ja finantsjuhtimine on kooskõlas arengukavaga.
6. Kõrgkoolide taristu on eeskujulik, selle arenduses on arvestatud prioriteetsete suundadega.
7. Õppekavade avamisel lähtub kõrgkool oma strateegilistest eesmärkidest, arvestades samas tööturu vajaduste ja ühiskonna ootustega.
8. Praktikakorraldus on läbi mõeldud ja sisukas, rakenduskõrghariduses on õppetöös selgelt praktiline suunitlus.
9. Eesti kõrgkoolide lõpetajad on konkurentsivõimelised nii sise- kui välisturul.
10. Õppetöös kasutatakse erinevaid infotehnoloogilisi vahendeid.

Samas on Eesti kõrghariduse ees lähiaastatel rida väljakutseid.

1. Keskenduda kõrgkooli tugevustele, määratleda võtmevaldkonnad ning suunata ressursid nende arendamisse.
2. Viia otsusekindlalt ellu struktuursed muudatused, mis aitavad kõrgkoolil kohaneda keskkonna mõjudega ning mis toetavad tugevuste väljaarendamist nii õppetegevuse kui TAL valdkonnas.

3. Tagada aparatuuri uuendamine ja taristu korrashoid ka pärast ELi tõukefondide perioodi lõppu.
4. Maandada õppijate arvu võimalikust vähenemisest tulenevaid finantsriske, mitmekesistades kõrgkooli tulubaasi, otsides oma võtmevaldkondades uusi sihtrühmi tasemeõppes (inglis- ja venekeelsed õppijad), pakkudes täiendusõpet ja muid paindlikke võimalusi elukestvaks õppeks erinevatele eärühmadele, arendades partnerlust ettevõtlusega.
5. Kaasata vilistlaskond kõrgkooli eesmärkide täitmise (sh turundustegevusse), sidudes neid läbi erinevate koostöövormide ning pakkudes võimalusi enesetäiendamiseks.
6. Valida oma õppejõudude ja teadurite hulka parimatest parimad, pakkudes neile tulemusliku töö eest väärilist tasu ning tagades õppeja teadustöö koormuse mõistliku jagunemise.
7. Luua kõikidele õppejõududele stažeerimisvõimalus nii õppe- kui teadustöö vallas (hinnates mh selle mõju) ning leida vahendid töötajate professionaalse arengu toetamiseks ka pärast Euroopa Liidu tõukefondide perioodi lõppu.
8. Tagada ühtlaselt hea kvaliteet kõikides õppesuundades ja lõpetada tegevus nendes, kus puudub kriitiline mass heal tasemel õppejõude.
9. Sulgeda õppekavad, millel üliõpilaste arv jääb allapoole majandamispiiri ja/või mis ei kuulu kõrgkooli võtmevaldkondadesse.
10. Motiveerida õppejõude õppetööd ühiselt eesmärgistama ning meetodiliselt läbi mõtlema.
11. Vähendada väljalangevust, lähenedes igale õppijale individuaalselt ning pakkudes varakult tuge, mis arvestab tema võimete ja erivajadustega (nii füüsiliste kui hariduslike erivajadustega).
12. Rakendada õppeprotsessis enam kujundavat hindamist, andes tudengitele sisukat tagasisidet õpitulemuste kohta ning suurendades seega nende õpimotivatsiooni.
13. Tagada üliõpilastele kvaliteetne juhendamine lõputööde kirjutamisel kõikidel õppeastmetel, küsides lõpetajatelt tagasisidet juhendamise kohta ning kasutades tulemusi arendustegevustes ja arenguestlustes õppejõududega.
14. Integreerida rahvusvaheline mõõde

kõikidesse kõrgkooli põhiprotsessidesse, sh nendes kõrgkoolides, mis on orienteeritud ainult siseturule: arendada töötajate inglise keele oskust, pakkuda üliõpilastele valikaineid ja mooduleid inglise keeles, kutsuda välisõppejõude ning suunata oma õppejõud väliskõrgkoolidesse täiendama.

15. Osaleda rahvusvahelistes teadusprojektides ja kaasata väliskülalisõppejõude lõputööde hindamisse.
16. Suurendada üliõpilaste rahvusvahelist mobiilsust, muutes välisõpingute arvestamise kodukõrgkoolis paindlikuks ning õpingute lõpetamise nominaalajaga võimalikuks.
17. Leida mõistlik ja edasiviiv tasakaal kvaliteedi ja ökonoomsuse (tõhususe) vahel kõikides oma tegevustes.

Enamike väljakutsetega on võimalik õppival organisatsioonil targalt toimiva juhtkonna eestvedamisel toime tulla. Samas on paratamatu, et osa kõrgkoole peab lähiaastatel oma tegevusi oluliselt kokku tõmbama. See omakorda tähendab ebapopulaarseid otsuseid, mille langetamine ei ole inimlikus plaanis lihtne ega kõrgkoolide (eelkõige ülikoolide) kollektiivset otsustusmehhanismi arvestades alati võimalik. Selles valguses on väljakutsetest olulisim oskus viia otsusekindlalt ellu struktuursed muudatused, mis aitavad kõrgkoolil kohaneda keskkonna mõjudega ning mis toetavad tugevuste väljaarendamist nii õppetegevuse kui TAL valdkonnas.

Hindamisraportid on kättesaadavad EKKA andmebaasis <http://www.ekka.archimedes.ee/korgkoolile/institutsionaalne-akrediteerimine/hindamisaruanded>.

EESTIKEELSELE AINEÕPPELE ÜLEMINEK

Kersti Kivirüüt, Haridus- ja Teadusministeeriumi üldharidusosakonna peaekspert

Käesolevas artiklis kajastatakse eestikeelsele aineõppele ülemineku poliitilist ja seadusandlikku tausta, kõnekamaid edulugusid, väljakutseid, ülevaadet hetkeolukorrast ning olulisematest tegevussuundadest lähitulevikus.

Otsus eestikeelsele õppele üleminekust vene õppekeelelega gümnaasiumides kehtestati 1993. aastal „Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduses“ (PGS). Toonase seaduse järgi pidi eestikeelsele aineõppele üleminek algama juba 2000. aastal. Otsus langes poliitiliselt ebasoodsale pinnale. Riigikogu vene fraktsiooni esindajad pidasid üleminekut eestikeelsele õppele põhimõtteliselt ebamõistlikuks ning aastat 2000 eesmärgi saavutamiseks ebarealseks. Tulles vastu venekeelse vähemuse murele, lükati üleminek edasi. Üleminek venekeelsetes gümnaasiumites eestikeelsele õppele alates 2007/2008. õppeaastast fikseeriti PGSi § 52 muutmisega 1997. aastal. Ent ka sellesse kompromisslahendusse suhtus Riigikogu vene fraktsioon väga kriitiliselt. Fraktsiooni esindaja pidas seadust ebarealseks ning ebaõiglaseks. Tema sõnul rikkus PGSi § 52 venekeelse vähemuse fundamentaalset õigust saada emakeelset keskkharidust. Säte mõjus fraktsiooni esindaja sõnul halvavalt Eesti kultuurielule tervikuna, kuna tekkivat kihti noori, kes on „unustanud oma päritolumaa kultuuri ja esialgu ainult vigaselt ja pinnapealselt omandanud eesti keele ja kultuuri.“

On üsna ilmne, et niivõrd põhimõtteline poliitiline vastasseis ei muutnud reformi läbiviimist hõlpsaks. Nii irratsionaalseid hirne kui ka reaalelulisi väljakutseid peegeldasid samuti erinevad Haridus- ja Teadusministeeriumi tellitud uuringud. Ent oli ka ilmne, et kvaliteetne eestikeelne gümnaasiumiharidus on ainsaks lahenduseks eesti keelest erineva emakeelega noorele, tagamaks läbilööki Eesti tööturul ning edasistes õpingutes kõrgkoolides. Protsess tuli käima lükata.

2007. aasta riikliku õppekava määruses sätestati esimeseks kohustuslikuks eesti keeles õpetatavaks aineks 10. klassides kursuse kirjandus raames antavad eesti kirjanduse tunnid. Sama akt andis koolidele võimaluse alustada üleminekut eestikeelsele

aineõppele põhjendatud vajaduse korral ka mõnes muus kohustuslikus õppeaines. 2007. aasta novembris kehtestas Vabariigi Valitsus riiklikes õppekavades järkjärgulise ülemineku, mille kohaselt pidid alates 2011. aasta septembrist kõik vene õppekeelelega koolide 10. klassi astuvad õpilased õppima eesti keeles vähemalt 60% (57 kursust) minimaalsest kohustuslikust õppemahust. Alates õppeaastast 2007/2008 pidi kool igal aastal lisama gümnaasiumiastme õppekavasse vähemalt ühe eestikeelse aine.

2007/2008 oli eesti keeles kohustuslik õpetada eesti kirjandust; 2008/2009 eesti kirjandust ja muusikat või ühiskonnaõpetust; 2009/2010 eesti kirjandust, muusikat ja ühiskonnaõpetust; 2010/2011 eesti kirjandust, muusikat, ühiskonnaõpetust ja Eesti ajalugu; 2011/2012 eesti kirjandust, muusikat, ühiskonnaõpetust, Eesti ajalugu, geograafiat ning kooli poolt valitavaid aineid mahus, et kokku õpetataks eesti keeles 60% minimaalsest kohustuslikust kursuste arvust.

Paralleelselt käivitas Haridus- ja Teadusministeerium ka tugimehhanismid ülemineku toetuseks nii riigieelarvepõhiselt kui ka valdkondliku arengukava „Integratsioon Eesti ühiskonnas 2008–2013“ tegevuste raames: õppevara koostamine viies kohustuslikus aines, õpetajate koolitused, koolide rahaline toetamine, tagamaks eestikeelse õpikeskkonna loomist koolides. Eesti keele õppe kvaliteedi parandamiseks põhikooli tasemel jätkus süstemaatiline keelekümbelprogrammi toetamine ning töötati välja soovituslikud eestikeelse õppe mudelid lasteaiale ning põhikoolile.

2009. aastal jõustus koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava, mis kohustas kõiki eesti keelest erineva töökeelega lasteasutusi viima läbi eesti keele õpet lastele alates neljandast eluaastast. Eesti keele õpe võib olla viidud läbi kas eraldi keeletegevustena, lõimitud õppekasvatustegevusena või keelekümbeluse meetodit rakendades. Riik on alates sellest ajast toetanud kohalikke omavalitsusi eesti keele õppe korraldamisel.

Väljakutseid, mida eestikeelsele õppele üleminek gümnaasiumiastmes pidi ületama, kirjeldab

Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt tellitud uuring „Vene õppekeele koolide valmisolek eestikeelsele gümnaasiumiõppele üleminekuks“. Uuringu viisid läbi Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskuse teadurid Anu Masso ja Katrin Kello. 2009. aastal läbi viidud uuringu raames küsitleti 683 õpetajat 40st ja 1138 üheteistkümnendate klasside õpilast 38st vene õppekeele gümnaasiumist.

Uuring andis aimu küsitletavate olemasolevast keeleoskusest enesehinnangute põhjal, eesti keele õppe väärtustamisest, valmisolekust uuenduste läbiviimiseks ning eesti keele õppe kvaliteedi hetkeolukorrast. Ilmnes, et kolmandik (33%) õpetajatest hindab oma eesti keele oskust väga heaks. 23% tunnistasid, et on suutelised rääkima ja veidi kirjutama. Löviosa õpetajate (43%) eesti keele oskus oli passiivne (saadi aru, aga ei räägitud või räägiti väga vähe). Õpilaste seas hindas oma eesti keele oskust väga heaks ainult 16%; 47% märkis, et räägib ja veidi kirjutab. Üsna ootuspäraselt oli keeleoskuse tase märkimisväärselt nõrgemal tasemel Ida-Virumaal.

Kõnekas oli õpilaste suhtumine võõrkeelte õppimisse. Kui inglise keele õppimist pidas väga vajalikuks 72% õpilastest, siis eesti keele õppimist vaid 31%. Eestikeelse gümnaasiumiõppe asemel pidasid küsitletud õpilased olulisemaks ingliskeelse süvaõppe gümnaasiumite loomist. Ehk siis õppetöö puhtmetoodilise kvaliteedi kõrgel tasemel hoidmise kõrval pidid vene õppekeele koolide õpetajad ja koolijuhid leidma lahendusi õpilaste motivatsiooni tõstmiseks eestikeelseks õppeks. On inimlikult mõistetav, et selline „topeltrinne“ on hirme tekitav, mistõttu valitses õpetajate hulgas võrreldes õpilastega pigem skeptiline suhtumine eestikeelses aineõpetusse. Seda eriti silmatorkavalt Tallinna ja Ida-Virumaa õpetajate seas. Eestikeelse aineõpetuse asemel oldi positiivsemalt häälestatud eesti keele õppe metoodiliste lisavõimaluste tekitamise ning eestikeelse aineõppe mahu suurendamise suhtes. Samas koorus ankeetidest välja, et eestikeelses aineõppes kasutatakse valdavalt nn traditsioonilisi meetodeid (töövihikud, töölehed, erialase teksti lugemine, õpetaja poolt juhitud vestlus). Kõige vähem kasutati ajamahukaid tunniväliseid ressursse, mis tegelikkuses annavad parimaid tulemusi. Kuigi üleminek eestikeelsele õppele võeti küsitletute seas vastu pigem ettevaatlikkuse ja skeptitsismiga, oldi

nõus, et eestikeelne aineõpe gümnaasiumis tõstab eesti keele oskuse taset ning avardab võimalusi pääseda edasi õppima eestikeelses kõrgkooli või kutseõppeasutusse. Sellised hoiakud annavad teada pigem mitte põhimõttelisest vastasseisust, mida võis välja lugeda Riigikogu stenogrammist ligi kümme aastat varem, vaid puhtnimlikust ebakindlusest uue olukorra ees. Uuring kinnitas ka tööka, et argumendid vene kultuuri ohustamisest eestikeelse aineõppe tõttu on puhtpoliitilised. Eriti ilmekaks näiteks on siin küsitletud noorte arvamus, kes eelistasid võõrkeelset gümnaasiumiharidust venekeelsele. Paraku polnud eelistatud võõrkeeleks siin mitte eesti, vaid perspektiivikamaks peetud inglise keel. Tuleb ka rõhutada, et riiklik õppekava on loonud võimaluse vene keele ja kultuuriidentiteedi võimustamiseks: välja on töötatud eraldi ainekava vene keel ja kirjandus õpilastele, kes õpivad eesti keelt teise keelena ning seaduse järgi võib 40% kohustuslikust õppemahust olla läbi viidud mistahes keeles, sh ka vene keeles.

Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt tellitud uuring ASilt Emor vene vähemuse teadlikkusest eestikeelsele õppele üleminekust informeerituse kohta viidi läbi 2008. ja 2011. aastal. Sealjuures 2008. aastal moodustati kaks valimit, 15–74aastaste elanike põhivalim ning 7.–12. klassis õppivate laste vanemate lisavalim. Kahe küsitlusaasta võrdluses on kasutatud üksnes 2008. aasta põhivalimi andmeid, kuna 2011. aastal lastevanemate lisavalimit ei moodustatud. Jätku-uuring näitas, et kolme aasta jooksul muutus suhtumine üleminekusse pessimistlikumaks – tajuti negatiivsemalt lisatöö pinget, ühiskonna lõhestumist, vene keele ja kultuuri ohustamist ja reformi mõju tervikuna Eesti ühiskonnale. Sealsamas oli märkimisväärselt suurenenud nende hulk, kes pidasid oluliseks eesti keele õpet alustada juba lasteaias. On üsna ilmne, et eesti keele õppe kõrge kvaliteet nooremates haridusastmetes on tegevussuund, kuhu kogu ühiskonnal tuleb järgnevatel aastatel veelgi enam panustada.

Ilmselt just poliitilise skeptitsismi lainel taotlesid Narva ja Tallinna linnavalitsused erandkorras õppetöö jätkumist vene keeles 15 munitsipaalgümnaasiumis. Põhjenduseks toodi puudulikku valmisolekut eestikeelseks õppeks. Kohtuvaidlused kestsid mitu aastat ja jõudsid Riigikohtuni, kus kassatsioonikaebuse esitajad tõstsid üles ka ülemineku küsitava kooskõla rahvusvaheliste konventsioonidega.

Riigikohtu halduskollegium leidis, et osaliselt eestikeelsele õppele üleminek ei ole vastuolus rahvusvaheliste konventsioonidega ja erandit taotlenud gümnaasiumite õpilaste toimetulekuks eestikeelses õppes on eraldatud piisavalt ressursse. Kohtuotsusega tuleb veelkord meelde, et Eesti Vabariigis ei ole keelatud vene õppekeelega gümnaasiumid, ent nende omandivorm saab olla erakool. Tagamaks riigipoolset garantiid muu õppekeelega gümnaasiumiõpilaste konkurentsivõimele, peab alates 2013. aasta aprillist erakool, kus on riigi või munitsipaalüksuse osalus, taotlema eesti keelest erinevaks õppekeeleks Vabariigi Valitsuse luba.

2011. aastal kehtima hakanud gümnaasiumi riikliku õppekava üldosa kohaselt tagab kool Eesti õppekeelega koolis või klassis oma õppekavaga eestikeelse õppe vähemalt 60% ulatuses gümnaasiumiastmele kehtestatud väikseimast lubatud õppevahust, kusjuures eesti kirjandust, Eesti ajalugu, ühiskonnaõpetust, muusikat ja geograafiat tuleb õpetada eesti keeles. Aastaks 2014 on koolid üleminekuga hakkama saanud, sealhulgas ka need 15 munitsipaalgümnaasiumi, kes kohtu kaudu õppekeelele erandit taotlesid. 2013. aasta sügisel kogus Haridus- ja Teadusministeerium koolidelt andmeid eesti keeles antavate kursuste kohta. Ilmnes, et enamjaolt on koolid eestikeelset aineõpet rakendanud valikkursuste kaudu. Eestikeelset õpet seotatakse gümnaasiumi õpisuundadega ja seega juba eos õpilaste karjäärivalikutega. Arvestades haridusreformi laiemat eesmärki on selline lahendus teravitav. Heade näidete hulgas võiks siin esile tõsta Sisekaitseakadeemiaga koostöös välja töötatud eestikeelsed sisekaitse alained Kohtla-Järvel ja Narvas, kus lisandväärtus tekib ka seetõttu, et õppes osalevad samal ajal nii eesti kui vene kodukeelega õpilased. Väga populaarne on eestikeelne majandusõpetus, erinevad sotsiaalvaldkonna ainete modifikatsioonid, arvuti- ja meediaõpetus. Mitmed Tallinna gümnaasiumid, nt Tallinna 53. Keskkool, Lasnamäe Gümnaasium õpetavad eesti keeles Tallinna ajalugu ja kultuurilugu. Vähem eelistatakse õpetada eesti keeles reaalaaineid, aga on ka erandeid. Näiteks Pärnu Vene Gümnaasiumis ja Kehra Gümnaasiumis on eestikeelne füüsikaõpetus valikainete näol tunniplaanis olemas. Eestikeelse matemaatika võimalus ülemineku läbinud koolides ministeeriumile saadetud andmestiku põhjal puudub.

Selline kirju pilt eesti keeles kursuste andmisel on paljuski tingitud õpetajate olemasolust, kes on suutelised gümnaasiumis eesti keeles ainet õpetama. Eriti terav on see küsimus Ida-Virumaal, kus üle kolmveerandi elanikkonnast moodustavad rahvusvähemused. Riigi poolt vaadatuna toob see kirjusus kaasa komplikatsioone õppevara koostamise poliitikas. Pigem on siinkohal mõistlik koostöö õppevara koostajatega, tagamaks eesti õppekeele suunatud õppevara vastavuse lihtsa keele reeglitele ja selle diferentseerituse, sest ka eesti õppekeele koolides on üha rohkem eesti keelest erineva emakeelega õppureid.

Kohustuslike kursuste hulgas, mis õppekava alusel võivad olla vene keeles, torkab silma inimeseõpetuse eelistamine eestikeelse ainega. See tendents mõjutab ka põhikoolide otsuseid eestikeelse aineõpetuse osas – üha rohkem vene õppekeelega põhikooli soovib inimeseõpetust õpetada eesti keeles. Seega on inimeseõpetus aine, kuhu oleks riigi poolt vaadatuna mõistlik prioriteetselt investeerida ressursse õppematerjalide kvaliteedi tõstmiseks.

Kuigi reformi puhttehnilise poolega ollakse ühele poole saanud, on suur töö veel ees. Pelgalt eestikeelne aineõpetus ei ole isenesestmõistetavalt eeldus venekeelse vähemuse konkurentsivõimekuse tagamiseks Eesti tööturul. Oluline on eestikeelse õppe kõrge kvaliteedi tagamine, et oleks kindlustatud eesti keelest erineva emakeelega õpilastele võimekus õppida eestikeelses gümnaasiumis. Elukestva õppe strateegias on pööratud eraldi tähelepanu vähemusrahvaste võrdsetele võimalustele saamaks kvaliteetset haridust. Järgnevatel aastatel tuleb ülemineku tõhususe kinnistamiseks kavandada erinevaid tegevussuundi.

- Pöörata tähelepanu kvaliteetsele eestikeelsele õppele nooremates haridusastmetes (nii põhikoolis kui ka lasteaias). Järjekindlalt ja jätkuvalt toetada keelekümblusprogrammi arendusi. Juba 16 aastat Eestis tegutsenud keelekümblusprogramm on end igati õigustanud. Vabatahtlikel kokkulepetel tuginev teaduspõhine programm omab oma arengukava ning kvaliteedisüsteemi. Täna on programmiga liitunud juba ligi 5000 õpilast ning programmi rakendavad üle poolte vene õppekeelega põhikoolidest ja lasteaeadeadest.
- Jätkuvalt toetada eestikeelset aineõpet vene

õppekeele koolides. Jälgida ka, et eesti keele õpe põhikoolis oleks kvaliteetne ning õpetajad kasutaksid rohkem õpilaste suhtlusoskusi arendavaid aktiivõppe meetodeid. Nii artiklis viidatud uuring kui ka SA Innove nõustava sisuga tunnikülastused näitavad, et õpetajatel on sageli raske rebida lahti traditsioonilistest ja mugavatest meetoditest. Selle tulemusel omandavad õpilased küll passiivse arusaamise ja tõlkeoskuse, ent paraku võimekus aktiivselt eesti keeles suhelda jääb nõrgaks.

- Pakkuda tugimehhanisme eesti keelest erineva emakeelega õpilastele, kes õpivad eestikeelses põhikoolis. Eesti Hariduse Infosüsteemi andmetel on eestikeelses õppes ligi kolm tuhat eesti keelest erineva emakeelega õpilast. Sageli vajavad need õpilased tuge eesti keele õppel.
- Venekeelse vähemuse püsiv umbusk ülemineku taustamotiivide suhtes näitab, et eestikeelne õpe pole pelgalt haridusküsimus. Riiklikul tasemel on vaja läbi viia tegevusi, mis suurendavad positiivsete kontaktide hulka eesti- ja venekeelse elanikkonna vahel ning tõsta usaldust riigi suhtes. Positiivsed kontaktid lõhustavad irratsionaalseid eelarvamuslikke hirme.
- Väga oluline on rahvusvähemuste identiteeditunne ning emakeele väärtustamine. Seega tuleb jätkuvalt toetada rahvusvähemuste kultuuriseltside pühapäevakoole.

Üleminek eestikeelsele õppele gümnaasiumiastmes on üsna selgelt kaasa toonud instrumentaalse motivatsiooni õppida ja õpetada rohkem eesti keelt vene õppekeele põhikoolides ja lasteaedades. Uuringud näitavad, et sisuline motivatsioon, millega

kaasneb austus riigikeele suhtes, lojaalsus ning enda tajumine täieõigusliku Eesti ühiskonna liikmena ei ole kahjuks nii valdav, kui me näha sooviksime. Tuntud rahvatarkus, et armastust ei saa sundida, kehtib ka siin. Üleminekuga tõstatatud probleemid on suures osas poliitilised ja mentaliteedipõhised. Selliseid probleeme paraku paremate meetodite ja õppematerjalidega ei kõrvalda. Küll aga on abiks lugupidav ja avatud kommunikatsioon, eelkõige üksteise ärakuulamine, mida kindlasti läheb vaja järgnevatel aastatel venekeelse kutsekeskhariduse eestikeelsele õppele üleminekul.

Kirjandus

- Erakooliseadus
- Masso, A., Kello, K. (2010). Vene õppekeele koolide valmisolek eestikeelsele gümnaasiumiõppele üleminekuks. Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekava keskus.
- Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus
- Päärt, V. (1997). Üleminek eestikeelsele keskharidusele lükkus edasi – Postimees, 12. 09.
- Riigikohtu halduskolleegiumi 28.04.2014 kohtuotsus 3-3-1-52-13. <http://www.riigikohtus.ee/?id=11&tekst=222572678>, vaadatud 01.09.2014.
- Trummal, A. jt. (2011). Eestikeelne aineõpe vene õppekeele koolide gümnaasiumiastmes: mitte-eestlaste teadlikkus ja suhtumine. TNS EMOR uuring.
- Vabariigi Valitsuse 06.01.2011 määrus nr 2 „Gümnaasiumi riiklik õppekava“
- VIII Riigikogu IV istungjärgu stenogramm, 12.09.1996, <http://www.riigikogu.ee/?op=steno&stcommand=stenogramm&date=842511720#pk1900003330>, vaadatud 01.09.2014.

LÕIMITUD AINE- JA KEELEÕPPE ROLL EESTI HARIDUSSÜSTEEMIS

Pille Liblik, Haridus- ja Teadusministeeriumi üldharidusosakonna asejuhataja

Kuhu paigutub lõimitud aine- ja keeleõpe (LAK-õpe) Eesti haridussüsteemis? Kas LAK-õpe on eesmärk või vahend? Illustreerimiseks sobib näide eriala õppimisest võõrkeeles kõrgharidustasandil. Välisülikooli õppima siirdumine on tudengi sisemise motivatsiooni tulemus ja selle eelduseks on tema huvi ning vajadus. Vajadus ei pea tulenema alati sellest, et Eestis pole võimalik ühte või teist eriala õppida. Me ei tea, miks läheb neiu finantsala omandama Londonisse, kui ta saaks seda edukalt ja heal tasemel teha Eestis. Või miks suundutakse arheoloogiaaineid õppima Thessalonikisse, kus lisaks rahvusvahelisele õppekeelele on loomulik, et omandatakse ka vähemalt erialane uus kreeka keel. Kahtlane, kas õppejõud Inglismaal ja Kreekas on mõelnud sellele, et saabuvad välistudengeid tuleks kohelda metoodiliselt kuidagi õrnemalt. Ka lasteaia ei harutata tegevusi juppideks – „Õppe- ja kasvatustegevuse seob lasteaia tervikuks lapse elust ja ümbritsevast keskkonnast tulenev temaatika. Õppesisu ja -tegevuste lõimimisel lähtutakse üldõpetuslikust põhimõttest“ (koolieelse lasteasutuse riikliku õppekava § 16).

Kuhu kaob lõimimise ja üldõpetuse metoodika põhikoolis ja gümnaasiumis lasteaia ja kõrgkooli vahel? Kevaditi, mil koolid hakkavad valmistuma järgmiseks õppeaastaks, on sagenenud eesti keelest erineva õppekeele koolide küsimus – mida me saaksime teha, et parandada mitte-eestikeelsete õpilaste eesti keele oskust? Kas võime mõne aine asendada eesti keele tundidega? Koolid on valmis maksma lõivu kehalise kasvatus, käsitöö ja kunstiainetest arvelt. Eesti keele tundide arvu suurendamise eesmärk on õilis, aga täna, mil meie koolilapsed liiguvad vähe, käeline tegevus ja peenmotoorika kipuvad jääma ühe külge, ei saa minna lihtsama vastupanu teed ja loota, et õppetundide ümberpaigutamine annab juurde metoodilist ressursi ning parandab tulemusi. Enamasti õnnestub suunata koole mõtlema LAK-õppe rakendamise võimalustele ja heameel on, kui koolid hakkavad keele õpetamisele teistmoodi lähenema.

Üldine hoiak on, et LAK-õpet peetakse mitte-eestikeelse õppekeele koolide pärusmaaks. Tegelikult kinnitavad õpetajad, kes LAK-õppe koolituse on läbinud, et LAK-õppe metoodikat saab kasutada märksa laiemalt. Paar aastat tagasi, kui alustasime esimese õpilasvahetuse katsetusega Lõuna-Eesti ja Pihkva oblasti koolide vahel, tekkis küsimus, kuidas töötada välismaalastega, kes tulevad kaheks nädalaks Eesti kooli ega saa aru sõnastki eesti keelest. Lahenduseks oli LAK-õppe koolitus. Võõrkeelsete õpilastega töötamine andis õpetajatele sellise lisandväärtuse, mida nad esmalt soovida ei osanudki. Teistsugune lähenemine õpetamisele LAK-õppe metoodika rakendamisel toetab igati õpetaja professionaalset arengut ja kujundab tänapäevase õpikäsitlemisega seotud mõtteviisi. LAK-õppe metoodika on üks lisainstrument, mille abil hoida kokku aega, teha koostööd kolleegiga ja muuta õppimine ning õpetamine huvitavamaks.

Mõistagi nõuab LAK-õppe nagu iga teisegi uude meetodi rakendamisega alustamine õpetajalt pingutust ja ta vajab tuge õppealajuhatajalt või direktorilt. Sellest on vähe, kui kooli juhtkond kiidab takka õpetajale, kes LAK-õppe koolituse on läbinud, et hakaku aga julgesti pihta. Iga algus on raske ja juhtkonna roll on õpetajale tähelepanu pöörata ning tunda suunatud huvi selle vastu, kas ja missuguste pingutustega tulemused saavutatakse.

Põhikooli riikliku õppekava §-s 15 on ühemõtteliselt kirjas, et „kool võib kasutada üldõpet, mille puhul keskendutakse teatud teemadele, eristamata tavapäraseid ainetunde“. Üldõpetus ehk keskustamine võiks olla õpetajale ehk kõige tuntum ainet lõimimise viis. Idee pärineb Johannes Käisilt ja kui täpne olla, siis lähtub meie põhikooli õppekava väga tugevalt Käisi 20.–30. aastatel välja töötatud pedagoogilistest põhimõtetest.

Üldõpetuses seotakse kõik õppeained tervikuks ühe keskse õppeaine teemade kaudu. Käis pidas küll keskseks õppeaineks kodulugu, aga kui süveneda näiteks põhikooli võõrkeelte ainekavadesse, siis on

ilmne, et nende õppesisu pole midagi muud kui kesksete teemade käsitlemine, kasutades sotsiaalkonstruktivistlikku põhimõtet – suhtlemise kaudu olemasolevatele teadmistele uusi peale ehitades. Teemavaldkondi, mida võõrkeeltes käsitletakse, on valdavalt viis: Mina ja teised. Kodu ja lähiümborus. Kodukoht Eestis. Igapäevaelu. Õppimine ja töö. Vaba aeg. Need teemad lähtuvad Euroopa keeleõppe raamdokumendist.

Käis on väga põhjalikult kirjeldanud, et üldõpetus ei ole mitte uus õppeaine, vaid õppeviis, mis arendab õpilaste iseseisva töö oskust ja mõtlemist. Selline õpetamine toetub laste huvidele, oskuste omandamisele tähenduslikus kontekstis ja paindlikkusele.

Kui lapsed õpivad neile omasel loomulikul viisil, lõimivad nad alateadlikult erinevad ained tervikuks. Veel parema tulemuse saavutame aga siis, kui tervikkus on taotlus ja mõistmine, et LAK-õpe ei ole eraldiseisev õppeaine, vaid vahend tervikkuse taotlemiseks.

Üldõpetuse kavandamine algab õpetajate ühistööga, kus määratletakse kesksed teematervikud (mitte ainetervikud!) ja alles seejärel hakatakse vaatama, kuidas teemat eri õppeainetes käsitleda. Õpetajate ühistöögi on täna kehtivas riiklikus õppekavas mustvalgel olemas. Selles kohas, kus § 5 avab õppimise käsitluse: „Õppe lõimimine saavutatakse erinevate ainevaldkondade õppeainete ühisosa järgimisel, õppeainete, koolisest projektide ja läbivate teemade ühiste temaatiliste rõhuasetuste, õppeülesannete ning -viiside abil. Lõimingu saavutamiseks korraldab põhikool õpet ja kujundab õppekeskonda ning õpetajate koostööd viisil, mis võimaldab aineülest käsitlust: [täpsustades pädevusi, seades õppe-eesmärke ning määrates erinevate õppeainete ühiseid probleeme ja mõistestikku]”.

Eesti haridussüsteemis on aeg hakata valjema häälega rääkima, et lõimingut ja LAK-õpet ei saa käsitleda eraldiseisvaina, ehkki LAK-õppe juurutamiseks ja korraldamiseks näeb riiklik õppekava ette lausa koha omaette lõikes §-s 15: „[...] lõimitud aine- ja keeleõppe kasutamiseks võib põhikool [...] muuta kohustuslike õppeainete ja läbivate teemade nimistut (sealhulgas liita ning ümber kujundada

õppeaineid) ning muuta tunniplaani, [...]“.

Sama saab teha ka õppeainete lõimingu puhul, mille üheks komponendiks ei ole keel. Seni, kuni LAK-õppe meetodite kasutamine ei ole juurdunud, seni, kuni koolid küsivad julgustust, kas nad ikka tohivad õpetada ainetel vahet tegemata, on selline regulatsioon vististi vajalik.

Nii lõimingu kui ka LAK-õppe toetavad õpilastes erinevate pädevuste kujundamist. Tegelikult peaks koolis olema iseenesestmõistetav vajadus siduda kõikide õppeainete ühisosa sõltumata sellest, kas üheks õppeaineks on keel või mitte. Õppeainete lõimimine eeldab õpetajalt ühelt poolt oma aine tundmist, teiselt poolt suutlikkust märgata ühisosa teiste õppeainetega. Eeldab teatud mahus loobumist senistest tõeaktsioonidest, õpikute ja ainekavade kriitilist lugemist, kolleegi usaldamist, julgust otsustada. Eeldab seda, mida nimetame pedagoogiliseks professionaalsuseks. Oleme Eestis õpetajakoolituses ilmselt liiga vähe selliste oskuste kujundamisele tähelepanu pööranud ja ega ole nõudlustki olnud. Samas kasvab nõudlus kiiresti, sest järjest enam süveneb vajadus muuta õppimine huvitavamaks, paratamatult tuleb leida rohkem viise, mille abil hoida õpilase sisemist motivatsiooni õppida.

Asjatundjad ja LAK-õppe rakendajad on esile toonud nii LAK-õppe eeliseid kui takistusi selle metoodika kasutamisel. Takistustena nähakse ennekõike väärtuskujutlustes kinni olemist, LAK-õppe koolituse läbinud õpetajate nappust, kooli juhtkonna leigust, aga ka õppevara vähesust. Nende takistuste kõrvaldamine on täna suurim väljakutse lõimitud aine- ja keeleõppe rakendamisel. Lohutuseks olgu teadmine, et samade väljakutsete ees on ka teised metoodikad, mille abil on võimalik õppimine huvitavamaks ja tulemuslikumaks teha.

Lõimitud aine- ja keeleõpe on praegu Eesti haridussüsteemi loomulik osa. Iseasi, mil määral võetakse aega, et selle eelistesse süveneda. LAK-õpe on vahend, mille abil võib saavutada mitu eesmärki – sotsiaalkonstruktivistliku õpikäsituse rakendamine, õpetajatevaheline koostöö ja usaldus, aja kokkuhoid ning õppimis- ja õpetamiskoormuse vähendamine. See on liikumine huvitava kooli poole.

LÕIMITUD AINE- JA KEELEÕPE: VÕIMALUS LOOVAKS, AKTIIVSEKS JA KOOSTÖISEKS KEELEÕPPEKS

Mari-Mall Feldschmidt, õpetaja, koolitaja, nõustaja

Lõimitud aine- ja keeleõpe (LAK-õpe) on Eesti hariduses olulisel kohal: tänapäeval on raske leida kooli või õppeasutust, kus poleks ühtki õpilast, kelle emakeel on miski muu kui eesti keel. Kui kümme aastat tagasi olid LAK-õpe ja keelekümbel mõistet, mis puudutasid vene koole Eestis, siis nüüd on LAK-õppest huvitatud aina rohkem eesti koole, kelle huvi on teise emakeelega lapsi tõhusamalt õpetada, samuti on LAK-õppe metoodika väga hästi vastu võtnud vene keele õpetajad eesti koolides.

Mis imeloom see LAK-õpe siis õigupoolest on? Õpetajad on koolitustel tõlgendanud seda ka järgmiselt: Loov Aktiivne Koostöö, Loominguline Abistav Keskkond, Lapsekeskne Austav Koostöö, Lapsest Algab Kõik, Loomulik Ainuvõimalik Keelekasutus. Kõik need definitsioonid on õiged. LAK-õppel on mitu nägu nagu mõistujutus, mis kõneleb pimedatest, kes püüavad aru saada, mis loom on elevant, ning kirjeldavad teda erinevalt. „Elevant on nagu sammas,“ lausus pime, kes katsus elevanti jalga. „Elevant on nagu voolik,“ kirjeldas pime, kes kompas elevanti lonti. „Elevant on nagu sein,“ ütles pime, puudutades elevanti keha. Lõimitud aine- ja keeleõpet võib vaadelda kui lihtsalt tänapäevast heade õppimise ja õpetamise praktikatele tuginevat aktiivset õpikeskkonda, kus tähelepanu keskmes on õpilane, kes kõiki meeli kaasates õpetaja suunamisel eesmärgistab, õpib, reflekteerib oma õppimist koos kaasõpilastega.

Siiski on LAK-õppel ka erijooni, mis teeb ta spetsiifiliseks ning minu arvates üheks tõhusamaks keeleõppemeetodiks. Mõned LAK-õppele iseloomulikud põhimõtted.

- Keel pole eesmärk, vaid vahend aine ja õpioskuste omandamiseks. Grammatika ning keeleküsimused kerkivad üles siis, kui õpilased n-õ komistavad nende otsa, kui teemast või tekstist tulenevalt kerkib esile üks või teine grammatiline vorm või probleem.
- Õpetaja räägib ainult sihtkeeles. Nii nagu vastsündinule ei tõlgita ümbritseva keskkonna

keelt, nii ka LAK-õppes õppija on selle keele keskkonnas, kogeb sihtkeelt ning võtab kõikide meeltega omaks õpitava keele. See punkt nõuab õpetajalt kannatust ning usku meetodi toimivusse, sest kergem on hakata tõlkima, kui oodata õppija valmisolekut ise leida sobivad sõnad.

- Õpetaja toetab keeleõpet parafraaseerimise teel. Õpetaja ei keskendu veale, vaid kordab õiget varianti, lõpetab pooliku või ebaselge lause.

Teised LAK-õppele iseloomulikud jooned nagu näiteks koostöine õppimine, austus nii emakeele kui sihtkeele vastu, õppijakesksus, positiivsus, erinevate õpistiilide arvestamine, kõikide meelte kaasamine, mängulisuse ja draamaelementide sissetoomine, valikuvõimaluste pakkumine, elulähedus, autentset õppematerjalid, metoodiline mitmekesisus, õppimise eesmärgistamine ja reflekteerimine on omased aga laiemalt tänapäevasele õpikeskkonnale. Just seepärast on LAK-õppe koolitused saanud väga positiivset tagasisidet mitte ainult keeleõpetajate, vaid ka teiste õpetajate poolt.

Mida tehakse LAK-õppe koolitustel? LAK-õppe koolitus on eelkõige kogemuskoolitus. Õpetaja peab saama õppida samasuguses õpikeskkonnas, nagu me tahame, et ta looks oma klassis. Koostöise õppimise ja õpetamise nurgakivideks on võrdse austuse põhimõtted, koostöised suhted ja usaldusel põhinev jagatud vastutus. Koolitusel sõlmime kõigepealt õppimist toetavad kokkulepped ja seame nii ühised kui individuaalsed eesmärgid. Siis tegeleme põhiküsimusega ehk küsimusega MIKS? Miks me midagi teeme, miks me üldse oleme õpetajad? Seejärel saavad õppijad kogeda erinevaid LAK-õppele omaseid võtteid ja meetodeid, mida üheskoos reflekteerime ning analüüsime, kuidas neid üle kanda oma klassi, kooli, ainesse. Õppimine toimub nii paaris- kui rühmatööna, aga ka individuaalselt iseendasse vaadates.

LAK-õppe juurde kuulub kindlasti aktiivne õppimine. Aktiivõppe mõistet kiputakse mõnikord

lihtsustama, tõlgendades seda kui rühma- või paarisõpet, kus toimub diskussioon, liikumine, kaastaste vahetus, rollimängud jms. Kõik eelmainitu on ka aktiivõpe, kuid aktiivõpe võib olla ka aktiivne endassevaatamine, oma tegevuse mõtestamine. Õppimine on alati aktiivne tegevus, seepärast mõistegi *passiivne õppimine* on nonsens. Siiski kasutatakse aktiivõppe sõna, kui tahame rõhutada, et õppija on õppimise kese, sellest siis nimetus õppijakeskne õppimine.

Meie koolides on väga palju säravate õpetajate tunde. Veidi vähem on säravate õpilastega tunde. LAK-õppe üks eesmärk on pöörata õppeprotsessi nii, et õppija oleks tunnis aktiivsem kui õpetaja, et õpilane sõnastaks oma ideed, arvamused, leiaks põnevaid lahendusi, teiste sõnadega: õppija olgu säraja, õpetaja olgu vaid süütaja.

Aktiivõpet pole mõtet õpetada loenguvormis. Õpetaja peab saama koolitusel aktiivse õppimiskogemuse, siis ta saab selle üle kanda klassiruumi. J. Hattie, üks mõjukamaid tänapäeva haridusteadlasi, on öelnud, et rohkem kui õppijate arv klassis või materiaal-tehnilised vahendid mõjutavad õpitulemusi õpetajate-õpilaste vahelised koostöösuhed ja toetav tagasiside. LAK-õppe koolitusel osalenud õpetajad on toonud tunnustavalt välja koolituste positiivse toetava õhkkonna, kus ei ole valesid vastuseid, vaid igapäev väärtuslikud arvamused ning erinevad kogemused. Õpetaja professionaalsus kasvab mitte ainult õnnestumistest, vaid ka ebaõnnestumistest, kui neid analüüsida.

LAK-õppe õpetaja on õpetaja, kes tahab õppida, ei karda vigu teha, oskab vigadest õppida ega solvu sõbraliku kriitika peale, on elurõõmus ja huvitatud

arengust ja tagasisidest. Et õpetada õpilast ennast tundma, analüüsima, peab õpetaja ennast tundma, ennast analüüsima. Et õpetaja saaks toetada motiveeritud, harmoonilise, ennast juhtiva õppija arengut, peab ta ka ise olema motiveeritud, harmooniline, ennastjuhtiv, pidevalt vaimselt arenev isik.

Lõimitud aine- ja keeleõppe koolitajana on mul olnud võimalus kahel aastal juhtida seitsmepäevast LAK-õppe koolitust koolimeeskondadele, kus peale Eesti koolide (Põlva, Vastseliina, Parksepa, Jõgeva, Saaremaa, Kärkla, Karksi-Nuia, Tsirguliina, Otepää, Tõrva, Viljandi) osalesid ühel moodulil ka õpetajad-kolleegid Pihkva oblastist, kes eesti keelt ei osanud. Me kogesime tõelist õpet, kus sõbralike kaastaste toel ning kõiki meeli ja väljendusviise kaasates said Vene õpetajad hakkama eesti keelega, lavastades nii stseene „Punamütsikesest“ kui leides eesti ja vene keelest hulgaliselt samatüvelisi sõnu. Nii Eesti kui Vene õpetajad tõid välja, et suurim väärtus oli sõbralik, soe ja innustav õpikeskkond, mis toetas õppimist.

Godi Keller, Norra kasvatusteadlane, on öelnud, et õpetajatena on meie kõige olulisem ülesanne anda lapsele koolist kaasa eneseusk ning oskus ennast tunda. Eriti on vaja eneseusku keeles: ma tean, et ma saan hakkama, kui ma seda tahan ja selle nimel pingutan!

Mina panen esikohale eneseusu, teisele tahte/motivatsiooni/õpiõhina ja kolmandale õpetaja eeskujule. Need kolm on väärtused, mis on väga olulised LAK-õppes, aga kindlasti ka mis tahes õppija toetamisel. Olla oma arenguga eeskujuks õppijale, jõustada tema usku iseendasse, toetada tema motivatsiooni ja tahet on õpetaja peaülesanne.

KEELEKÜMBLUSE RAKENDUMINE

Kai Völli, Sihtasutuse Innove keelekümbuskeskuse nõunik

Õppeasutuste külastuse eesmärgid

Õppeasutuste külastused on keelekümbusprogrammi algusaegadest üks keelekümbuskeskuse tegevusvaldkondi. Need peaks innustama, julgustama ja toetama õpetajaid ning õpilasi, et märgata saavutusi, pühendumist ja töötahet ning saada teavet õpetajate ja koolijuhtide ootustest ning kavandada edasist koostööd, sh koolitusi. Koolivisiitidel osalevad keelekümbuskeskuse ja kohaliku omavalitsuse (KOV) töötajad, kooli juhtkond ja õpetajad.

Õppeasutuse külastus on sisaldanud tundide vaatlust ja vestlust, mõnikord ka dokumentide analüüsi. Programmiga liitumise esimestel aastatel olid esikohal keelekümbuspõhimõtted ja nende rakendamine, keelekümbuse sidumine asutuse arengukavaga ja keelekümbusprogrammi strateegilise plaaniga, programmi heade tavade laienemine.

Kui ühendasime ühe asutuse külastamise piirkonna teiste asutuste juhtide osalemisega (nn piirkondlik visiit), oli igal asutuse juhil võimalus esile tuua ja tutvustada oma asutuse edulugusid programmi strateegia elluviimisel. Arutlusteemadeks kujunesid piirkonna keelekümbusasutuste hetke seis ja edulood strateegiliste sihtide valguses, keelekümbuse nõustamissüsteemi põhimõtted, keeleõpe ainetunnis, koostöö kooli ja lasteaia vahel, kaasates kohalikke omavalitsusi.

Piirkonda haarav külastus võimaldab lähemalt tutvuda vastuvõtva lasteaia/kooliga, näha kümbus-tunde, õppida lühivaatluse metoodikat. Arutlused kujunevad üksteiselt õppimiseks, et mõista ja mõtestada näiteks seda, kuidas õppekeskkond toetab koostöös õppimist. Osalejatel on rühmatöö käigus võimalus tuua näiteid, kuidas vaadeldav aspekt areneb lasteaiast gümnaasiumi lõpuni erinevates kooliastmetes ja missuguseid küsimusi vaadeldava aspektiga on mõttekas põhjalikumalt arutada. Kavandatakse järgmisi samme, arendustegevusi piirkondades: lõimitud aine- ja keeleõppe (LAK-õppe) kuu; keelekümbus meedias.

Viimaste aastate koolikülastus ühendab seiret ja nõustamist, ülesandeks on nii seisu kirjeldamine, tunnustusväärse esiletõstmine kui ka

tulevikutegevuste plaanimine (andmed eesti keele ja eestikeelse aineõppe olukorrast; eesti keele ning eestikeelse aine-õppega seotud positiivsed näitajad; õpetajate tunnustamine, ülevaated keelekümbuse heade tavade rakendamisest ning levikust asutuses, asutustevahelisest koostööst, keelekümbusprogrammi kvaliteedikriteeriumide rakendamisest; edasised koolitusplaanid, arenguvajadused ja ootused keelekümbusprogrammile ja -keskusele).

Külastusest saavad asutused kirjaliku tagasiside. Tagasisides on olulisel kohal vaadeldud tundide kirjeldused tunnustava kokkuvõttega ja küsimused, mis võiksid õpetajat mugavustsoonist välja juhatada.

Näiteid sellest, millele ja kuidas tagasisides tunnustust jagatakse

- *Keelekümbuse ja koolituste mõju (sh LAK-õppe põhimõtted, aktiivõppe võtted) on koolis märgatav. Põhikooli kõikides klassides on lisaks eesti keele tundidele ka eestikeelseid ainetunde. Kool otsib ja leiab võimalusi kasutada eesti keelt, õppida keelt väljaspool klassiruumi ja kooli: tunnid toimuvad erinevates asutustes (sh muuseumides), osaletakse väga paljudes koostööprojektides, õpilasvahetustes ja erinevatel üleriigilistel võistlustel. Tehakse koostööd nii eesti kui ka vene õppekeele koolidega.*
- *Õpetajad on suunatud omavahelisele koostööle ja teevad seda regulaarselt. Lisaks ainetundide ühisele planeerimisele arutavad hiliskeelekümbuse õpetajad kord kuus eraldi iga õpilase edenemist ja edasimineku toetamist. Aktiivselt töötavad nn ainekateedrid (sh ainekateedrite teaduslik-metoodiline nõukogu). Õpetajate hulgas on mitmed kooli vilistlased.*
- *On tehtud selgitustööd ja küsitud vanemate seisukohti eestikeelse aineõppe rakendamisel. Tulemuseks on lastevanemate sooviv hoiak ja õpilaste huvi suurenemine eesti keele omandamise vastu.*
- *Koolis rakendatakse nii varast kui ka hilist keelekümbuse programmi. Oluliseks peetakse valikuvõimaluse andmist vanematele*

- ja lastele, samuti õpilaste ettevalmistamist õppimiseks eestikeelses gümnaasiumis. Keelekümblusprogrammi õppekeskkond ja programmis kasutatavad head õpetamise tavad on „nähtavad“ kogu koolis: kõigil on tavaks eestikeelne hommikuring, sarnane õppekeskkond, „toetavad seinad“, rühmades õppimine, aktiivõppe võtted ja avatud ukсед kogu koolipäeva vältel. Kogu kooli õpetajaskond on läbinud LAK-õppe koolituse. Sisekoolituste korraldamist peetakse organisatsioonikultuuris oluliseks.
- Kooli juhtkond suunab ja loob tingimused õpetajate omavaheliseks koostööks: läbivate teemade kokkuleppimine, ainete lõimimine, keeleõppe toetamine ainete kaudu, matemaatika tugi kunstitegevuste kaudu jne. Õpetajatele ja lapsevanematele on organiseeritud korrapärane rühmanõustamine. Alustavale õpetajale on välja töötatud sisseelamiskava ja määratakse mentorid. Koolil on välja töötatud tunnustamissüsteem, õpetajad tunnevad, et neid ja nende tööd väärtustatakse.
 - Kooli juhtkond peab oluliseks keelekümblusmetoodika ja võtete kasutamist kogu koolis, vaatamata õppekeelele. Oluliseks peetakse rühmatööd, näitlikustamist, tehniliste vahendite sihipäraselt kasutamist, õpilaste aktiivset keelekasutust, keele ja aine ning ainete omavahelist lõimimist. Koolis on koostatud integreeritud õppekava.
 - Õpetajatele on määratud aeg töökavade ühiseks koostamiseks ja kokkulepete saavutamiseks. Koolis korraldatakse regulaarselt sisekoolitusi, mille üheks osaks on kogemuste jagamine kasutatavate võtete ja meetodite osas. Tööd alustavate õpetajate toetamiseks on välja töötatud mentorluse süsteem. Kool teeb sihipäraselt koostööd lapsevanematega, korraldatakse regulaarseid infopäevi, avatud tunde ja koosolekuid, lapsevanemad on moodustanud MTÜ Gümnaasiumi Hea Tegu. Kool teeb koostööd eesti õppekeelega koolidega.
 - Koolis on välja töötatud tunnustamissüsteem. Õpetajad tunnevad, et neid hinnatakse, lisaks aunimetustele jm peetakse väärtustamiseks ka häid töötingimusi. Juhtkond on seadnud endale ning õpetajaskonnale kõrgeid eesmärgid, need on selgelt sõnastatud ja neid järgitakse.
 - Õpetaja on tunnustav, juhib eesmärgistatult klassi tööd. Tegevused vahelduvad ja hoiavad klassi töös. Ülesande täitmisel on kaasatud erinevad osaoskused (kõne, kuulamine, kirjutamine), õpilastel on piisavalt võimalusi rääkimiseks ja eneseväljendamiseks. Õpetaja juhib küsimuste abil tähelepanu töödes esinevatele ebatäpsustele. Tund on informatiivne ja dünaamiline, õpetaja valdab oskuslikult töö korraldamise ja klassi juhtimise tehnikaid.
 - Vaadeldav tund oli aktiivne, õpetaja vaheldas tegevusi, mis pakkusid pingutust erinevatele meeltele ja kaasasid eri osaoskusi. Õpetaja kohtles õpilasi sõbralikult, partneritena, täiskasvanutena. Samaga vastasid õpilased. Loomulikuna tundus seegi, et õpetaja tunnistas oma teadmatust mõnedest faktidest ja lubas need järgmiseks korraks välja uurida. Õpilasi juhiti internetis Euroopa Liidu ametlikule kodulehele, tegeldi autentsete tekstidega. Teiste ainete sisu edasiarendus või sissejuhatus eesti keele tunnis oli väga positiivne.
 - Tunni alguses said kõik õpilased teada tunni eesmärgi ja mida hinnatakse, lepiti kokku eesti keele kasutamine rühmatöös. Kogu klassiruum oli aktiivses kasutuses: rühmatöö klassiruumi tagaosas paiknevate laudade ja oma laudade ümber, ülesanded tahvli ees, asjakohane info seintel. Tunnis töötati rühmades (eelnevalt jaotati ära rollid rühmas), tehti frontaalset ja individuaalset tööd. Õpetaja stimuleeris õpilasi kasutama eesti keelt ja tunnustas selle eest. Õpilastele anti võimalus ennast ise hinnata. Õpetaja hääl ja kõne olid vaheldusrikkad ja ilmekad.
 - Õpetaja kõne oli paraja tempo, hea ja selge intonatsiooniga, kõnemaneeer rahulik. Klassi seintel oli aine ja keele arengut toetav asjakohane materjal. Õpetaja ja õpilaste vahel kehtisid kokkulepped, millest peeti ka kinni. Õhkkond oli sõbralik ja turvaline.
- Tunnikokkuvõttes esitatakse tavaliselt ka teemad ja küsimused, mille üle arutlemist on keelekümblustunni külalised vajalikuks pidanud. Teatud määral on need olnud ka koolituste teemad, kuid tundides nähtu-kuuldu põhjal võib tõdeda, et õpitu rakendamisel kerkib uusi küsimusi.

Mõned näited arutlusteemadest

- *Klassi kokkulepped (reeglid) – kuidas kokkuleppeni jõutakse (õpilaste osa sõnastamisel), reeglite muutmine õppeaasta jooksul, reeglite järgimise jälgimine, klassidevahelised erinevused, eri õpetajate ootuste kajastumine sama klassi kokkulepetes.*
- *Kõigi võimalus tunnustuse osaliseks saada, eksinute hirmutamise ja häbistamise mõju.*
- *Koduste ülesannete maht, suhe tunnis tehtava, koduste ülesannete kontroll, õppetekstide keel.*
- *Kuidas iga õpilase arusaamist kindlaks teha, lihtsa keele reeglid, etteantud konspekt – näiline või tegelik tugi, tõlke, s.o vene keele kasutamise otstarbekus, mõistete ja definitsioonide esitamine, esitluse roll uue materjali tutvustamisel, kuidas tõrjuda mehaanilist tuupimist, õpilased tundmatute sõnade ja väljendite seletajatena, häälega lugemine vs. arusaamisega lugemine, eesmärgistatud kuulamine, eksimine on inimlik.*
- *Rühmatöö reeglid erinevates kooliastmetes, rühmaliikmete rollid, kõigi liikmete mugavustsoonist väljatoomine ja aktiivsuse tagamine, üksteise kuulamine rühmas ja rühmatööde kokkuvõtete ajal; rühmade koosseisu muutmine, erinevate ülesannetega rühmad, õpilaste vastutus ja iseseisvus.*
- *Mitmekesised ja kognitiivselt nõudlikud ülesanded (vähene keeleoskus ei takista ka kõrgema mõtlemistasandi ülesannete lahendamist) – Bloomi taksonoomia ja mitmiktaip tööjuhendite koostamise alusena, õppeteksti koostamine, töö õppetekstiga.*
- *„Rääkivad seinad“ – mida, kuidas ja kuhu paigutada, kaunistav või kõnelev, asukoha muutmine, materjalide hulk, õpilased materjalide valijaina, seinte kujundajate ja kasutajatena.*
- *Tunni eesmärgid ja tagasiside – kuidas sõnastada eesmäärke (aine, keel, õppima õppimine); õpilaste roll eesmärkide seadmisel; tunnile seatud eesmärgid, õppematerjalid ja riiklik õppekava; eesmärkide saavutamise tagasiside olulisus ja moodused, eesmärgid ja tagasiside erinevates kooliastmetes.*
- *Töörahu tagamine, õpetaja-õpilase kõnevoorde suhe, spontaansete ja eluliste olukordade rakendamine, tähelepanu kõigile õpilastele, ümbritseva eestikeelse keskkonna sihipärane aktiveerimine, autentse ja korrektse keelekasutuse eeskujud, klassi tasandil koostöö õpetajate vahel, tugi eesti keeles aineid õpetavatele õpetajatele.*

Koolikülastustest oleme saanud positiivset tagasisidet. Rõõmustatakse tunnustuse ja toetuse üle. Keelekümbluskeskus kui kriitiline sõber aitab näha arengustrateegiliselt olulisi tegureid, tugevusi, millele toetudes uusi sihte seada. Keelekümbluskeskuse jaoks selginevad külastuste käigus koostööootused, koolitusvajadused, programmi ja võrgustike arenguks olulised tegurid. Oleme teadvustanud tunnitasandi üksikasjaliku tagasiside olulisust ning edasimõtlemiseks esitatud küsimusi kui õpetaja eneserefleksiooni käivitajaid. Välishindamine toimib sisehindamise katalüsaatorina.

UUSIMMIGRANTÕPILASTE AKADEEMILINE JA SOTSIAALNE TOIMETULEK EESTI ÜLDHARIDUSKOO LIS

Hii e Asser, Tartu Annelinna Gümnaasiumi direktor

Uusimmigrantõpilased on Euroopa Liidust või kolmandatest riikidest saabuvate migrantide, asüülitaotlejate ja pagulaste lapsed, kes soovivad alustada õpinguid Eesti koolis. Nende staatuse määrab lisaks välisriigist saabumisele ka Eestis viibitud aeg. Kui õpilane on elanud Eestis üle kolme aasta, ei peeta teda enam uusimmigrantõpilaseks. Uusimmigrantõpilaste arv on pidevalt muutuv. Nende määratlus ja hariduskorralduse üksikasjad on esitatud Haridus- ja Teadusministeeriumi (HTM) poliitika-dokumendis „Uusimmigrantide lapsed Eesti hariduses. Hariduspoliitilised põhimõtted ning hariduskorraldus“ (HTM, 2004).

Uusimmigrantõpilaste arvu Eesti koolides mõjutavad üldised rändetrendid. Sisseränne on alates 2007. aastast väikese kasvutrendiga püsinud stabiilselt 4000 inimese tasemel. Viimastel aastatel on Eestisse elama saabunud inimesi enim Soomest, Venemaalt, Ukrainast, Suurbritanniast ja Ameerika Ühendriikidest, neist ligi pooled on Eesti kodanikud ehk Eestisse tagasipöördunud. Seega peab üldharidussüsteem suutma pakkuda sobivat õpikeskkonda nii välispäritolu saabujatele kui eesti taustaga lastele. Ajaloolise pärandina õpib Eesti koolides suhteliselt suur hulk kooli õppekeelest erineva kodukeelega lapsi, kelle osakaalu uusimmigrantõpilaste lisandumine veelgi suurendab. Teisalt on see andnud koolidele kogemused teisekeelsete laste õpetamiseks.

2011. aasta rahvaloenduse andmetel elab Eestis 180 rahvuse esindajaid. Eestlastest enamuse kõrval moodustavad 30% teiste rahvuste esindajad, kellest suurimaks vähemusrahvuseks on venelased, moodustades 25% rahvastikust. Sellest tulenevalt on mitte-eestikeelset haridust reguleerivad õigusaktid seni keskendunud peamiselt venekeelsetele immigrantidele ja rahvusvähemustele. Viimase rahvaloenduse andmetel on kasvanud aga Lääne-Euroopa päritolu rahvusrühmade esindatus.

Uuringu „Uusimmigrantõpilaste akadeemiline ja sotsiaalne toimetulek Eesti üldhariduskoolis“ (2013)

toimumise ajal ei olnud uusimmigrantõpilaste arv Eesti üldhariduskoolides suur – 0,1% õpilaskonnast, kuid inimeste mobiilsuse jätkuv kasv sunnib eri rahvustest õpilaste haridussüsteemi lõimimiseks valmis olema. See tingis vajaduse uurida, milline on koolide valmisolek välismaalt saabunud laste õppetöö korraldamiseks, kuidas see on korraldatud ja kuidas õpilased koolis toime tulevad.

Uuringu eesmärgiks oli välja selgitada, missuguseid koolikorralduslikke meetmeid rakendatakse uusimmigrantõpilaste toetamisel Eesti üldhariduskoolides; kas uusimmigrantõpilaste edasijõudmine on ea- ja võimetekohane.

Uuringu hõlmas nelja teemaplokki:

- uusimmigrantõpilaste õppekorralduse analüüs;
- uusimmigrantõpilaste õpitulemuste analüüs;
- uusimmigrantõpilaste sotsiaalse toimetuleku analüüs;
- vanemate ja õpetajate hoiakute ja hinnangute analüüs õpilaste edasijõudmise, edukuse ja nende põhjuste osas.

Uuringu põhisihtrühmiks olid Eesti üldhariduskoolides õppeaastal 2011/2012 õppivad uusimmigrantõpilased kogu üldhariduskooli ulatuses (1.–12. klass).

Uuringusse kaasati pedagoogid ja kooli esindajad, lapsevanemad ning kontrollgrupina eakaaslased (uusimmigrantõpilaste klassikaaslased). Uuringu kaudseks sihtrühmaks olid pedagoogid ja haridustöötajad, kes planeerivad ja teostavad uusimmigrantõpilastele suunatud hariduskorralduslikke meetmeid.

Uusimmigrantõpilased Eesti haridussüsteemis

Uuringutulemuste kohaselt õppis 2011/2012. õa-l 22 Eesti üldhariduskoolis ligikaudu 135 uusimmigrantõpilast. Selgus, et EHISesse võib olla registreeritud õpilasi, kes määratlusele ei vasta: välismaalt

varem kui kolm aastat tagasi Eestisse elama asunud õpilasi, kooli õppekeelest erineva kodukeelega õpilasi, vahetusõpilasi jt. Seega võivad infosüsteemi andmed olla tegelikust uusimmigrantõpilase määratlusele vastavast õpilaste arvust suuremad. Uusimmigrantõpilaste grupp on väga mobiilne, näiteks 2011/2012. õa jooksul toimus uusimmigrantõpilaste arvus 15%-line muutus.

Uusimmigrantõpilased on koondunud tõmbekeskuste koolidesse või keskuste lähedale. Ühes koolis õppivate õpilaste keskmist arvu suurendavad üksikud koolid, kus õpib ligikaudu 20 õpilast. Neid koole välistades õpib ühes koolis reeglina kuni viis õpilast.

Uusimmigrantõpilased on jaotunud üle kogu üldhariduskooli. Ligi pooled neist on üldhariduskooli äsja saabunud – 45% õpivad esimest aastat, neljandik teist aastat ja neljandik kolmandat aastat. Õppeastmeti õpib enim kõige hiljutisemaid saabujaid I kooliastmes ja nende arv väheneb kooliastmeti.

Enne Eestis üldhariduskooli astumist olid uusimmigrandid õppinud 16 erinevas õppekeeles, ligi pooltel oli varasemaks õppekeeleks inglise keel, aga ka vene, saksa, läti või soome keel. Üle poole uusimmigrantõpilastest (57%) on koondunud eesti õppekeelega koolidesse. Vene koolis õpib ligi neljandik ja inglise õppekeeles viiendik uusimmigrantõpilastest. Üle poolte (55%) uusimmigrantõpilaste kodukeel langeb kokku kooli õppekeelega. Kooli õppekeelt kasutab kodus mõnikord neljandik, viiendik õpilastest ei kasuta kooli õppekeelt kodus kunagi. Vene õppekeelega koolidesse on koondunud peamiselt vene kodukeelega lapsed.

Ettepanekud uusimmigrantõpilaste haridustee toetamiseks

Välisriikidest saabunud õpilaste määratlus

Valitseb teatav ebaselgus nii koolide kui lapsevanemate seas, kes ikkagi uusimmigrantõpilase määratluse alla kuuluvad. Osadel juhtudel ei ole staatuse omistamine õpilasele põhjendatud (nt tagasipöördujad, lühiajaliselt Eestis elavad pered, diplomaadid). Samas tuleb lahendus pakkuda ka juhtudeks, kui õpilane eeltoodud määratlusele ei vasta, kuid õpetaja/kooli hinnangul vajab täiendavat tuge õppetöös, näiteks õppekeelest erineva kodukeelega või välisriigist varem kui kolm aastat tagasi saabunud õpilased

(kellel on endiselt toevajadusi), diplomaatiliste esindajate lapsed.

Otsekontaktid nii koolide kui lapsevanematega näitasid, et osapoolte jaoks selgem ja sobivam on määratleda neid „välisriigist saabunud lastena, kes soovivad alustada õpinguid Eesti koolis ja on Eestis elanud/viibinud vähem kui kolm aastat“.

Koolide jaoks on esmatähtis asjaolu, et kõigi nende laste varasem kogemus on seotud mõne teise haridussüsteemi ja/või kultuuriruumiga, mistõttu võib neil olla erivajadusi Eesti koolisüsteemiga kohanemisel võrreldes Eestis üles kasvanud eakaaslastega.

Teavituse laiendamine ja koostöö lapsevanematega

Saabuvate perede informeerimine Eesti koolisüsteemist ja konkreetse kooli toimimise üksikasjadest peaks olema suurema tähelepanu all nii riigi, kohalike omavalitsuste kui kooli tasandil. Vajalik on laialdasem nõustamisteenus ja teavitus lapsevanematele. Koolipoolne kontaktloomine ja regulaarne suhtlus on uusimmigrantõpilase kohanemise vältimatu tingimus. Eriti oluline on õpetaja vahetu ja pidev kontakt õpilase vanematega esimesel õppeaastal, mil kogu pere, nagu ka kooli saabunud õpilane, alles hakkab kohanema uue keskkonnaga. Pered vajavad terviklikumat ja detailsemat infot igapäevasest õppetöö korraldusest, tavadest ja koolipoolsetest ootustest. See võiks olla lapsevanematele antud nii õppeaasta alguses kui jooksvalt kogu õppeperioodil.

Koolisisene koostöö ja täiendusõppe vajadused

Üksikutes koolides, kus on teadlikult valitud suund välisriikidest saabunud õpilase koolitamisele, on olemas kindlad tegevus- ja õpetamisstrateegiad. Enamikus koolides aga pole palju kogemusi välismaalt saabunud õpilastega. Põhikoormus õpikeskkonna kujundamisel konkreetse õpilase vajadustest lähtuvalt on sel juhul üksikute õpetajate õlul. Õpetajad vajavad suuremat kooli juhtkonna osalemist toevajadustega õpilase õppetöö korraldamisel: koolisest meeskonnatööd erinevate spetsialistide vahel, juhtkonna osalust perega suhtlemisel ja teavitamisel ning õppemethodilisi oskusi õpilaste hariduslike erivajaduste märkamiseks, õppetöö kohandamiseks ja toe pakkumiseks. Mida enam tekib õpetajatel kokupuuteid uusimmigrantõpilastega, seda enam tunnetavad nad vajadust täiendusõppe järele.

Üldisi rändetreende arvestades on nende teemade suurem esiletõus paratamatus, millega peab arvestama juba õpetajate tasemeõppes. Välisriikidest saabunud õpilaste kohanemise sujuvus ja õppe edu sõltub suurel määral õpetajate üldisest pedagoogilisest võimekusest ja isiklike hoiakute kooskõlast kaasava õppe ideedega. Juba alusõppesse tuleks lõimida mitmekultuurilise õpikeskkonnaga seonduvaid teemasid.

Välisriikidest saabunud õpilastest enamus vajab õppetöös lisatuge, selle pakkumiseks vajavad koolid lisaressursse. Kuigi pakutav tugi ei ole alati formaalselt määratletud individuaalse õppekava, tugiõppe vms vormis, lähenetakse paljudele uusimmigrantõpilastele nende õppekorralduses individuaalselt. Selleks vajavad koolid lisaressursse lisaõppe, abiõpetaja, spetsiaalsete õppematerjalide loomise või hankimise, tugiõppe ja kultuurilist kohanemist toetavate tegevuste läbiviimiseks. Vene õppekeele koolides on puudus eesti keele õpet toetavatest logopeedidest.

Õppetöö korraldus ja tugi

Praegu hinnatakse välisriikidest saabunud õpilaste varasemat teadmiste taset ja võimalikke toevajadusi umbes poolte õpilaste osas, kuigi õpetajate kinnitusel tuleks seda hinnata 80% õpilaste osas. Hinnatutest omakorda vaid poolte osas seostati selle tulemused vahetult edasise õppetöö korralduse ja toega konkreetsele õpilasele. Vajadust suurema teadmiste-oskuste taseme ja toevajaduste hindamise järele õppima asumisel kinnitab ka õpilaste hinnang: ligikaudu 20% õpilaste toevajadused on jäänud märkamata.

Kuigi uuring ei toonud esile suuri probleeme, on õpetajate toetamine uusimmigrantide õppe korraldamise erisustega toimetulekuks jätkuvalt aktuaalne.

Välismaalt saabunud õpilased peaksid olema võrdse tähelepanu all sõltumata nende kodukeelest. Nad vajavad reeglina täiendavat tuge õppetöös, eriti esimesel õppeaastal (tuge vajavad õpilaste endi hinnangul 83% võõrkeeles õppijatest ja 2/3 emakeeles või mõnikord kodukeelena kasutatavas keeles õppijatest). Emakeeles õppijate puhul alahinnatakse toevajadusi enim, käsitledes neid koheselt nn tavaõpilastena, kuid ka näiliselt väheste erisustega uusimmigrant (eesti või vene kodukeelega, kultuuriliselt sarnasest riigist saabuja) vajab teatud

perioodiks tugisüsteemi. Varem selles keeles õppimise kogemusega õpilane ei valda sageli keelt õppetöökõiks piisaval tasemel (sh õppeainete terminoloogia, grammatika).

Õppetöö alusena on olulisim õppekeele õppimiseks täiendavate võimaluste pakkumine, mis looks eeldused võimalikult kiiresti eakaaslastega sarnaselt õppetöös osaleda ja edasi jõuda. Lapsevanemate hinnangul on see kõige vajalikum lisatugi ja üks tõhusamaid õppetöö tugimeetmeid. Õppekeele täiendava õppe võimaluste pakkumine on praegu enim pakutud lisatugi välisriikidest saabunutele ja seda tuleks kindlasti jätkata. Need võimalused peaksid laienema õppekeelest erineva kodukeelega õpilaste kõrval ka emakeeles õppijatele, kelle varasem õppekeel on olnud sellest erinev.

Toevajaduse puhul on oluline, et kui nooremas koolieas peavad õpilased head läbisaamist õpetajaga ja õpetaja abi tähtsaks, eelistavad vanemad õpilased pigem eakaaslase abi.

Teistest riikidest saabunud õpilaste kohanemise toetamise tuleks aktiivsemalt kaasata eakaaslasi, kelle olulisus sotsiaalsete võrgustike loomisel ja kohanemisel omandab erilise kaalu juba eelteismeliste vanusgrupis.

Koostöö haridussüsteemis

Sarnaselt eelmise uusimmigrantõpilaste haridusalase uuringu tulemustele (Kasemets, 2007) tunnetati vajadust suurema infovahetuse järele ühelt poolt realselt uusimmigrantõpilaste õpetamisega tegelevate õpetajate vahel, teisalt sisulist uusimmigrantõpilaste õppe ja selle korraldamisega seotud infot valdavate kontaktisikute järele, nt nõustamiskeskuste juures, et info, nõu või kogemuste vahetuse toetamise kaudu abistada ennekõike neid koole ja õpetajaid, kellel varasemad kogemused uusimmigrantõpilastega puuduvad.

Nõustamiskeskuste töö peaks hõlmama ka info jagamist uusimmigrantide õppe kohta ja nõustamist. Lisaks tuleks kaaluda järgmisi koostöövorme ja tugimeetmeid:

- luua uusimmigrantõpilaste õpetajate võrgustik, jututuba vms, kus õpetajad saavad omavahel kogemusi vahetada ja asju arutada;
- tegelda põhjalikumalt õpetajate koolitusvajaduste väljaselgitamise ja uusimmigrantidest õpilaste õppimisega seotud ootuste juhtimise ning eesmärkide püstitamise õpetamisega;

- õpetajate ettevalmistuses tuleb tähelepanu tõsta üldise kultuuriteadlikkuse ja märkamise võime arendamisele.

Uusimmigrantõpilaste õpiedukuse ja haridusvõimaluste uuringu viis MindPark läbi Integratsiooni ja Migratsiooni Sihtasutuse Meie Inimesed tellimisel, Kultuuriministeeriumi ning Euroopa Kolmandate Riikide Kodanike Integreerimise Fondi rahalisel toel.

Uuringu läbiviimine oli seotud „Eesti lõimumiskava 2008–2013“ eesmärgiga toetada uusimmigrantõpilaste hariduse omandamist Eesti haridusasutustes ning tugines Euroopa Liidu programmile „Rändehoogude juhtimine“, mille eesmärgiks oli toetada Euroopa Liidu liikmesriikide võimekust integratsioonistrateegiate, -poliitika ning -meetmete väljatöötamisel ja rakendamisel.

Uurimisgrupi juht oli Liis Kasemets, uurimisgruppi kuulusid Hiie Asser (õppekorraldus, õpitulemused), Liis Kasemets (õppekorraldus, õpitulemused), Leen Rahnu (sotsiaalne kohanemine, hoiakud), Triin Hannust (arengulised eripärad), Kaisa Kaha, Kätlin Kõverik, Maire Küppar, Erik Moora, Kaire Vaaks.

Kirjandus

- Kasemets, L. (2007). Uusimmigrandid Eesti haridusasutustes. Uuring kohaliku tasandi administratsiooni valmisoleku ja koolivajaduse kaardistamiseks uusimmigrantide laste vastuvõtuks Eesti haridusasutustesse. Tallinn: MindPark.
- Kasemets, L., Asser, H., Hannust, T., Rahnu, L. (2013). Uusimmigrantõpilaste akadeemiline ja sotsiaalne toimetulek Eesti üldhariduskoolis. Uusimmigrantõpilaste õpiedukuse ja haridusvõimaluste uuring. Tallinn: MindPark.

PISA 2006-2012 TULEMUSTE VÕRDLUK

Maie Kitsing, Haridus- ja Teadusministeeriumi välishindamisosakonna nõunik

Eesti on osalenud PISA (*Program for International Student Assessment*) uuringus alates 2006. aastast, mil uuring keskendus loodusteadustele. 2009. aastal oli tähelepanu all lugemine ja 2012. aastal matemaatika ning hinnati ka õpilaste probleemilahenduskust ja finantskirjaoskust. Kolmes uuringutsüklis osalemine võimaldab meil hinnata trende õpilaste tulemustes.

OECD on koostanud õpilaste tulemuste muutusest ülevaatliku skeemi kolme uuringu vältel, võrreldes Eesti tulemusi OECD keskmiste tulemustega kolmes hindamisvaldkonnas ja kõrvutades õpilaste sotsiaalmajanduslikku tausta OECD vastavate näitajatega.

Õpilaste üldtulemuste muutus

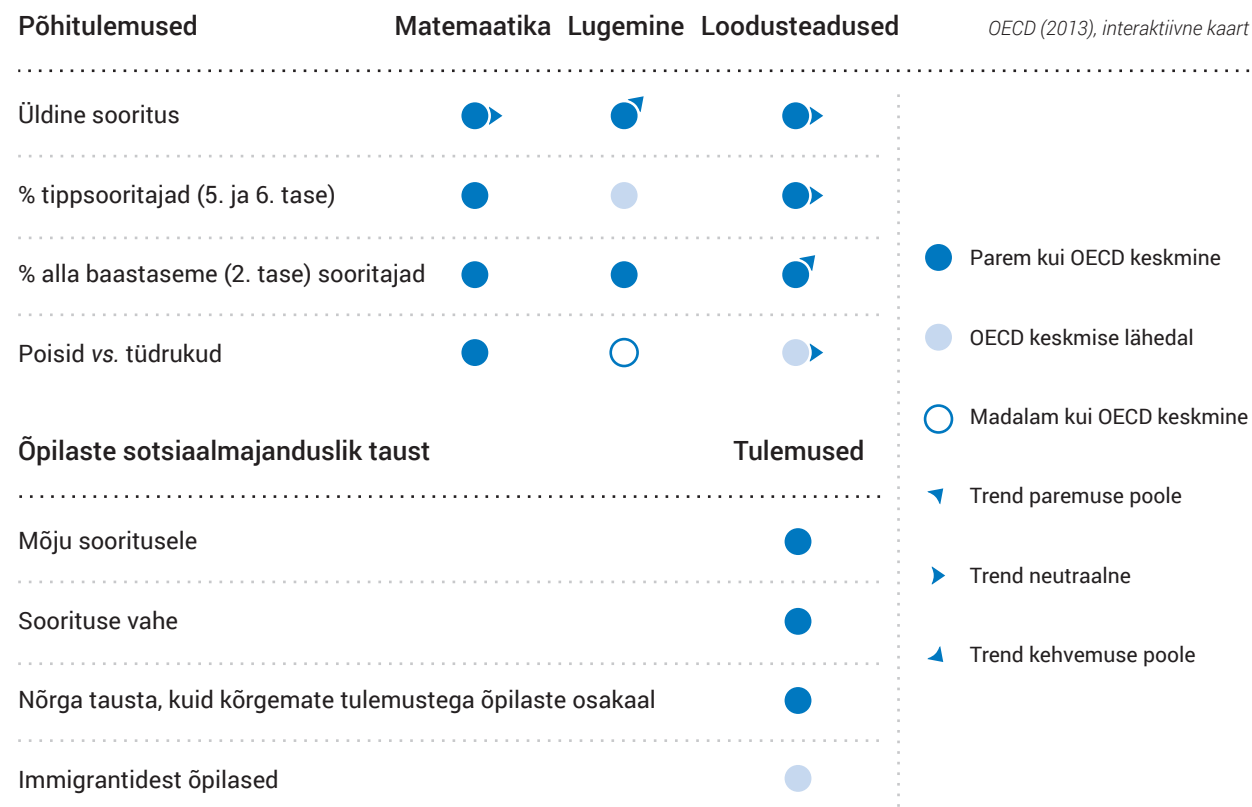
Hea on nentida, et kõigis kolmes hindamisvaldkonnas on täheldatav statistiliselt oluline nihe paremuse poole. Kõige enam on tõusnud õpilaste funktsionaalse lugemise oskus. Võrreldes 2006. aastaga on 2012. aastal õpilaste lugemise keskmine tulemus tõusnud 15 punkti võrra (tabel 1).

Kümne punkti võrra on tõusnud loodusteaduste keskmine tulemus ja kuue punkti võrra matemaatika tulemus (joonis 1). Kõigi kolme valdkonna puhul on tegemist statistiliselt oluliste muutustega.

Kui vaadelda Eesti tulemuste asetust osalenud riikide järjestuses, siis üldjoontes pole muutusi olnud (tabel 2). Oluline on märkida, et Euroopa riikide hulgas on loodusteadustes Eesti õpilased koos Soome õpilastega parimad.

Eesti ja vene õppekeelega koolide õpilaste tulemuste muutused

Vaadeldes õpilaste tulemuste muutust kooli õppekeele järgi, siis vene õppekeelega koolide edusammud on olnud oluliselt jõudsamad. Eriti suur muutus on lugemistulemuses. PISAs võrdsustatakse 39 punkti ühe õppeaasta tööga. Vene õppekeelega koolide õpilaste tulemus 2012. aastal erines esimese uuringuga võrreldes 38 punkti. Eesti õppekeelega koolides muutus keskmine ainult kaheksa punkti võrra kõrgemaks. Tõenäoliselt on lugemise suure hüppe taga



mitmeid tegureid nagu õpetamise ja õppimise muutus, nii õpetajate kui ka õpilaste suhtumise muutus testi tegemisse jne. Mõlema õppekeelega koolides on kõige vähem muutunud matemaatika tulemus, eesti õppekeelega koolides kuue punkti võrra ja vene õppekeelega koolides üheteistkümne punkti võrra. Igal juhul peab nentima, et vene õppekeelega koolides on uuritava perioodil hakanud õpitulemused oluliselt paranema.

Muutused baastasemele jõudnud õpilaste osakaalus

PISA tulemusi vaadates on oluline nende õpilaste osakaal, kes suudavad lahendada vähemalt teisele tasemele vastavaid ülesandeid. Teist taset nimetatakse ka baastasemeks, tegemist on tasemega, kus oskused, mida hinnatakse, on vajalikud kaasaegses maailmas hakkama saamiseks. Kanadas PISA põhjal läbi viidud uuring „*Pathways to Success. How knowledge and skills at the age 15 shape future lives in Canada*“ on näidanud, et õpilased, kes ei suuda

lahendada kõige lihtsamaidki ülesandeid, on täiskasvanueas raskustes oma elu korraldamisel.

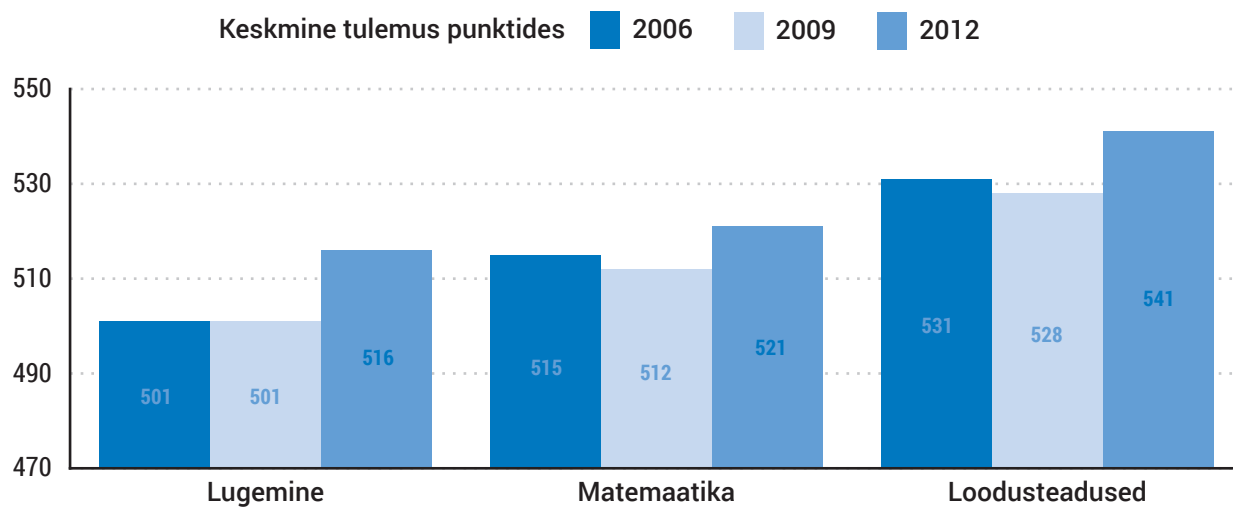
Eesti tulemused on selleski valdkonnas rõõmutavad. Kolme uuringu vältel on näha, et nõrkade õpilaste osakaal on statistiliselt oluliselt vähenenud kõigis hindamisvaldkondades. Pisut murettekitavam oli 2009. aasta uuring, kus oli näha väike tõus, kuid statistiliselt mitte oluline (joonis 3).

Riigi seisukohalt sama oluline on vaadata näitajat, mis kirjeldab meie õpilaste oskust teadmisi seostada ja kasutada, loogiliselt mõelda ning loovalt probleeme lahendada. PISA uuringus viiendale ja kuuendale tasemele jõudnud õpilaste osakaal on ühelt poolt selge märge selle kohta, millel õpetamisel keskendutakse – faktiõpetus vs. teadmiste kasutamisele suunatud õpetus või õpetajate teadmiste reflekteerimine vs. õpitu põhjal teadmiste kasutamine ja seostamine ning uue loomine. Tegemist on noortega, kes üldjuhul suudavad lähima paarikümne aasta jooksul kõige enam panustada riigi arengusse.

Tabel 1 Õpilaste keskmiste punktide muutus kolmes hindamisvaldkonnas 2006–2012

Hindamisvaldkond	Uuringu aasta	Soorituste keskmine punktides	Eesti õppekeelega koolide õpilaste keskmine tulemus	Vene õppekeelega koolide õpilaste keskmine tulemus
Matemaatika	PISA 2012	521	529	498
	PISA 2009	512	519	482
	PISA 2006	515	523	487
	Tulemuste muutus	6	6	11
Lugemine	PISA 2012	516	524	488
	PISA 2009	501	507	476
	PISA 2006	501	516	440
	Tulemuste muutus	15	8	38
Loodusteadused	PISA 2012	541	549	514
	PISA 2009	528	535	498
	PISA 2006	531	541	498
	Tulemuste muutus	10	7	16

Joonis 1 Eesti õpilaste soorituste keskmised kolmes PISA uuringus



Tabel 2 Riikide asetus kombineeritud skaala alusel

Valdkonnad	Riikide asetus kombineeritud skaala alusel (riigid on reastatud keskmiste punktide alusel, mis on statistiliselt olulistelt erinevad)					
	2006		2009		2012	
	Maailmas	Euroopas	Maailmas	Euroopas	Maailmas	Euroopas
Lugemine					Eestist kõrgemate tulemustega: Šanghai, Hongkong, Singapur, Jaapan, Korea, Soome, Iirimaa, Kanada	Eestist kõrgemate tulemustega: Soome, Iirimaa
	9.–19.	4.–12.	10.–26.	2.–15.	9.–15. Taibei, Poola, EESTI, Liechtenstein, Uus-Meremaa, Austraalia, Holland, Vietnam	3.–6. Poola, EESTI Liechtenstein, Holland
Matemaatika					Eestist kõrgemate tulemustega: Šanghai, Singapur, Hongkong, Taibei, Korea, Macao, Jaapan, Liechtenstein, Šveits	Eestist kõrgemate tulemustega: Liechtenstein, Šveits
	12.–16.	5.–8.	14.–17.	5.–8.	10.–14. Holland, EESTI, Soome, Kanada, Poola, Vietnam	3.–6. Holland, EESTI, Soome, Poola
Loodusteadused					Eestist kõrgemate tulemustega: Šanghai, Hongkong, Singapur	Eestist kõrgemate tulemustega -
	3.–8.	2	7.–11.	2.–3.	4.–7. Jaapan, Soome, EESTI, Korea	1.–2. Soome, EESTI

OECD 2013, PISA 2012: What Students Know and Can Do: Student Performance in Mathematics, Reading and Science, Volume I.

Võrreldes baastaseme osakaalu vähendamisega on kõrgeimate tasemete suurendamine olnud kõikidele riikidele raskem ülesanne. Perioodil 2003–2012 suurenes ainult kahes riigis, Koreas ja Poolas viiendale ja kuuendale tasemele jõudnud õpilaste osakaal üle kuue protsendi, vastavalt 6,1% ja 6,7%.

Eesti õpilaste osakaal viiendal ja kuuendal tasemel 2012. aastal võrreldes 2006. aastaga suurenes kõigis hindamisvaldkondades. Võrreldes 2009. aasta uurin-guga oli ca paari protsendipunktiline langus (joonis 4).

Kokkuvõttes on kolme uuringu – PISA 2006, PISA 2009 ja PISA 2012 tulemustest näha kõiki hindamis-valdkondi iseloomustav positiivne trendijoon. Tuleb meeles pidada, et väga suur panus selles tõusus on vene õppekeelega koolidel. Eesti õppekeelega koo-lides ei ole olnud nii suurt edasiminekut. Keskmiste tulemuste kõrval on hinnatav nõrkade õpilaste vähe-sus, mis näitab tugisüsteemide efektiivsust ja õpeta-jate toetavat suhtumist õpilastesse.

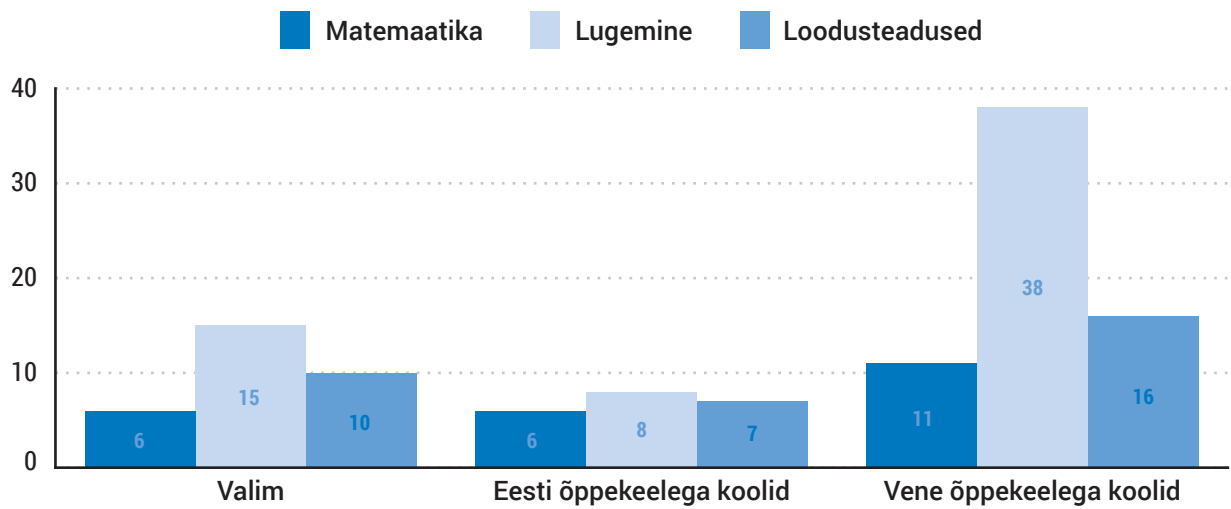
Teisalt tuleb meeles pidada ka tõika, et esimese generatsiooni immigrantide osakaal on Eestis taga-sihoidlik. Paljudes riikides viib just immigrantide suur osakaal keskmise tulemuse alla ja tõstab alla baastaseme õpilaste osakaalu. Samas on meie hari-dussüsteemi plussiks, et head ja kohati väga head tulemused saavutatakse formaalhariduse raames. Täiendavat eraõpet kasutavad meie õpilased vähe, võrreldes mitmete päris tipus olevate riikidega.

Kirjandus

- OECD (2013). PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Mathematics, Reading and Science. Volume I. OECD Publishing.
- OECD (2013). PISA 2012 Results: Excellence through Equity. Volume II. OECD Publishing.
- OECD (2013). PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful? Resources, Policies and Practices. Volume IV. OECD Publishing.

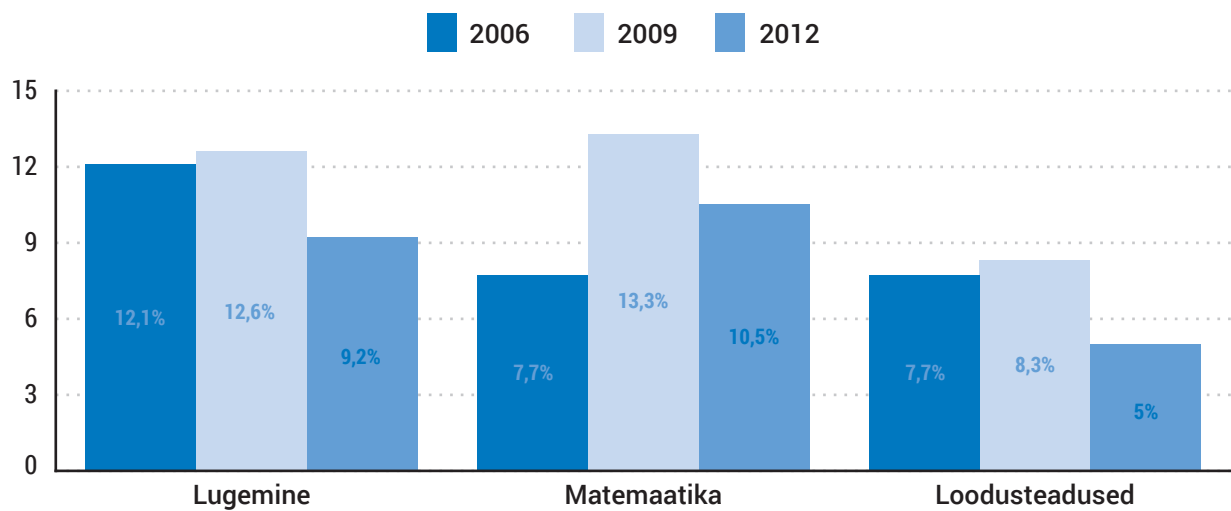
Joonis 2 Õpilaste keskmiste tulemuste muutused punktides 2012. aastal võrreldes 2006. aastaga õppekeeleli

SA Innove, siseriiklikud analüüsid



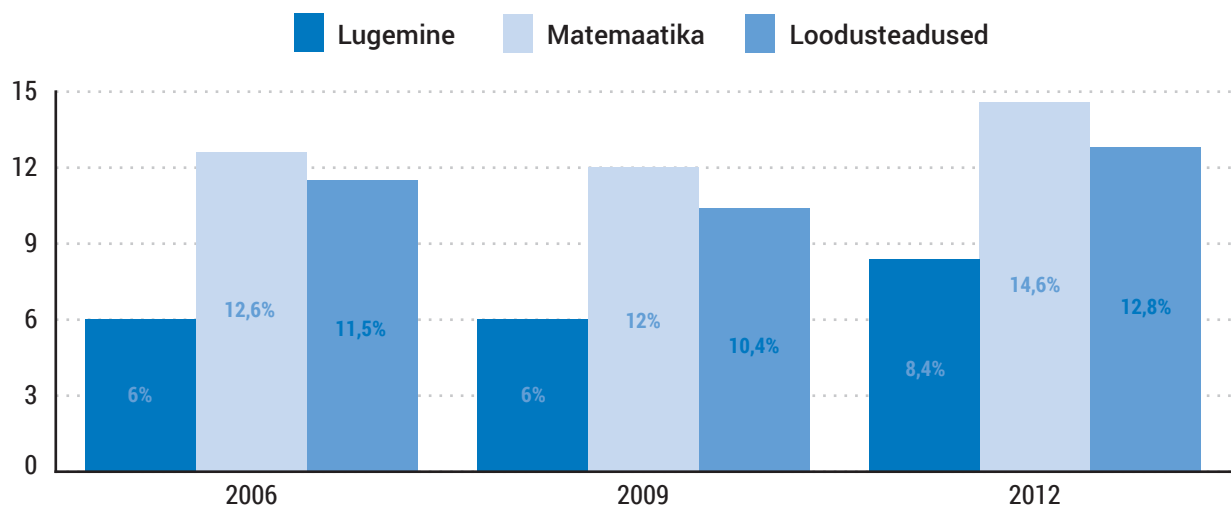
Joonis 3 Õpilaste osakaal protsentides alla baastaset perioodil 2006–2012

SA Innove, siseriiklikud analüüsid



Joonis 4 Õpilaste osakaal protsentides viiendal ja kuuendal tasemel 2006–2012

SA Innove, siseriiklikud analüüsid



PISA 2009 JA 2012 – VÕIMALUS ÕPPIMISEKS

Maie Kitsing, Haridus- ja Teadusministeeriumi välishindamisosakonna nõunik

Suurteks tegudeks on vaja järjekindlust. — Voltaire (1694–1778)

Kõrgete haridustulemustega riikide ja hariduse edukate reformijate tunnused

Kõrgete haridustulemustega riikide ja hariduse edukate reformijate ühisjooned: usk kõikide õpilaste potentsiaali, tugev poliitiline tahe ja osapoolte suutlikkus teha jätkusuutlikke ning kooskõlastatud jõupingutusi haridusvaldkonna arendamisel, jagatud vastutus poliitikakujundajate, õpetajate, õpilaste ning nende perede vahel.

- Riigid/majanduspiirkonnad on parandanud lugemissuutlikkust, vähendades kehvade lugemistulemustega õpilaste osakaalu, suurendades tippsooritajate osakaalu ja/või vähendades sotsiaalmajandusliku staatuse mõju õpilaste suutlikkusele ja tulemustele.
- PISA (*Program for International Student Assessment*) tulemuste avalikustamine ärgitab osalevaid riike arutlema hariduspoliitika ja -korralduse üle. PISA annab pildi haridussüsteemi tulemuslikkuse hetkeseisust, aga heidab ka pilgu tulevikule.
- PIAAC (*Programme for the International Assessment of Adult Competencies*) näitab selgelt, et riikide tulemused erinevates PISA uuringutes ja vastavate vanusegruppide oskustes (lugemine ja matemaatika) on seotud hakkamasaamisega edaspidises elus.

Miks peaks haridussüsteemi arendamisel kasutama PISA uuringu tulemusi?

Palju täiskasvanuelus vajalikku omandatakse kohustusliku hariduse raames. PISA ei hinda mitte üksnes seda, mida kohustusliku hariduse lõppfaasi jõudnud õpilased teavad, vaid ka seda, mida suudavad nad teha sellega, mida nad teavad. PISA annab hariduspoliitikele ja õpetajatele teavet maailma kõige efektiivsematest hariduspoliitikatest, mida saaks kohandada kohaliku konteksti arvestades.

Detailsemalt kirjeldatakse osalevate riikide õpilaskontingenti (nt õpilaste suhtumist õppimisse, nende sotsiaalmajanduslikku tausta), haridusalaseid poliitilisi reforme ja ettevõtmisi, praktikaid ja ressursse.

Aastate jooksul on PISA näidanud, et tulemuslikke haridussüsteeme on erinevates kultuurides ja riikide arenguetappides, nimetagem Kanada, Soome, Eesti, Hongkong (Hiina), Jaapan, Lõuna-Korea, Uus-Meremaa ja Šanghai (Hiina)¹¹. PISA tulemused näitavad samuti, et häid tulemusi ei pea saavutama hariduse võrdsuse arvelt – on riike, kus sotsiaalmajanduslikult kehvades oludes õpilased näitavad sama häid tulemusi kui hea taustaga kodude õpilased. Näiteks Kanadas, Soomes, Eestis, Hongkongis, Koreas ja Liechtensteinis näitavad kõik õpilased üle keskmise tulemusi lugemises ja neis riikides on sotsiaalmajanduslikul staatusel väiksem mõju õpilaste sooritustele kui teistes riikides.

Õpilaste suutlikkus lugemises, matemaatikas ja loodusteadustes pole kindlaks määratud – kõik õpilased võivad areneda, vaja on õigeid tingimusi. PISA aitab selgitada neid tingimusi: kindlad tavad ja poliitikad, mis pakuvad õpilastele efektiivsemad õppimis- ja arenemisvõimalusi. PISA näitas ka, et ligi pooltes osalenud riikides ei olnud kümne aasta jooksul muutust õpilaste tulemustes. Seega isene- sest ei muutu mitte midagi.

PISA üritab ka hinnata õpilaste suutlikkust kohanda kiiresti muutuv keskkonnas. 2009. aastal testiti õpilaste digitaalset lugemisostust, hinnates, kui ettevalmistunud on 15aastased veebis navigeerimiseks ja digitaalse informatsiooni kasutamiseks. Kuna 15aastased õpilased puutuvad igapäevaelus järjest enam kokku arvutitega, siis hinnati 2012. aastal matemaatilist kirjaoskust ja esmakordselt ka, kui hästi suudavad õpilased lahendada keerulisi probleeme digikeskkonnas. Arvestades 2008. aasta majanduskriisi kogemusi ja keerulises finantsolukorras üles kerkinud vajadust orienteeruda

¹¹ Hongkong, Šanghai ja Taibei on Hiina majanduspiirkonnad

„rahamaailmas“, uuriti 2012. aastal, kas 15aastased mõistavad finantsalaseid mõisteid ja suudavad kasutada finantsvaldkonna informatsiooni, et langetada mõistlikke otsuseid.

Haridussüsteem saab tasandada vanemate ametikohtade mõju õpilaste tulemustele

Vanemate ametite ja õpilaste õpiedukuse vahel on küll tugev seos, kuid mõningate haridussüsteemide õpilased, olenemata nende vanemate „lihtsatest“ elukutsetest, saavad samuti häid tulemusi. See näitab, et lihttöölise lastele on võimalik pakuda sama kõrge kvaliteediga haridust kui näiteks advokaatide ja arstide lastele.

Ametikohtade mõju hindamiseks vaadeldi PISA 2012. aasta uuringus õpilaste vanemate ameteid, tulemused jaotati oskuste ja vastutustaseme järgi. Ametid klassifitseeriti ISCO (*International Standard Classification of Occupations*) 08 järgi, mille kategooriad on: 1) juhatajad; 2) professionaalid; 3) tehnikud ja asejuhatajad; 4) kontoritöötajad; 5) müügi- ja teenindustöötajad; 6) oskustöötajad põllumajanduses/metsanduses/kalanduses; 7) käsitööga seotud kauplajad; 8) istanduste ja tehaste masinoperaatorid ja liinitöölised; 9) lihttöölised.

Vanemate ametikoha mõju on suurem laste matemaatikatumulemustele ja väiksem lugemisoskusele. Erinevates riikides on ametite mõju laste õpiedukusele erineva tugevusega.

- Šanghai koristajate lapsed saavad paremaid tulemusi kui USA professionaalide lapsed.
- Professionaalide lapsed Saksamaal saavad paremaid tulemusi kui professionaalide lapsed Soomes.

Prantsusmaa ja Uus-Meremaa õpilaste tulemused on OECD keskmisel tasemel, kuid vanemate ametite mõju on suurem, samas on Soomes, Hongkongis ja Lõuna-Koreas õpilastel kõrged tulemused ning vanemate ameti mõju madal.

PISA on avaldanud veebipõhise interaktiivse tööriista vanemate ametite ja õpilaste õpiedukuse vaatlemiseks ning võrdlemiseks lugemises, matemaatikas ja teadusainetes, mis on kättesaadav veebilehel <http://beta.icm.edu.pl/PISAoccupations2012/>.

15aastaste loominguulisus probleemide lahendamisel

PISA defineerib probleemide lahendamise pädevust kui võimet probleemi kognitiivselt töödelda – mõista ja lahendada olukordi, kus lahendus ei ole alati ilmselge. Probleemide lahendamise oskus on oluline igas valdkonnas ning on õpetatav erinevates ainetes. Riikides, kus õpilased saavutasid kõrgeid tulemusi probleemide lahendamisel, suudavad õpilased koolis omandatud teadmisi kasutada igapäevaelus ette tulevate probleemsete olukordade lahendamisel.

PISA 2012 uuringus oli probleemide lahendamise hindamine arvutipõhine ja selles osales umbes 85 000 õpilast 44 riigist.

- Aasia riikides, kus õpilased näitavad kõrget taset mõtlemisvõimes ja ennastjuhtivas õppimises, on õpilased ka parimate probleemilahendajate hulgas. Näiteks rikkis seadmest vigade otsimisel olid edukad 56% Korea ja Singapuri õpilastest (OECD riikide õpilastest 31%) – nad leidsid seoseid ja formuleerisid hüpoteesi selle kohta, mis seadmel viga võib olla ning kirjeldasid võimalikke lahendusi.
- Eesti õpilased sarnanevad probleemülesannete keskmiselt sooritusest Suurbritannia, Saksamaa, Tšehhi, Prantsusmaa, Hollandi, Itaalia ja USA õpilastega.
- Õpilased, kes saavad häid tulemusi matemaatikas, saavad enamasti paremaid tulemusi ka probleemide lahendamisel. Arvestades Eesti õpilaste matemaatika tulemusi, võinuks meie õpilaste tulemus olla 15 punkti kõrgem.

Kes on koolist põhjuseta puudujad?

PISA 2012 tulemused kinnitavad üldtuntud tõde – puudumine ja õpitulemused on omavahel seotud. Tulemused näitavad ka seda, et kui koolis on õpilased paremini erinevate tegevustega hõivatud, on puudumist vähem.

- Õpilaste koolist põhjuseta puudumist seostatakse õpilaste õpitulemustega. Heade sooritustulemustega koolisüsteemides puuduvad õpilased vähe. Eesti on ses suhtes erand – meie

õpilased puuduvad teiste kõrgeid tulemusi saavutanud riikide õpilastest rohkem.

- OECD riikide õpilaste jaoks on tundidest puudumine seotud 32punktise madalama tulemusega matemaatikas, samas kui terveid päevi koolist puudumist on seostatud 52punktise madalama tulemusega. Jaapanis, Lõuna-Koreas ja Taibeis on üksikutest tundidest puudumise korral tulemus isegi madalam kui 80 punkti.
- Põhjuseta puudumist on täheldatud kõikide õpilaste hulgas, nii soodsas kui ka ebasoodsas taustaga õpilaste hulgas.

Teismelised jäävad teismelisteks igas riigis, kuid on oluline märkida, et on riike, kus 15aastased õpilased ei puudu üksikutest tundidest või terve päeva. Võib eeldada, et neis riikides mõistavad noored paremini hariduse olulisust, õpilaste vanemad ja õpetajad on aidanud kaasa nende hõivatusel koolis, õppetöö on huvitav ning koolisüsteem tervikuna ei aktsepteeri koolist puudumist.

Linnakoolide eelised maakoolide ees

Enamikes riikides ja majanduspiirkondades saavad linnakoolide õpilased maapiirkondade õpilastest üldjuhul paremaid tulemusi. Õpilaste sotsiaalmajanduslik staatus kirjeldab tulemuste erinevusi linnas koolis käivate ja maakoolide õpilaste vahel. Mõjufaktoriteks on ka nt kooli suurus, haridusressursside erinevus ja nende haldamise autonoomsuse tase, õppetööväliste tegevuste kättesaadavus.

- OECD riikide õpilased, kes käivad koolis linnades, kus on rohkem kui 100 000 inimest, saavutasid PISA testis keskmiselt paremaid tulemusi kui need õpilased, kes käivad koolis küladel, maapiirkondades või linnades, kus on kuni 100 000 elanikku. Tulemuste erinevus on ca 20 punkti, mis võrdub pooleaastase õppetööga.
- Linnades, kus on rohkem kui 100 000 inimest, on ka üle esindatud õpilased, kes saavutavad eriti kõrgeid ja ka eriti madalaid tulemusi.
- Kõikides riikides ja majanduspiirkondades,

välja arvatud Austria, Belgia, Holland, Iisrael, Lõuna-Korea, Saksamaa, Suurbritannia ja USA, on linnaõpilased parema sotsiaalmajandusliku taustaga. Üks võimalikke põhjendusi on, et neis riikides võivad linnad pakkuda paremaid töökohti, eriti kõrgelt kvalifitseeritud töötajatele.

- Linnakoolid võivad olla eelisolukorras mitme teguri osas, mis aitavad kaasa õpilaste paremate tulemuste saavutamisele, näiteks suurem hulk kõrgema sotsiaalmajandusliku taustaga õpilasi, kõrgem õpilaste ja õpetajate suhtarv, rangema distsipliiniga tunnid, väiksem õpetajate puudus, laialdasemad valikud õpilastele osalemiseks õppetöövälistes tegevustes, paremad ressursid, erinev juhtimisstruktuur.

Kõrgem distsipliin koolis aitab kaasa õpilaste paremate tulemuste saavutamisele

Õppimist soodustav distsipliin aitab tõsta õpilaste õppetulemusi ja võib vähendada õpilaste sotsiaalmajandusliku staatuse mõju õpilaste õppeedukusele. Distsipliin on üks vähestest kooli iseloomustavatest tunnustest, mis näitab märkimisväärset positiivset seost õppetulemustega erinevates riikides, isegi siis, kui on arvesse võetud koolide teisi tunnuseid ja õpilaste tausta.

Rangema distsipliiniga koolides, sõltumata kooli üldisest sotsiaalmajanduslikust profiilist, on paremad õpitulemused. Kõrgeim distsipliin on Lõuna-Korea ja Jaapani koolides.

- Enamik õpilasi naudib distsipliini emakeele-tundides, kuid sotsiaalmajanduslikult kehvema taustaga õpilased naudivad väiksema tõenäosusega tunni korda kui tugevama koduse taustaga õpilased.
- Õpilaste suhtumine distsipliini erineb nii riigiti kui ka kooliti. OECD riikides on erinevused õpilaste distsipliiniteemalistes vastustes keskmiselt 15% ulatuses seotud koolidevaheliste erinevustega, samas Tšehhis, Eestis, Itaalias, Jaapanis, Lätis ja Sloveenias on vastav protsent üle kahekümne. Seega kuulub Eesti riikide hulka, kus distsipliin on hea, kuid kooliti on ses osas üsna suur varieeruvus.

Tippsooritajad ja nende jaotus riigiti

Arvestades 21. sajandi majanduse nõudmisi kõrgelt kvalifitseeritud inimeste järele, peavad haridussüsteemid suurendama õpilaste arvu (nn tippsooritajate¹² arvu), kes suudavad parimaid tulemusi näidata kolmes hindamisvaldkonnas (lugemises, loodusteadustes ja matemaatikas) korraga.

- Keskmiselt on OECD riikides 16,3% õpilastest parimad sooritajad vähemalt ühes, kas loodusteaduste, matemaatika või siis lugemise valdkonnas. On riike, kus õpilased on tugevad just ühes hindamisvaldkonnas. Näiteks Šveitsis on matemaatika tippsooritajaid 24,1%, lugemises on vastav protsent ainult 8,1 ja loodusteaduses 10,7. Sama kehtib paljude Kagu-Aasia riikide ja majanduspiirkondade kohta, eriti Hongkongi, Lõuna-Korea, Šanghai, Singapuri ja Taibei kohta, kus õpilased saavutavad matemaatikas eriti kõrgeid tulemusi.
- OECD riikide õpilastest keskmiselt 4% on edukamad kõigis kolmes valdkonnas (lugemises, matemaatikas ja loodusteaduses; edaspidi *tippsooritajad*).
- Tippsooritajate sooline struktuur on tasakaalus – OECD riikides on tippsooritajaid tüdrukute hulgas keskmiselt 4,4% ja poiste hulgas 3,8%.
- Kõrgeim tippsooritajate osakaal on Šanghais (14,6%) ja Singapuris (12,3%). Austraalias, Soomes, Hongkongis, Jaapanis ja Uus-Meremaal on vastav protsent 8–10.
- Eestis, sarnaselt Prantsusmaale, Rootsile ja USAle on tippsooritajaid ligi 5% õpilastest.

Kiirelt kasvav nõudlus kõrgelt kvalifitseeritud töötajate osas on viinud globaalsete talendiotsinguteni. Tipptasemelised oskused on äärmiselt olulised uute teadmiste ja tehnoloogiate loomiseks ning innovaatsilisuse edendamiseks. Seetõttu on riigile just sellised õpilased võtmetähtsusega majanduslikus kasvus ja sotsiaalses arengus.

Kooli mõju õpilaste tulemustele on haridussüsteemiti erinev

PISA on üks võimalus haridussüsteemi efektiivsuse mõõtmiseks. Õpilaste tulemuste muutumine koolisiselt ja koolide vahel annab selgema pildi haridussüsteemi edukusest. Riigi saavutustaset saab tõsta, kui edendada kõikide õpilaste saavutusi. OECD riikide hulgas vähenes perioodil 2000-2009 keskmine vahe õpilaste lugemises 3%, kusjuures enamikes riikides paranesid just nõrgemate õpilaste saavutused.

Edukad haridussüsteemid suudavad tagada selle, et kõik õpilased oleksid edukad. PISA tulemuste analüüs näitab, et riigid võivad saavutada kõrgeid keskmisi tulemusi, ilma et õpilaste tulemuste varieeruvus oleks suur. Kümnes riigis 17st, kus saavutati keskmisest kõrgemad tulemused funktsionaalses lugemises, on ka õpilaste tulemuste vahel väiksem vahe.

- Koolidevahelised erinevused õpilaste tulemustes on Soomes 8%, 10% Norras ja vähem kui 20% Eestis, Islandil ja Poolas. Seega kuulub Eesti riikide hulka, kus koolist tingitud mõju õpilaste tulemustele on suhteliselt madal. Edukates riikides on märgatav koolidevaheline erinevus ainult kolmes riigis: Belgias, Jaapanis ja Hollandis.
- Suuremad erinevused õpilaste ja koolide tulemuste vahel võivad viidata sotsiaalsele ebavõrdsusele, eriti siis, kui need erinevused on seotud kooli või õpilaste eripäraga, nagu nt sotsiaalmajanduslik ja immigrandide taust või kodus kõneldav keel. On riike, kus hariduspoliitika ja hariduskorraldus võivad suurendada neid erinevusi. Koolidevahelised erinevused tulemustes võivad olla mõjutatud erinevatest teguritest. Näiteks sotsiaalmajandusliku tausta erinevused õpilaste vahel, kes käivad linna-koolides, ja nende hulgas, kes käivad maakoolides; erinevused maakondade või föderaalsete haridussüsteemide poliitikas ja hariduskorralduses või ka sellest, kuidas riiklikke juhiseid konkreetses koolis rakendatakse.

¹² Viidendale ja kuuendale tasemele jõudnud õpilaste osakaal

Kirjandus

- OECD (2013). Does it matter which school a student attends? PISA in Focus N°27, OECD Publishing.
- OECD (2013). What makes urban schools different? PISA in Focus N°28, OECD Publishing.
- OECD (2013). Who are the academic all-rounders? PISA in Focus N°31, OECD Publishing.
- OECD (2013). Do students perform better in schools with orderly classrooms? PISA in Focus N°32, OECD Publishing.
- OECD (2013). Who are the strong performers and successful reformers in education? PISA in Focus N°34, OECD Publishing.
- OECD (2014). Who are the school truants? PISA in Focus N°35, OECD Publishing.
- OECD (2014). Do parents' occupations have an impact on student performance? PISA in Focus N°36, OECD Publishing.
- OECD (2014). Are 15-year-olds creative problem-solvers? PISA in Focus N°38, OECD Publishing <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisainfocus.htm>.

Kõik PISA in Focus originaaltekstid on kättesaadavad veebilehel <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisainfocus.htm>.

ERI ÕPPEKEELEGA KOOLIDE SOORITUSERINEVUSTE JA TIPPSOORITAJATE VÄHESUSE PÕHJUSTEST EESTIS OECD VÕRDLSUURINGUTE PÕHJAL

Imbi Henno, Haridus- ja Teadusministeeriumi üldharidusosakonna peaekspert

Viimased kolmkümmend aastat on haridusuuringute üks peamisi teemasid olnud kooli mõju õpilaste sooritustele ja küsimused sellest, missugused tegurid mõjutavad positiivselt õpilaste edukust. Sellistele uuringutele pani aluse J. S. Coleman *et al.* (1966) hariduse võrdõiguslikkuse uuringuga USAs ja sellele tuginevad hilisemad koolitõhususe uuringud (Creemers, 1994; Scheerens & Bosker, 1997; Teddlie & Reynolds, 2000). Coleman leidis, et õpilaste õppeedukus sõltub rohkem nende perekondlikust taustast kui koolist. Sellest võis järeldada, et koolid ei avalda olulist mõju õpilaste akadeemilisele edukusele. Hilisemad OECD uuringud on aga näidanud, et Coleman alahindas kooli mõju. Kooli mõju õpilaste tulemustele võib riigiti vägagi erineda (OECD, 2007).

70ndate lõpus nihkusid koolitõhususe uuringud õpetamise sisu ja vormi poole. Leiti, et kooli sotsiaalne kliima (normid, ootused) mängivad olulist rolli koolidevahelistes soorituserinevustes. Edmonds (1979) loetles viis olulist koolitõhususe näitajat, mis aitavad kaasa õpilaste tulemuslikkusele: tugev administratiivne juhtimine, kõrged ootused õpilaste

saavutustele, õppimist soodustav keskkond, rõhk põhioskuste omandamisele ning õpilaste arengu pidev jälgimine.

Scheerens (1990) pakkus koolitõhususe hindamiseks välja kahte tüüpi indikaatorid, millele tuginedes on üles ehitatud nüüdisaegsed õpitulemuste saavutamist kirjeldavad haridusmudelid. Need mudelid eristavad ühel teljel nelja taset: haridussüsteemi kui terviku, haridusasutuse kui institutsiooni (kool, õppeasutus), õpetuslike üksuste (klass, kursus) ja individuaalse õppija (õpilane) tasand. Mudelite teine telg hõlmab järgmisi aspekte: sisend – tegurid, mis mõjutavad hariduspoliitikat ja -korraldust; protsess – kuidas infot töödeldakse ja kujundatakse õpiväljundeid; väljund – indiviidide poolt saavutatud teadmised ja oskused.

OECD haridussüsteemide indikaatorite programm INES (*Indicators of Education Systems*), millega Eesti 2006. aastal ühines, tugineb samuti kirjeldatud haridusindikaatoritele (tabel 1).

Need indikaatorid moodustavad ka PISA ja TALIS uuringute kontseptuaalse raamistiku. PISA uuringute üks kõige olulisemaid saavutusi on see, et need

Tabel 1 OECD haridusindikaatorite mudel

Tasand	Väljundid ja õpitulemused	Poliitika/tegurid, mis mõjutavad õpitulemusi	Kontekst, mis mõjutab hariduspoliitikat
Individuaalse õppija tasand	Pädevuste kvaliteet ja olemasolu	Nt indiviidi hoiakud, pühendumine ja käitumine	Õppija taust, kultuuriline taust
Õpetuslike üksuste/ klassi tasand	Õpetamise kvaliteet	Nt õpetamise ja õppimise praktikad, ning klassikliima	Nt õpilase õpikeskkond, sotsiaalmajanduslik taust ja õpetaja töökeskkond
Hariduslike institutsioonide/kooli tasand	Haridusasutuste tulemuslikkus ja saavutuste kvaliteet	Kooli õpikeskkond	Nt kogukonna ja kooli eripära, kooli sotsiaalmajanduslik taust
Haridussüsteemi kui terviku tasand	Üldine sooritus ja selle mõju indiviidile, sotsiaalsele ja majanduslikule heaolule	Kogu süsteemi struktuur, ressursid ja poliitika	Riigi hariduslik, sotsiaalne ja majanduslik kontekst, kultuuriline homogeensus

näitavad veenvalt, et õppimine ja õpetamine on mitmedimensionaalsed nähtused, et õpilaste akadeemiline edukus sõltub paljudest teguritest ja mitte üksnes inimese sünnipärestest omadustest.

Kuna haridusanalüüs on riikliku hariduspoliitika tähtsamaid aluseid, siis on Eesti võtnud osa OECD õpilaste õpitulemuslikkuse hindamise programmi PISA 2006, 2009 ja 2012 uuringutest, OECD õpetamise ja õppimise uuringutest TALIS 2008 ning 2012 ning IEA uuringust TIMSS 2003.

Õpilaste heade õpitulemuste kõrval on need uuringud välja toonud ka mitmeid murekohti. Näiteks suured erinevused eesti ja vene õppekeele koolide akadeemilistes sooritustes (vene õppekeele koolide tulemused on kehvemad) ja hoiakutes ning viiendale ja kuuendale saavutustasemele jõudnud õpilaste väike osakaal. Etteruttavalt võib kohe öelda, et mõlemal probleemil on ühised „juured“. Rahvusvahelises võrdluses baseerub Eesti hea sooritus tegelikult vähestel alasooritajatel ning kolmanda ja neljanda taseme sooritajate suurel osakaalul.

Tuginedes kirjeldatud OECD haridusindikaatorite mudelile, kerkib küsimus, millise tasandi tegurid on selle taga, et meil ilmnevad soorituslikud erinevused eri õppekeele koolides ja et viiendale ja kuuendale saavutustasemele jõuab Eestis nii vähe õpilasi.

Tuginedes rahvusvahelistele võrdlusuuringutele ja haridusindikaatoritele analüüsiski autor, millise tasandi mõjufaktorid/tegurid (õpilaste õppekeel, sugu, saavutustasemed, hoiakud, õpilaste või koolide sotsiaalmajanduslik taust) mõjutavad enim Eesti õpilaste loodusteaduslikku akadeemilist edukust.

Riigi tasandi tulemuste kaardistamisel on oluline tõlgendada süsteemitasandi muutujate seost madalamate tasandite muutujatega. Alustades süsteemi tasandist, tuleb rõhutada, et meie senised haridusreformid ja riiklikud õppekavad on kooskõlas nüüdisaegsete arusaamadega loodusteaduste õpetamisest ning rahvusvaheliste arengusuundadega. Alates 1996. aasta esimesest klassist eraldi õpetatav õppeaine loodusõpetus on loonud baasi teadusliku mõtlemisviisi kujunemisele ja ka uurimuslike oskuste arendamisele.

Haridussüsteemide võrdluses paistab Eesti silma ühtluskooliga (OECD, 2007, 2010, 2013). Kõik põhikooli õpilased, nii eesti kui vene õppekeele koolide õpilased, õpivad ühesuguse õppekava järgi

ja õpilasi ei diferentseerita. Eriti oluline on see, et nii lugemises, matemaatikas kui ka loodusteadustes mõjutab õpilaste ning koolide sotsiaalmajanduslik taust õpilaste akadeemilist edukust Eestis suhteliselt vähe ning tunduvalt vähem kui OECD riikides keskmiselt (OECD, 2007, 2010, 2013). Autori sekundaaranalüüsist ilmnes veel täiendavalt, et kodune sotsiaalmajanduslik (õpilase tasand) taust ei mõjuta oluliselt ei eesti ega vene õppekeele õpilaste loodusteaduste tulemusi. Ka eri õppekeele koolide sotsiaalmajanduslik taust (kooli tasand) ei olnud määrav loodusteaduslike õpitulemuste kujunemisel. Tõdemus, et poiste ja tütarlaste sooritustes loodusteadustes ei ole olulisi erinevusi, kõneleb samuti võrdsetest võimalustest hariduses.

Ülimalt oluliseks tuleb pidada ka seda, et rahvusvahelise võrdluse taustal on Eestis tähelepanuväärselt vähe neid, kelle sooritused jäävad loodusteadustes alla baastaset (teist taset). Ka see on tõend meie hariduse egalitaarsest iseloomust. Siit tulenevalt tuleb rõhutada, et mis tahes muutused meie haridussüsteemis, mis võivad kahjustada avaliku hariduse kättesaadavust võrdsete võimaluste põhimõtteil – eriti puudutab see alus- või põhiharidust – ei tohiks Eestis kui väikeriigis olla lubatavad.

Õpilase tasandil motivatsiooni uurimisel ilmnes, et vene õppekeele õpilase usk oma akadeemilisse võimekusse loodusteadustes oli ligi kolmandiku võrra suurem kui eesti õppekeele kooli õpilasel. Eriti suur oli see vene noormehel. Veenva välise motivatsiooniga olid ainult vene koolide õpilased ja eriti vene noormees.

Ilmnes veel tõsiasi, et Eesti koolides, kus kooli keskmine sooritus loodusteadustes oli statistiliselt oluliselt kõrgem kui kooli sotsiaalmajanduslikust taustast lähtuvalt võinuks eeldada, ei olnud õpilased rohkem huvitunud loodusteadustest ega ilmutanud suuremat instrumentaalset või tulevikule suunatud huvi õppida loodusteadusi. Rahvusvahelises võrdluses olid meie õpilased madalaima informeeritusega loodusteaduslikust karjäärast, kusjuures vene õppekeele koolide õpilased nõustsid enam väidetega, et õpetajad informeerivad neid loodusteadustealastest karjäärast.

Autori uurimus rahvusvaheliste võrdlusuuringute taustal näitas, et vene keeles õppivad õpilased ei ole

Eestis ei sotsiaalmajanduslikult ega ka akadeemiliselt ebasoodsamas olukorras. Nad õpivad oma emakeeles ja sama õppekava järgi. Seega ei saa nende märgatavalt nõrgemat loodusteaduslikku sooritust, võrreldes nende eakaaslastega eesti õppekeele koolides, otseselt seletada ei erinevustega haridussüsteemis, õppekavas ega ka nende kehvema koduse taustaga või motivatsiooniga. Ka Säälik (2010) on näidanud, et õppekeel ei ole määrava tähtsusega lugemiserinevuste kujunemisel.

Seega tuleb eri õppekeele koolide õpilaste sooritus erinevuste seletusi otsida pigem õpetamise eripäradest, **klassiruumi tasandi** õpetamispraktikatest ja õppimiskultuurist.

Uuringust ilmnenu esimese olulise üldistusena tuleb välja tuua, et konstruktivistlik uurimuslik õpe ei ole Eesti loodusainete tundides esmane prioriteet. Eesti õpetajate ja õpilaste väidete alusel rakendati uurimusliku õppe tegevusi Eestis ka märksa harvemini kui teistes riikides. Loodusainete õpetajad tähtsustavad küll uutes, 2011. aasta õppekavades praktilisi tegevusi, uurimuslikku õpet ja õpilasekesksust, kuid samas ei plaaninud nad ise muuta oma õpetamispraktikaid, pöörata õppeprotsessis senisest rohkem tähelepanu õpilaste motivatsiooni suurendamisele, individuaalsuse arvestamisele, loovuse arendamisele või karjääriteadlikkuse kujundamisele.

Ilmnes, et eesti ja vene õppekeele koolide õpilased tajuvad loodusainete tunde küll erinevalt, aga pigem siiski tundidena, kus domineerib ainesis tähtsustamine ning harva rakendatakse uurimuslikku õpet. Samas väitsid vene õppekeele õpilased eesti õppekeele õpilastest sagedamini, et nende loodusainete tundides rakendatakse nn konstruktivistlikke praktikaid: praktilisi töid, õpilasuurimusi, interaktiivset õpet, õpilaskeskseid õpetamispraktikaid, kognitiivset aktiveerimist ja kujundavat hindamist.

Loodusainete õpetajate hinnangute analüüs näitas, et vene õppekeele loodusainete õpetajad kasutavad sagedamini kui nende kolleegid eesti õppekeele koolides teadmiste otseülekandega seonduvaid õpetamisviise ja ka nende õpilased kogevad enda sõnutsi harva kognitiivsete õpistrateegiatega kasutamist. See võibki olla tõepärane seletus sellele, miks on vene õppekeele koolide õpilaste keskmine sooritus loodusteadustes madalam ja miks erineb

eriti märkimisväärselt viiendale ja kuuendale saavutustasemele jõudnud õpilaste osakaal eesti ja vene õppekeele koolis.

Seega – sooritus erinevused eri õppekeele koolide vahel ja tippude vähesus on pigem seotud klassiruumi tasandi teguritega – õpetamispraktikatega.

Kokkuvõtvalt võib väita, et Eesti loodusainete õpetajad ei vii realses kutsetöös ellu neid põhimõtteid, mida nüüdisajal loodusteaduste- ja tehnoloogiaalase kirjaoskuse kujundamise all mõeldakse. Seetõttu on meil ka vähem õpilasi kõrgematel saavutustasemetel, ilmnevad olulised sooritus erinevused eri õppekeele koolide vahel ning just eesti õppekeele õpilastel on vähene huvi loodusteaduste vastu. Eesti õpilaste häid tulemusi loodusteadustes määravad tunni selge struktureerimine ja õppetöö hea korraldamine klassis, mitte niivõrd konstruktivistlike praktikate rakendamine.

Eesti meedias on korduvalt arutletud küsimuse üle, miks ei realiseeru meie head PISA tulemused gümnaasiumides ja ülikoolides ega jõua teadmistemõõnikesse majandusse. Viienda ja kuuenda saavutus- ehk oskustaseme kujundamine koolis seondub Bloomi (1956) taksonoomia kõrgemate mõtlemisostkuste – loova ja kriitilise mõtlemise kujundamisega. Meie traditsioonilised õpetamispraktikad toetavad vähe nende kujundamist. Kuna aga viiendale ja kuuendale saavutustasemele jõuab meil, võrreldes teiste edukate riikidega, vähem õpilasi, siis see ongi põhjus, miks kõrgkoolides ei soovita õppida loodusteaduslikke või õpetajakutse erialasid. Nii ei jõuagi loovus ja innovaatilisus meie majandusse.

Loodusainete õpetamisel on nõrgim lüli Eesti põhikoolis õpetaja ja tema poolt kasutatav õpetamisparadigma. Et õpetaja on ka „Eesti elukestva õppe strateegia 2020“ üks keskseid teemasid, siis kindlasti tuleb tegeleda õpetaja sotsiaalse staatuse, reaalse töökoormuse, õppematerjalidega varustatuse, palgapoliitikaga jms. Päevakorda peaks tõusma õpetajate pädevus ja motivatsioon korraldada õppeprotsessi selliselt, et välja saaksid arendatud kõigi õpilaste võimed ja huvid ning et rohkem õpilasi jõuaks kõrgematele oskustasemetele. Peaksime suutma võtta arvesse neid tõendus põhiseid üldistusi, mida on andnud osalemine rahvusvahelistes uuringutes, et vähendada eesti ja vene õppekeele koolide vahelisi sooritus erinevusi.

Kirjandus

- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H. & Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York: David McKay Company.
- Coleman, J. S., Campbell, E., Hobson, C., McPartland, J., Mood, A., Weinfeld, F. & York, R. (1966). Equality of educational opportunity. Washington, DC: US Government Printing Office.
- Creemers, B. P. M. (1994). The history, value and purpose of school effectiveness studies. In: D. Reynolds, B. P. M. Creemers, P. S. Nesselrodt, E. C. Schaffer, S. Stringfield & C. Teddlie (Eds), *Advances in school effectiveness research and practice*, 9-23. Oxford: Pergamon.
- Edmonds, R. R. (1979). Effective schools for the urban poor. *Educational Leadership*, 37, 15–27.
- OECD (2007). PISA 2006 science competencies for tomorrow's world. Volume I and II. Analysis. Paris: OECD.
- OECD (2010). What Makes a School Successful? Resources, Policies and Practices. Volume IV. Paris: OECD.
- OECD (2013). PISA 2012 Results: What Makes a School Successful? Resources, Policies and Practices. Volume IV. Paris: OECD.
- Scheerens, J. (1990). School effectiveness and the development of process indicators of school functioning. *School Effectiveness and School Improvement*, 1, 61–80. Lisse: Swets and Zeitlinger.
- Scheerens, J. & Bosker, R. J. (1997). *The Foundations of Educational Effectiveness*. Oxford: Pergamon.
- Teddlie, C. & Reynolds, D. (Eds.) (2000). *The International Handbook of School Effectiveness Research*. London: Falmer Press.

PISA JA RIIKIDE ARENGUNÄITAJAD

Jaan Mikk, Tartu Ülikooli sotsiaal- ja haridusteaduskonna haridusteaduste instituudi emeriitprofessor

PISA (*Program for International Student Assessment*) tulemusi analüüsid huvitatakse tavaliselt sellest, milliste õppetöö, õpilaste ja koolide karakteristikute puhul on PISA tulemused kõrgemad. Näiteks selgus PISA 2009 tulemusi analüüsid, et õpilase tulemus on Eestis parem, kui tal on kõrgem kodu staatus, kui ta on motiveeritud õppima, kui ta kasutab õppimisel rohkem metastrateegiaid, kui koolis on paremad õpilase-õpetaja suhted, kui õpilased vähem puuduvad jne (Mikk, Kitsing, Must, Säälilik, Täht, 2012). Taolisi uuringuid on tehtud paljudes riikides (Agasisti, 2012; Hautamäki jt, 2008; Ozel, Caglak, Erdogan, 2013; Välijärvi jt, 2007) ja nende tulemused täiendavad üksteist.

PISA oluliseks eesmärgiks on võrrelda ka erinevate riikide haridussüsteemide efektiivsust. Sellegi kohta on avaldatud uuringuid (Andersen, 2010; Basl, 2011; Jungbauer-Gans, 2004; Kjærnsli & Lie, 2011), milles vaadeldakse põhiliselt riikide haridussüsteemi karakteristikute ja PISA tulemuste seoseid. Samas on huvitav vaadelda, kuidas seostuvad PISA tulemused riikide arengu üldiste näitajatega. Vastavaid uuringuid on suhteliselt vähe (Lynn, Meisenberg, Mikk & Williams, 2007; Mikk, 2011), kuid need võiksid kaasa aidata arengu üldiste seoste mõistmisele.

Järgneva analüüsi eesmärgiks on leida seoseid PISA 2012 tulemuste ning riikide teiste arengunäitajate vahel ja tugevate seoste puhul prognoosida nende põhjal PISA tulemusi. Nende prognooside võrdlusel riikide tegelike PISA tulemustega ilmneb, millistes riikides on PISA tulemused tunduvalt paremad/halvemad, kui võiks olla riigi üldise arengu alusel.

Riikide arengu integraalseks näitajaks on inimarengu indeks, mis võtab arvesse maade majandusliku arengu, inimeste hariduse ja tervise. Inimarengu indeksi väärtused on võetud ÜRO inimarengu uurijate kodulehelt (Human Development Reports, 2013) ja esitatud tabelis 1. Samalt kodulehelt pärinevad ka riikide sisemajanduse kogutoodangu näitajad inimese kohta ja prognoositud eluea näitajad. Sisemajanduse kogutoodang on tabelis toodud tuhandes USA dollaris inimese kohta

aastas. Korruptsiooniindeks on tabelisse 1 võetud korruptsiooniuurijate kodulehelt (Transparency International, 2013). Korruptsiooniindeksi suuremad väärtused näitavad väiksemat korruptsiooni, mistõttu see indeks on tegelikult korruptsiooni puudumise indeks.

Tabelist 1 näeme, et PISA 2012 maadest on kõrgeima inimarenguga Norra (0,955), Eesti on oma inimarenguga (0,846) tabelis 32. kohal ja madalaim inimareng on Indoneesias – 0,629. Sisemajanduse kogutoodang inimese kohta on suurim Kataris (77 987 USD), Eesti on 34. kohal 17 885 USDga ja väikseim sissetulek on Indoneesias 4094 USD inimese kohta aastas. Suurim prognoositud eluiga on Macaus (Hiina) – 84,5 aastat, Eesti on 75 aastaga 42. kohal ja lühimat eluiga 67,4 aastat prognoositakse Kasahstanis. Madalaim on korruptsioon Soomes (indeks 90), Eestis on korruptsiooni puudumise indeks 64, mis annab PISA 2012 riikide seas 26. koha ja suurim on korruptsioon Venemaal (indeks 28). Nende arengunäitajate järgi oleme PISA 2012 riikide seas üsna keskel.

Analüüsi põhieesmärgi saavutamiseks on arvatud PISA kolme kirjaoskuse ja maade valitud arengunäitajate vahelised korrelatsioonid (tabel 2). Näeme, et kolm kirjaoskust on omavahel väga tugevalt seotud. PISAs mõõdetud õpilaste kirjaoskused on tugevalt seotud ka valitud arengunäitajatega. Ootuspäraselt annab tugevaima korrelatsiooni (0,7–0,74) inimarengu indeks, mis selgitab umbes poole PISA tulemuste erinevustest riikide vahel. Kui inimareng on kõrgem, on ka PISA tulemused paremad. Inimarengu mõju PISA tulemustele on ilmselt kaudne: kõrgeima inimarengu puhul on koolidel rohkem ressursse, rahval on kõrgem haridustase, mis toetab õpilaste arengut ja õpetajate kvalifikatsiooni.

Seose tugevuselt on teisel kohal korruptsiooni (puudumise) indeks, mille korrelatsioonid riigi õpilaste kirjaoskustega olid 0,60–0,64. Kui riigis on korruptsiooni vähem, siis on PISA tulemused paremad. Korruptsioon selgitab veidi rohkem kui kolmandiku riikide PISA tulemuste erinevustest.

Tabel 1 Riikide arengunäitajad

Riik	Inimarengu indeks 2012	Sisemajanduse kogutoodang inimese kohta	Prognoositud eluiga	Korruptsiooni (puudumise) indeks	Riik	Inimarengu indeks 2012	Sisemajanduse kogutoodang inimese kohta	Prognoositud eluiga	Korruptsiooni (puudumise) indeks
Albaania	0,749	7,861	77,1	33	Malaisia	0,769	13,672	74,5	49
Argentina	0,811	15,501	76,1	35	Mehhiko	0,775	12,776	77,1	34
Austraalia	0,938	34,548	82	85	Montenegro	0,791	10,402	74,8	41
Austria	0,895	36,353	81	69	Norra	0,955	46,982	81,3	85
Belgia	0,897	33,127	80	75	Peruu	0,741	9,049	74,2	38
Brasiilia	0,730	10,278	73,8	43	Poola	0,821	18,087	76,3	58
Bulgaaria	0,782	11,799	73,6	41	Portugal	0,816	21,317	79,7	63
Colombia	0,719	8,861	73,9	36	Prantsusmaa	0,893	29,819	81,7	71
Costa Rica	0,773	10,732	79,4	54	Rootsi	0,916	35,048	81,6	88
Eesti	0,846	17,885	75	64	Rumeenia	0,786	10,905	74,2	44
Hispaania	0,885	27,063	81,6	65	Saksamaa	0,920	34,437	80,6	79
Holland	0,921	37,251	80,8	84	Serbia	0,769	9,809	74,7	39
Hongkong (Hiina)	0,906	43,844	83	77	Singapur	0,895	53,591	81,2	87
Horvaatia	0,805	16,162	76,8	46	Slovakkia	0,840	20,757	75,6	46
Iirimaa	0,916	35,64	80,7	69	Sloveenia	0,892	24,967	79,5	61
Israael	0,900	26,72	81,9	60	Soome	0,892	32,254	80,1	90
Indoneesia	0,629	4,094	69,8	32	Suurbritannia	0,875	32,474	80,3	74
Island	0,906	33,618	81,9	82	Šanghai (Hiina)	0,908	12,784		
Itaalia	0,881	27,069	82	42	Šveits	0,913	37,979	82,5	86
Jaapan	0,912	30,66	83,6	74	Taani	0,901	32,399	79	90
Jordaania	0,700	5,269	73,5	48	Tai	0,690	7,633	74,3	37
Kanada	0,911	35,716	81,1	84	Taibei (Hiina)	0,699	7,418	73,7	39
Kasahstan	0,754	11,568	67,4	28	Tšehhi	0,873	23,967	77,8	49
Katar	0,834	77,987	78,5	68	Tšiili	0,819	15,272	79,3	72
Korea	0,909	27,541	80,7	56	Tuneesia	0,712	8,258	74,7	41
Kreeka	0,860	22,558	80	36	Türgi	0,722	13,466	74,2	49
Leedu	0,818	16,877	72,5	54	Ungari	0,831	17,295	74,6	55
Liechtenstein	0,883		79,8		Uruguay	0,792	13,315	77,2	72
Luksemburg	0,875	68,459	80,1	80	Uus-Meremaa	0,919	24,818	80,8	90
Läti	0,814	13,773	73,6	49	Venemaa	0,788	14,808	69,1	28
Macau (Hiina)	0,868	77,353	84,5						

Nii nagu inimarengu puhul, on ka korruptsiooni puhul kergem mõista seda, kuidas korruptsioon võib vähendada PISA tulemusi, kui mõista seda, kuidas 15aastaste õpilaste PISA tulemus võiks mõjutada korruptsiooni riigis. Korruptsioon vähendab riigi tootlikkust, ruineerib inimeste mõtteviisi ja tungib mõneti ka kooli, mis kõik vähendab nii haridustulemusi kui inimarengut.

Prognoositud eluiga andis samuti tugevad korrelatsioonid (0,56–0,63). See seos on ilmselt tingitud riigi majanduslikust ja kultuurilisest arengust, mis soodustab nii õppimist koolis kui ka inimeste tervist ja eluiga.

Sisemajanduse kogutoodang inimese kohta näitas kõige nõrgemaid seoseid (0,43–0,44) PISA tulemustega, aga ka need seosed on statistiliselt olulised ja siitki võib järeldada, et sisemajanduse arendamine loob soodsamad tingimused koolide tööks ning tõstab nii rahva haridustaset.

Riikide arengu vaadeldud näitajad pigem põhjustavad (kaudselt) PISA tulemusi kui 15aastaste õpilaste PISA tulemused põhjustavad riikide inimarengut. Seetõttu on huvitav prognoosida, milline võiks olla riikide PISA tulemus lähtudes nende riikide teistest arengunäitajatest. Sellist prognoosi on võimalik teha regressioonanalüüsiga.

Riikide arengu näitajad tabelis 2 on omavahel tugevalt seotud (korrelatsioonid 0,68–0,81), mistõttu prognoosi täpsus statistilises mõttes ei tõuse, kui lisaks parimale prognoosijale vaadata ka teisi arengunäitajaid. Selleks parimaks prognoosijaks on inimareng, millel on tugevaimad korrelatsioonid kirjaoskustega (tabel 2). Inimarengu järgi prognoositud matemaatiline kirjaoskus PISA 2012 riikides on toodud tabelis 3.

Parim matemaatiline kirjaoskus oli Šanghai (Hiina) õpilastel – 613 punkti. Eesti oli 521 punktiga 11. kohal. Nõrgim oli õpilaste matemaatiline kirjaoskus Peruu – 368 punkti.

Inimareng prognoosib kõrgeimat matemaatilist kirjaoskust Norras – 535 punkti; Eesti on 479 punktiga 32. kohal ja inimarengu järgi peaks madalaim matemaatiline kirjaoskus olema Indoneesias – 367 punkti. Riikide järjestus prognoositud kirjaoskuse järgi on sama, mis nende järjestus inimarengu järgi, kuna prognoosi tulemus on lineaarses seoses inimarenguga.

Tabeli 3 viimane tulp näitab, kui palju on riigi õpilaste tegelik matemaatiline kirjaoskus kõrgem kui see, mis peaks inimarengust lähtudes olema. Mõne riigi puhul on tegelik tulemus prognoositust suurem, näiteks Eesti inimarengu tasemega riikides on

Tabel 2 PISA tulemuste ja riikide arengunäitajate korrelatsioonid

	Matemaatiline kirjaoskus	Funktsionaalne lugemisoskus	Loodusteaduslik kirjaoskus	Inimarengu indeks 2012	Sisemajanduse kogutoodang inimese kohta	Prognoositud eluiga	Korruptsiooni (puudumise) indeks
Matemaatiline kirjaoskus	1						
Funktsionaalne lugemisoskus	0,96	1					
Loodusteaduslik kirjaoskus	0,97	0,98	1				
Inimarengu indeks 2012	0,70	0,74	0,74	1			
Sisemajanduse kogutoodang inimese kohta	0,43	0,44	0,43	0,67	1		
Prognoositud eluiga	0,56	0,63	0,57	0,81	0,68	1	
Korruptsiooni (puudumise) indeks	0,60	0,64	0,63	0,79	0,72	0,76	1

keskmise oodatav tulemus 479 punkti, aga tegelikult oli meil 516 punkti ja nii on tegelik tulemus oodatavast 38 punkti parem. Mõnes teises riigis on tegelik tulemus oodatavast väiksem, näiteks Albaanias 40 punkti.

Miks mõnes riigis on tegelik tulemus prognoosist parem või halvem, selle kohta saab esitada vaid ekspertarvamusi. Ilmselt on erinevates riikides erinevad põhjused, mis tõstavad või langetavad PISA tulemusi. Kuna prognoosimisega on PISA tulemusest maha arvatud riikide üldise arengu mõju (majandusareng, tervis ja inimeste läbitud kooliaastad), siis ülejäänud PISA tulemuste mõjutegurid võiksid seostuda kõigepealt tänapäeva haridussüsteemi efektiivsusega.

Tegeliku tulemuse paremusele sisulise nimetuse andmine on keeruline. Paralleeli saab siin tõmmata Kaia Laidra (2010) ettekandega, kus ta vaimsete võimete järgi prognoosis õppeedukust. Kui prognoositud õppeedukus oli tegelikust tunduvalt suurem, siis nimetas Kaia Laidra neid õpilasi alasooritajateks. Analoogiliselt võiksime meie alasooritajateks riikideks nimetada neid, kes PISA testis saavad tunduvalt vähem punkte, kui nad võiksid saada oma inimarengut arvestades. Kui õpilased saavad tunduvalt rohkem punkte, kui riigi inimareng prognoosib, siis võiksime seda riiki nimetada hariduse eduriigiks. Seega laiendaksime hariduse eduriigi mõistet: hariduse eduriigiks on mitte üksnes need riigid, kus on hea PISA tulemus, vaid ka need riigid, kus haridussüsteemi panus PISA tulemustesse on tunduvalt suurem kui teistel riikidel.

Tabelist 3 on näha, et suurima haridussüsteemi panusega matemaatilisse kirjaoskusesse on Hiina riigid Taibei ning Šanghai (157 ja 152 p). Eesti haridussüsteemi panus oli 42 punkti ja sellega olime kaheksandal kohal PISA riikide seas. Alasooritajateks on nende arvutuste kohaselt Argentiina (-72 p) ja Qatar (-96 p).

Õpilaste parima lugemisoskusega riigid olid jällegi Šanghai (570 p) ja Hongkong (545 p) (tabel 4). Eesti oli 516 punktiga 11. kohal. Madalaim lugemisoskus oli Kataris (388 p) ja Peruus (344 p). Riikide järjestus õpilaste lugemisoskuses on suuresti sama kui nende järjestus matemaatilises kirjaoskuses.

Prognoositud lugemisoskus oli suurim Norras (529 p), Eestile prognoositi 479 ja Indoneesiale 378 punkti. Riikide järjestus kõikide prognooside

kohaselt on sama, erinevad vaid prognoosi väärtused matemaatilises kirjaoskuses, funktsionaalses lugemises ja loodusteaduslikus kirjaoskuses.

Tegeliku tulemuse paremuse järgi leitud eduriigid olid jällegi Taibei (112 p) ja Šanghai (62 p). Eesti oli 38 punktiga kuuendal kohal nagu ka PISA 2009 tulemuste põhjal (Mikk, 2013). Alasooritajateks olid Argentiina (-66 p) ja Katar (-86 p).

Loodusteaduslikus kirjaoskuses oli Eesti 541 punktiga kuuendal kohal PISA riikide seas (tabel 5). Parima tulemuse sai Šanghai 580 ja nõrgima tulemuse Peruu 373 punktiga. Kui aga vaadata haridussüsteemi panust, siis on Eesti kolmandal kohal (58 p) Taibei (112 p) ja Šanghai (66 p) järel. Ka PISA 2009 andmete põhjal oli Eesti haridussüsteemi panus kolmandal kohal PISA riikide seas (Mikk, 2013).

Kokkuvõtteks võib öelda, et PISA 2012 tulemused seostusid tugevalt maade vaadeldud arengunäitajatega – inimarengu indeks, korruptsiooni indeks, sisemajanduse kogutoodang inimese kohta ja eluiga. Kuna tänapäeva õpilaste hea õppeedukus vaevalt mõjutab majandust või korruptsiooni, siis võib arvata, et maade need arengunäitajad vahendatult mõjutavad haridustaset riigis. Me usume, et hea haridus soodustab majanduse ja kultuuri arengut tulevikus ja õige on ka teisiti – hea majandus ja väärtushinnangud soodustavad hariduse omandamist koolis ja see mõju näib olevat samas suurusjärgus kui haridussüsteemi efekt.

Arvestades inimarengu suhteliselt tugevat seost PISA tulemustega on võimalik inimarengu järgi prognoosida iga riigi oodatavat tulemust PISA testis. Tegelik tulemus erineb prognoosist ja see erinevus on ilmselt kõige suuremal määral seotud haridussüsteemi efektiivsusega riigis. Inimareng on Eestis PISA riikide keskmiste seas, aga PISA tulemustelt oleme kümnes. Sellest järeldub, et Eesti haridussüsteem tervikuna teeb väga head tööd. Ülalloodud arvutuste kohaselt on meie PISA tulemus riigi kui terviku arengu järgi arvutatud tulemusest tunduvalt kõrgem ja nii võime arvata, et meie haridussüsteemi efektiivsus on PISA riikide seas kuuendal kohal. Meist eespool on Ida-Aasia riigid ja Euroopa riikidest vaid Poola matemaatilises kirjaoskuses ja funktsionaalses lugemises. Innustagu see teadmine meid otsima ja leidma uusi võimalusi hariduse arendamiseks.

Ülalloodud analüüs on tehtud riikide tasandil ja selle järeldused kehtivad riigi kui terviku kohta.

Tabel 3 Matemaatilise kirjaoskuse tegelik ja inimarengu järgi prognoositud tase

Riik	Matemaatiline kirjaoskus	Prognoositud matemaatiline kirjaoskus	Tegeliku tule- muse paremus	Riik	Matemaatiline kirjaoskus	Prognoositud matemaatiline kirjaoskus	Tegeliku tule- muse paremus
Albaania	394	429	-34	Malaisia	421	439	-18
Argentina	388	461	-72	Mehhiko	413	442	-29
Austraalia	504	526	-22	Montenegro	410	450	-41
Austria	506	504	2	Norra	489	535	-45
Belgia	515	505	10	Peruu	368	425	-56
Brasiilia	391	419	-27	Poola	518	466	52
Bulgaaria	439	446	-7	Portugal	487	463	24
Colombia	376	413	-37	Prantsusmaa	495	503	-8
Costa Rica	407	441	-34	Rootsi	478	515	-36
Eesti	521	479	42	Rumeenia	445	448	-3
Hispaania	484	499	-14	Saksamaa	514	517	-3
Holland	523	517	6	Serbia	449	439	10
Hongkong (Hiina)	561	510	52	Singapur	573	504	70
Horvaatia	471	458	14	Slovakkia	482	476	6
Iirimaa	501	515	-13	Sloveenia	501	502	-1
Israael	466	506	-40	Soome	519	502	16
Indoneesia	375	367	8	Suurbritannia	494	494	0
Island	493	510	-17	Šanghai (Hiina)	613	511	102
Itaalia	485	497	-11	Šveits	531	513	18
Jaapan	536	513	24	Taani	500	507	-7
Jordaania	386	403	-18	Tai	427	398	28
Kanada	518	512	6	Taibei (Hiina)	560	403	157
Kasahstan	432	431	1	Tšehhi	499	493	6
Katar	376	472	-96	Tšiili	423	465	-42
Korea	554	511	43	Tuneesia	388	410	-22
Kreeka	453	486	-33	Türgi	448	415	33
Leedu	479	464	15	Ungari	477	471	6
Liechtenstein	535	498	37	Uruguay	409	451	-42
Luksemburg	490	494	-4	USA	481	526	-44
Läti	491	462	28	Uus-Meremaa	500	516	-17
Macau (Hiina)	538	490	48	Venemaa	482	449	33

Samas on teada, et ka kooli ja õpilase tasandil arvatud seosed näitavad õpilaste kodude majandusliku, sotsiaalse ja kultuurilise staatuse suhteliselt tugevat seost õpitulemustega koolis või iga üksiku õpilase puhul. Ja põhimõtteliselt oleks võimalik kodude staatuse järgi prognoosida õpilase ja kooli tulemust PISA testis ja siis leida, kas on tegemist hariduse edukooliga või alasooritajaga, nagu seda tegi Kaia Laidra (2010) õpilaste võimete testi abil. Õpilaste võimed ja nende kodu staatus on enam-vähem sama tugevusega õppeedukuse prognoosijad.

Rääkisime riigist kui tervikust ja siin me võime Eesti üle uhked olla. Samas teame, et riigisiselt on koolid erinevad ja siit leiame nii vajadust kui ideid hariduse arendamiseks Eestis.

Kirjandus

- Agasisti, T. (2012). «Perceived» competition and performance in Italian secondary schools: New evidence from OECD-PISA 2006. *British Educational Research Journal*, 38(5), 841–858.
- Andersen, F. Ø. (2010). Danish and Finnish PISA results in a comparative, qualitative perspective: How can the stable and distinct differences between the Danish and Finnish PISA results be explained? *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 22(2), 159–175.
- Basl, J. (2011). Effect of School on Interest in Natural Sciences: A comparison of the Czech Republic, Germany, Finland, and Norway based on PISA 2006 Sciences: A comparison of the Czech Republic, Germany, Finland, and Norway based on PISA 2006. *International Journal of Science Education*, 33(1), 145–157.
- Hautamäki, J., Harjunen, E., Hautamäki, A., Karjalainen, T., Kupiainen, S., Laaksonen, S., Lavonen, J., Pehkonen, E., Rantanen, P., Scheinin, P. (2008). PISA06 Finland. Analysis, reflections and explanations. Helsinki: Helsinki University Print. http://www.pisa2006.helsinki.fi/files/PISA06_Analyses_Reflections_and_Explanations.pdf.
- Human Development Reports (2013). <http://hdr.undp.org/en/statistics/hdi/>.
- Jungbauer-Gans, M. (2004). The Influence of Social and Cultural Capital on Reading Achievement: A Comparison of Germany, France, and Switzerland Using PISA 2000 Data. *Zeitschrift für Soziologie*, 33(5), 375–397.
- Kjærnsli, M., Lie, S. (2011). Students' Preference for Science Careers: International comparisons based on PISA 2006. *International Journal of Science Education*, 33(1) 121–144.
- Laidra, K. (2010). Andekad, alasooritajad ja andekad alasooritajad Eesti õpilaste isiksuse uuringus. Ettekanne konverentsil „Andekus – kink ja koorem”. <http://www.teaduskool.ut.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=4580/Laidra+09.06.10.pdf>.
- Lynn, R., Meisenberg, G., Mikk, J., Williams, A. (2007). National IQs predict differences in Scholastic Achievement in 67 countries. *Journal of Biosocial Science*, 39, 861–874.
- Mikk, J. (2011). Rahvuslik intelligentsus ja haridus. Rmt.: Rene Mõttus, Jüri Allik, Anu Realo (toimetajad). Intelligentsuse psühholoogia. Tartu Ülikooli Kirjastus, lk 178–187.
- Mikk, J. (2013). Teine vaade PISA edetabelile. *Õpetajate Leht*, 4. oktoober.
- Mikk, J., Kitsing, M., Must, O., Säälük, Ü., Täht, K. (2012). Eesti PISA 2009 kontekstis: tugevused ja probleemid. Programmi Eduko uuringutoetuse kasutamise lepingu aruanne, http://www.hm.ee/sites/default/files/eesti_pisa_2009_kontekstis.pdf.
- Ozel, M., Caglak, S., Erdogan, M. (2013). Are affective factors a good predictor of science achievement? Examining the role of affective factors based on PISA 2006. *Learning and Individual Differences*, 24, 73–82.
- Transparency International: the global coalition against corruption (2013). <http://www.transparency.org/cpi2012/results>, vaadatud 30.10.2013.
- Välijärvi, J., Kupari, P., Linnakylä, P., Reinikainen, P., Sulkunen, S., Törnroos, J., Arffman, I. (2007). The Finnish success in PISA – and some reasons behind it 2 PISA 2003. <http://ktl.jyu.fi/ktl/english/publications>.

Tabel 4 Funktsionaalse lugemisuskuse tegelik ja inimarengu järgi prognoositud tase

Riik	Funktsionaalne lugemisuskus	Prognoositud funktsionaalne lugemisuskus	Tegeliku tule-muse paremus	Riik	Funktsionaalne lugemisuskus	Prognoositud funktsionaalne lugemisuskus	Tegeliku tule-muse paremus
Albaania	394	434	-40	Malaisia	398	443	-45
Argentina	396	462	-66	Mehhiko	424	446	-22
Austraalia	512	521	-9	Montenegro	422	453	-31
Austria	490	501	-12	Norra	504	529	-25
Belgia	509	502	7	Peruu	384	430	-46
Brasiilia	410	425	-15	Poola	518	467	51
Bulgaaria	436	449	-13	Portugal	488	465	23
Colombia	403	420	-16	Prantsusmaa	505	500	5
Costa Rica	441	445	-4	Rootsi	483	511	-28
Eesti	516	479	38	Rumeenia	438	451	-13
Hispaania	488	497	-9	Saksamaa	508	513	-5
Holland	511	513	-2	Serbia	446	443	3
Hongkong (Hiina)	545	506	38	Singapur	542	501	41
Horvaatia	485	460	25	Slovakkia	463	476	-13
Iirimaa	523	511	12	Sloveenia	481	500	-19
Israael	486	504	-18	Soome	524	500	24
Indoneesia	396	378	18	Suurbritannia	499	492	7
Island	483	506	-24	Šanghai (Hiina)	570	507	62
Itaalia	490	495	-5	Šveits	509	510	-1
Jaapan	538	509	29	Taani	496	504	-8
Jordaania	399	411	-12	Tai	441	406	35
Kanada	523	509	14	Taibei (Hiina)	523	411	112
Kasahstan	393	436	-43	Tšehhi	493	491	2
Katar	388	473	-86	Tšiili	441	466	-25
Korea	536	508	28	Tuneesia	404	417	-13
Kreeka	477	485	-8	Türgi	475	421	54
Leedu	477	466	12	Ungari	488	472	17
Liechtenstein	516	496	20	Uruguay	411	454	-42
Luksemburg	488	492	-4	USA	498	521	-23
Läti	489	464	25	Uus-Meremaa	512	512	0
Macau (Hiina)	509	489	20	Venemaa	475	452	23

Tabel 5 Loodusteadusliku kirjaoskuse tegelik ja inimarengu järgi prognoositud tase

Riik	Loodusteaduslik kirjaoskus	Prognoositud loodusteaduslik kirjaoskus	Tegeliku tulemuse paremus	Riik	Loodusteaduslik kirjaoskus	Prognoositud loodusteaduslik kirjaoskus	Tegeliku tulemuse paremus
Albaania	397	436	-38	Malaisia	420	446	-26
Argentina	406	466	-61	Mehhiko	415	449	-34
Austraalia	521	529	-7	Montenegro	410	456	-46
Austria	506	508	-2	Norra	495	537	-43
Belgia	505	509	-3	Peruu	373	432	-59
Brasiilia	405	426	-22	Poola	526	471	55
Bulgaaria	446	452	-6	Portugal	489	469	21
Colombia	399	421	-22	Prantsusmaa	499	507	-8
Costa Rica	429	448	-18	Rootsi	485	518	-33
Eesti	541	484	58	Rumeenia	439	454	-15
Hispaania	496	503	-6	Saksamaa	524	520	4
Holland	522	521	2	Serbia	445	446	-1
Hongkong (Hiina)	555	513	42	Singapur	551	508	44
Horvaatia	491	463	28	Slovakkia	471	481	-9
Iirimaa	522	518	4	Sloveenia	514	506	8
Israael	470	510	-40	Soome	545	506	39
Indoneesia	382	377	5	Suurbritannia	514	498	16
Island	478	513	-35	Šanghai (Hiina)	580	514	66
Itaalia	494	501	-7	Šveits	515	517	-1
Jaapan	547	516	31	Taani	498	511	-12
Jordaania	409	412	-2	Tai	444	407	37
Kanada	525	516	10	Taibei (Hiina)	523	411	112
Kasahstan	425	438	-13	Tšehhi	508	497	11
Katar	384	478	-94	Tšiili	445	470	-25
Korea	538	515	23	Tuneesia	398	417	-19
Kreeka	467	490	-24	Türgi	463	422	41
Leedu	496	470	26	Ungari	494	476	18
Liechtenstein	525	502	23	Uruguay	416	457	-41
Luksemburg	491	498	-7	USA	497	528	-31
Läti	502	468	34	Uus-Meremaa	516	520	-4
Macao (Hiina)	521	494	26	Venemaa	486	455	31

PISA 2012: EESTI ÕPILASTE FINANTSKIRJAOSKUS

Leonore Riitsalu, finantskirjaoskuse testi tulemuste analüüsi autor

Esmakordselt oli PISA 2012 testis osalenud riikidel võimalik uurida ka oma õpilaste finantskirjaoskuse taset. Seda võimalust kasutasid 18 riiki ja piirkonda: Austraalia, Belgia, Colombia, Eesti, Hispaania, Horvaatia, Iisrael, Itaalia, Läti, Poola, Prantsusmaa, Slovakkia, Sloveenia, Šanghai (Hiina), Tšehhi, USA, Uus-Meremaa ja Venemaa. PISA 2012 põhiteste tegid 65 riigi õpilased. Finantskirjaoskuse testi valinud riikides osales igas koolis põhiuuringus 35 ja finantskirjaoskuse uuringus 8, kokku 43 õpilast. Finantskirjaoskuse testi tegi Eestis kokku 1088 õpilast, neist 824 eesti õppekeelega, 224 vene õppekeelega ja 40 kakskeelses koolis (PISA 2012 andmebaas). Kokku osales PISA 2012 finantskirjaoskuse testis ligi 29 000 15aastast noort, esindades ligi üheksat miljonit eakaaslast nimetatud riikides (OECD, 2014).

PISA 2012 oli esimene rahvusvaheline 15aastaste õpilaste finantskirjaoskuse taseme uuring, samuti pole Eestis varem selle vanuseastme finantskirjaoskuse uuringuid korraldatud. Eesti osales rahvusvahelises täiskasvanute finantskirjaoskuse võrdlusuuringus 2010. aastal. Ka selle uuringu eestvedaja oli OECD. Siis osales 14 riiki (Armeenia, Tšehhi, Eesti, Saksamaa, Ungari, Iirimaa, Malaisia, Norra, Peruu, Poola, Lõuna-Aafrika Vabariik, Suurbritannia, Albaania ja Briti Neitsisaared) ning valimis olid 18-74aastased inimesed. Eesti elanikud olid võrdluses teadmistelt teisel, käitumiselt aga viimasel kohal (Atkinson ja Messy, 2012).

Mis on finantskirjaoskus?

Finantskirjaoskus on lahti seletatud Eesti elanike finantskirjaoskuse edendamise programmis aastateks 2013–2020 kui „rahaasjades arukate otsuste tegemiseks vajalikud teadmised, oskused ja hoiakud ning nendele tuginev käitumine“ (Rahandusministeerium, 2013). Koolialise kontekstis tähendab see näiteks otsustamist, kas kulutada taskuraha meelepärase peale kohe ära või koguda mõne suurema ostu jaoks ehk lükata tarbimine edasi ja hoopis säästa raha. Või vastupidi, otsustada tarbida tulevaste sissetulekute arvelt

ehk raha laenata. 15aastasel saavad laenuandjateks olla pereliikmed või sõbrad. Need valikud eeldavad oma rahaasjade läbimõtlemist ja teadlike otsuste tegemist.

Kõrge finantskirjaoskuse tasemega inimene planeerib oma rahaasju nii lühi- kui pikaajalises perspektiivis, seab endale eesmärged ja valib nende saavutamiseks sobivaid finantsteenuseid või investimisviise, leiab objektiivset infot arukate otsuste tegemiseks või probleemide lahendamiseks, suudab makseraskusi ennetada ja ootamatu väljamineku või sissetulekute vähenemisega toime tulla. Korras rahaasjad aitavad enesekindlalt majanduselus ja ühiskonnas kaasa lüüa. Samuti annavad hästi korraldatud rahaasjad suurema valikuvabaduse, näiteks ei ole 3–6 kuu palga jagu sääste kõrvale pannud inimene nii suure sõltuvuses igakuisest palgast kui sääste mitte omav inimene.

OECD hindab noorte finantskirjaoskust kui valmisolekut iseseisvat elu alustada ning suutlikkust omandatud teadmisi ja oskusi igapäevaelus rakendada. PISA 2012 uuringus kasutatud definitsioon (vabatõlge): *Finantskirjaoskus on rahaasjade ja nendega seotud riskide teadmine ja mõistmine, motivatsioon ja kindlus neid teadmisi erinevates olukordades hästi kasutada, parandamaks isiklikku ja ühiskondlikku rahalist heaolu ning võimaldamaks majanduselus osalemist.*

PISA 2012 uuring annab võimaluse hinnata pakutava finantshariduse kvaliteeti, märgata kitsaskohti, seada eesmärged finantskirjaoskuse parandamiseks ja nende tegevuste tulemuslikkust tulevaste uuringute andmete võrdluses mõõta.

PISA 2012 finantskirjaoskuse test

Finantskirjaoskuse test koosnes neljast umbes pooletunnisest osast. Igas testivihikus oli kaks osa finantskirjaoskuse küsimusi või ülesandeid, üks osa matemaatika ja üks osa lugemise ülesandeid. Uuringu ülesannetes kasutati fiktiivseid rahaühikuid zedisid. Näiteks tuli õpilastel hinnata, kui suur peaks olema tagasi saadav summa, kui kokku 38.50 zedi maksnud toidukaupade eest tasutakse 50 zedise

rahatähga. Siin ei tahetud hinnata õpilase arvutusoskust, seetõttu olid ette antud vastusevariandid: vähem kui 10 zedi, 10 ja 15 zedi vahel, 15 ja 20 zedi vahel või rohkem kui 20 zedi. Teises ülesandes uuriti laenu olemuse tundmist. Tegelane Andres tahtis osta ratast, jalgrattapood müüs mägijalgratast kohe välja ostes hinnaga 600 zedi, aga oli võimalik ka nende käest laenu saada, kui raha kohe nii palju polnud. Õpilaselt küsiti, et kui Andres otsustab ratta laenuga osta, kui palju ta tõenäoliselt selle eest maksab – kas vähem kui 600 zedi, täpselt 600 zedi või rohkem. Sama teema jätkuna küsiti, milline teenus kaitseb Andrest rahaliselt, kui jalgratas tema garaazist varastatakse – koduse vara kindlustus, reisitšekid, valituse võlakirjad või hüpoteek?

Testis oli ka vabade vastustega küsimusi, näiteks pidi õpilane lühidalt kirja panema, mis on peamine eelis raha jagamisel erinevat liiki investeerimiste vahel. Ülesandes olid toodud nelja investeerimisviisi näited: hoiustamine ZedPangas, kinnisvarasse investeerimine, raha paigutamine aktsiaturule ja võlakirjade ostmine. Teises ülesandes paluti oma sõnadega kirjutada, milline on üks puhkuse eelarve koostamise rahaline eelis. Sama ülesande jätkuna said õpilased perepuhkuse eelarve läbi mõelda.

Lisaks täitsid õpilased küsimustiku nende endi kogemuste ja hoiakute, kodu ja kooli kohta. Koolijuhtid vastasid kooli õpikeskkonna ja kodukorra kohta, nende küsimustikus uuriti ka finantshariduse pakkumist. Koolijuhtide sõnul pole 78% Eesti õpilastest koolis finantsharidust saanud.

Näidisülesannetega saab tutvuda Innove veebilehel <http://uuritud.edk.edu.ee/est/pisa/naeidisuelesanded/finantskirjaoskuse-naeidisuelesanded-pisa-2012/>.

Tulemused

Osalenud 18 riigi võrdluses olid Eesti õpilased finantskirjaoskuse tasemelt auväärsel kolmandal kohal keskmise punktisummaga 529. OECD liikmesriikidest saavutas kõrgema tulemuse üksnes Belgia. Kõrgeima punktisumma saanud Šanghaist lahutab meid aga enam kui ühe saavutustaseme jagu punkte.

Eesti õpilastest suurim osa (36%) on finantskirjaoskuse kolmandal saavutustasemel, 28% on neljandal ja 11% kõrgeimal ehk viiendal tasemel. Kõik need osakaalud on üle OECD keskmise.

Madalaimal saavutustasemel on Eesti õpilasi kolm korda vähem kui OECD keskmine (vastavalt 5% ja 15%). Enim oli madalaima saavutustasemega õpilasi Colombias (56%) ning kõrgeimal tasemel õpilasi Šanghais (43%).

Näiteks toodud jalgratta laenuga ostmise ülesandes oli Eestis õigeid vastuseid 82%, kõigi osalenute keskmine oli 66%. Jalgratta varguse vastu kindlustamiseks sobivat kindlustusteenust teadis Eestis 91%, mis on samuti üle keskmise (84%). Investeerimise ülesandele teadis õiget vastust Eestis 34% õpilastest, jäädes neilt teadmistelt teiste osalenutega võrreldes keskmisele tasemele. Perepuhkuse eelarve planeerimisega tuli toime 55% Eesti õpilastest, jäädes samuti võrdluses keskmisele tasemele (PISA 2012 andmebaas). Need tulemused seostuvad täiskasvanute finantskirjaoskuse uuringute tulemustega – eelarvet peab Eestis 38% leibkondadest ning investeerinud oli mujale kui kohustuslikku pensionifondi viimase 12 kuu jooksul vaid paar protsenti vastanuist (Saar Poll, 2012).

PISA uuringu andmetel ei erine poiste ja tüdrukute finantskirjaoskuse keskmine punktisumma oluliselt peaaegu üheski riigis. Eestis jagunesid poisid ja tüdrukud erinevatele saavutustasemetele üsna võrdselt, rohkem oli poisse esimesel, teisel ja viiendal tasemel, vahepealsetel tasemetel oli rohkem tüdrukuid. Kui aga vaadata poiste ja tüdrukute tulemusi matemaatika ja lugemise testis, siis seal sarnase punktisumma saanud õpilastest on poisid tüdruku- test kõrgema finantskirjaoskuse tasemega 12 riigis 18st, sh Eestis (OECD, 2014).

Tulemused erinesid oluliselt kooli õppekeele järgi. Eesti õppekeelega koolis saadi keskmiseks punktisummaks 540, vene õppekeelega koolis aga 498 (PISA 2012 andmebaas). Vene õppekeelega koolides oli õpilasi neljandal ja viiendal tasemel vähem kui eesti õppekeelega koolides, kõrgeima finantskirjaoskuse tasemega õpilasi on eesti õppekeelega koolis 13% ja vene õppekeelega 5%.

Sotsiaalmajanduslik taust mõjutab Eestis õpilase finantskirjaoskuse taset vähem kui teistes riikides. Pere jõukus ja vanemate kõrgem haridustase avaldab väiksemat mõju kui OECD keskmine näitaja. Vähe-malt ühe kõrgharidusega vanemaga õpilased said OECD riikides keskmiselt 40 punkti kõrgema tulemuse kui vähem kui kõrgharidusega vanemate lapsed, Eestis oli see vahe vaid 21 punkti.

Tabel 1 Finantskirjaoskuse tase riikide võrdluses

Riik	Keskmine tulemus	Riigid, mille keskmine tulemus EI OLE statistiliselt erinev nimetatud riigist
Šanghai (Hiina)	603	
Belgia	541	
Eesti	529	Austraalia, Uus-Meremaa
Austraalia	526	Eesti, Uus-Meremaa
Uus-Meremaa	520	Eesti, Austraalia, Tšehhi, Poola
Tšehhi	513	Uus-Meremaa, Poola
Poola	510	Uus-Meremaa, Tšehhi, Läti
Läti	501	Poola, USA
USA	492	Läti, Venemaa, Prantsusmaa, Sloveenia, Hispaania, Horvaatia, Iisrael
Venemaa	486	USA, Prantsusmaa, Sloveenia, Hispaania, Horvaatia, Iisrael
Prantsusmaa	486	USA, Venemaa, Sloveenia, Hispaania, Horvaatia, Iisrael
Sloveenia	485	USA, Venemaa, Prantsusmaa, Hispaania, Horvaatia, Iisrael
Hispaania	484	USA, Venemaa, Prantsusmaa, Sloveenia, Horvaatia, Iisrael
Horvaatia	480	USA, Venemaa, Prantsusmaa, Sloveenia, Hispaania, Iisrael, Slovakkia
Iisrael	476	USA, Venemaa, Prantsusmaa, Sloveenia, Hispaania, Horvaatia, Slovakkia, Itaalia
Slovakkia	470	Horvaatia, Iisrael, Itaalia
Itaalia	466	Iisrael, Slovakkia
Colombia	379	

OECD, 2014

Riigi keskmine tulemus on statistiliselt oluliselt kõrgem kui OECD keskmine
Riigi keskmine tulemus ei erine statistiliselt oluliselt OECD keskmisest
Riigi keskmine tulemus on statistiliselt oluliselt nõrgem kui OECD keskmine

Vanemate kõrgem ametikoht mõjutab Eesti õpilaste finantskirjaoskuse taset vähem kui matemaatika tulemusi, sellega seostatav erinevus oli vastavalt 45 ja 53 punkti, OECD keskmised näitajad olid 58 ja 57 (OECD, 2014).

Kõige suurem seos on Eestis finantskirjaoskuse tasemel hoopis kodus olevate raamatute arvuga. PISA 2012 õpilase küsimustikus paluti öelda, kui palju on kodus raamatuid. Eestis oli 8% õpilasi, kelle kodus on üle 500 raamatu. Nende keskmine

finantskirjaoskuse punktisumma oli 572 ehk 43 punkti üle Eesti keskmise ja 72 punkti üle OECD keskmise tulemuse. 200–500 raamatuga kodudest oli õpilasi 18% ja nende punktisumma 556. Kolmandiku õpilaste kodudes oli raamatuid 26–100 ja nende tulemuseks 522 punkti. Vähem kui 26 raamatuga kodudes jäi õpilase punktisumma alla 500 ehk OECD keskmise (PISA 2012 andmebaas).

Eestis on rohkem õpilasi, kellel on pangaarve ja/või deebetkaart kui teistes osalenud riikides. Kaks

kolmandikku õpilastest on ise raha teeninud, näiteks pere-ettevõttes või osalise ajaga töötades. Positiivset mõju finantskirjaoskuse tasemele avaldas OECD analüüsi põhjal vaid kingituseks saadud raha, muud sissetulekuallikad mõjutasid rahatarkust pigem negatiivselt.

Maakonnakeskuste, suuremate ja väiksemate linnade ning vallakoolide keskmised punktisummad olid praktiliselt võrdsed. See kinnitab, et erinevused sotsiaalses taustas ei mängi Eestis olulist rolli finantskirjaoskuse tasemes. Väiksed erinevused tulid sisse maakonniti, kuid kõigis maakondades polnud nii palju testis osalenuid, et valim võimaldaks objektiivset võrdlust. Sada ja enam osalejat oli vaid Harju-, Ida-Viru- ja Tartumaal. Neis oli keskmine punktisumma vastavalt 537, 498 ja 542.

Vaatamata Eesti õpilaste headele tulemustele PISA 2012 finantskirjaoskuse uuringus tuleks siiski pöörata tähelepanu finantshariduse teemade erinevate õppeainete tundidesse lõimimisele, selleks sobivate õppematerjalide loomisele ja õpetajatele täienduskoolituse pakkumisele. 2011. aastal ütles 90% Eesti 10–15aastastest õpilastest, et nad peaksid rahaasjade kohta rohkem teadma, ainult 37% arvas, et kooli õppekavas on selleks piisavalt infot. 92% arvates

oleks kasulik, kui neile koolis rahaga ümberkäimist õpetataks (YouGov, 2011).

Täismahus analüüs on kättesaadav veebilehel http://www.hm.ee/sites/default/files/contacts/files/pisa_2012_finantskirjaoskus_toim.pdf

Kirjandus

- Atkinson, A. ja Messy, F.-A. (2012). Measuring Financial Literacy: Results of the OECD/ International Network on Financial Education (INFE). Pilot Study. OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 15, OECD Publishing.
- OECD (2014). PISA 2012 Results: Students and Money (Volume VI): Financial Literacy Skills for the 21st Century.
- Rahandusministeerium (2013). Eesti elanike finantskirjaoskuse edendamise programm aastateks 2013–2020.
- Saar Poll (2012). Finantskirjaoskuse ja finants-teenuste alase teadlikkuse uuring Eesti elanike hulgas: teadmised, oskused, käitumine ja hoiakud isiklike rahaasjade korraldamisel.
- YouGov (2011). Finantsteadlikkus ja isiklikud rahaasjad 10–15aastaste Eesti laste seas. Danske Banki tellimusel valminud uuring.

PISA 2012: EESTI ÕPILASTE PROBLEEMILAHENDAMISOSKUS

Gunda Tire, Sihtasutuse Innove PISA koordinaator

Kui Robinson Crusoe sattus inimtühjale üksikule saarele, siis pidi ta ellujäämiseks lahendama terve rea keerulisi probleeme. Tal polnud, kus elada – ta ehitas endale maja. Tal polnud midagi süüa – ta õppis jahti pidama ning rajas endale põllu. Tal lagunesid rõivad, polnud sööginõusid. Ta õppis valmistama riidet ja savist nõusid ning õppis tegema teisi vajalikke töid. Robinson Crusoe arvates ei olnud see keeruline. Sarnaselt Robinson Crusoele on ka tänapäevases keerulises ühiskonnas probleemide lahendamine suur osa igapäevasest elust.

Ühiskonnas toimuvad muutused, tehnoloogia areng on kiire, mis omakorda sunnib inimesi kasutama oma teadmisi ja oskusi, et tekkivatele probleemidele lahendusi leida. Kuna probleemide käsitlemine on tähtis osa ka tuleviku ühiskonnaliikme oskustest, siis OECD (2014) leiab, et noored peaksid kujunema elukestvateks õppijateks, kes suudavad mõelda paindlikult ja loominguiliselt ning on valmis lahendama esilekerkivaid keerukaid probleeme.

Kui hästi oskavad 15aastased noored lahendada probleemi, millega nad kunagi varem, ei koolis ega elus, pole kokku puutunud? PISA 2012 uuringu üheks osaks oli arvutipõhine probleemilahendamistest, mis mõõtis õpilaste oskust lahendada erinevaid probleeme, millega noor inimene oma elus võib kokku puutuda, nt kuidas osta rongipiletit võõras linnas või kuidas teha seda välismaal, kui ei osata ka kohalikku keelt.

Kuidas PISA 2012 mõõdab probleemilahendamisoskusi?

Probleemilahendustesti koostajad lähtusid printsiibist, et õpilased peaksid lahendusi leides kasutama võimalikult vähe oma teadmisi õppeainetest. Pigem mõõdeti kognitiivseid protsesse, mida on vaja kasutada olukordade lahendamisel. Samas selgus testitulemuste analüüsimisel, et samu kognitiivseid protsesse kasutatakse ka matemaatika ja teiste ainete tundides ning probleemilahenduoskuse ja

ainetundides omandatud teadmiste vahel ilmneb tugev korrelatsioon. Õpilased, kes on head probleemilahendajad, on ka tugevad matemaatikas, lugemises ja loodusteadustes.

PISA 2012 probleemilahendamistesti aluseks on raamistik, mis määratleb kolm aspekti. Esimene näitab, kuidas on probleem esitatud. Nt kas arvutiülesanne on esitatud sarnaselt paberülesandega ehk ta on staatiline või pigem jõuab teave lahendajani interaktiivselt. Teise aspektiga vaadatakse, milliste kognitiivsete protsesside rakendamist ülesanne nõuab (uurimine ja mõistmine, hüpoteesi püstamine, plaani koostamine ja täideviimine, jälgimine ja mõtestamine). Kolmas aspekt näitab ülesande konteksti ehk siis millist igapäevaelu olukorda probleem puudutab – kas see on seotud tehnoloogia, isikliku elu või laiema sotsiaalse keskkonnaga.

Osalemine PISA 2012 uuringu probleemilahendamistestis oli OECD poolt soovitatav, kuid mitte kohustuslik. Sellest tulenevalt riigid, kus oli arvutitesti korraldamisega raskusi, testis ei osalenud. Probleemilahendustestis osales 44 riiki (põhitestis 65 riiki). Meie naabrid Läti ja Leedu ei osalenud.

Riikide edetabelit juhivad Aasia riigid: Singapur, Korea, Jaapan, Macau (Hiina), Hongkong (Hiina), Šanghai (Hiina), Taipei (Hiina), järgnevad Kanada, Austraalia, Soome, Suurbritannia. Soome on ka ainuke Euroopa riik, mille õpilaste keskmine tulemus ületas oluliselt Eesti õpilasi.

Üldiselt olid erinevused Eesti ja teiste Euroopa riikide vahel pigem väikesed. **Eesti õpilased on riikide võrdluses 12. kohal.** Eestiga statistiliselt sarnased tulemused olid Suurbritannia, Saksamaa, Tšehhi, Prantsusmaa, Hollandi, Itaalia ja USA õpilastel. Meie naabrite Venemaa ja Rootsi tulemused probleemi lahendamise testis olid alla OECD keskmise.

PISA uuringus võrreldakse õpilaste tulemusi ka saavutustasemetega (1–6) järgi. Mida paremad teadmised, seda kõrgem saavutustase. Baastasemeks loetakse teist saavutustaset. Sellel tasemel õpilased suudavad uurida uudse probleemi arengkäiku,

ehkki saavad sellest aru vaid osaliselt. Eesti õpilased paistavad silma selles osas, et probleemilahendustest ligi 85% õpilastest jõuavad vähemalt baastasele ehk teisele tasemele. Eesti on selle näitajaga 2. kohal Euroopas, Soome järel. Tippsooritajate ehk viiendal ja kuuendal tasemel olevate õpilaste protsent Eestis on 11,8, mis on veidi kõrgem kui OECD keskmine (11,4%). Sellel tasemel õpilased suudavad süsteemselt tuvastada keerulise probleemi arengukäiku ja mõista olulise info struktuuri. Eestist jäävad tippsooritajate osakaalu poolest selgelt maha meie naaberriigid Venemaa ja Rootsi. Siiski on paljudes Euroopa riikides tippsooritajate osakaal kõrgem kui Eestis. Näiteks Belgias (14,4%), Norras (13,1%), Suurbritannias (14,3%), Hollandis (13,6%) on keskmine tulemus Eestist madalam, kuid tippsooritajate osakaal kõrgem. Soomes jõuavad tipptasemele 15% õpilastest. Edetabeli tipus asuvad Aasia riigid: rohkem kui veerand Singapuri ja Korea õpilastest on probleemilahenduses tippsooritajad. Kui arvutada kokku kolmanda ja neljanda saavutustaseme õpilased, siis saame, et sinna kuuluvad ligi pooled Eesti õpilastest, keda saame seega lugeda keskmiselt tugevateks probleemilahendajateks. Tugevate keskmiste õpilaste rohkus näitab potentsiaali tippsooritajate arvu tõusuks. Küsimuseks on, kuidas suurendada väga heade probleemilahendajate osakaalu Eestis.

Milliste probleemide lahendamises on Eesti õpilased tugevad?

PISA uuringus pidid õpilased leidma vastuseid erinevat tüüpi probleemülesannetele. Eristati staatilisi ja interaktiivseid ülesandeid. Staatiliste ülesannete puhul oli teave juba esitatud, aga interaktiivsete ülesannete puhul oli probleemile vastuse leidmiseks õpilasel vaja hakkama saada järk-järgult esitatava infoga. Oskus lahendada staatilisi probleeme on aluseks interaktiivsetele probleemidele vastuste leidmisel, mille korral õpilased peavad hakkama saama ebakindla infoga ja olema avatud uutele lahenduskäikudele (OECD, 2014).

Tulemustest selgub, et Eesti õpilased sooritavad paremini pigem staatilisi ülesandeid sarnaselt Soome, Hollandi ja Hiina eripiirkondade õpilastega. Seevastu Korea, Jaapani ja Singapuri õpilased näitavad kõrgemaid tulemusi interaktiivsete ülesannete lahendamisel. OECD rõhutab interaktiivsete

ülesannete lahendamise olulisust, mistõttu peab õpilastes enam julgustama uudishimu, sihikindlust ja loovust.

Iga PISA probleemülesande keskmises oli üks kognitiivne protsess. Sellest lähtudes eristati nelja liiki ülesandeid: uurimine ja mõistmine; teabe uuesti esitamine ja hüpoteesi püstitamine; planeerimine ja täiendamine; lahenduskäigu jälgimine ja mõtestamine. Õpilased, kes on tugevad probleemi puudutava info *uurimises ja mõistmises* ning info *uuesti esitamises ja hüpoteeside püstitamises*, oskavad lahendusi leides uusi teadmisi omandada. Nad on kiired ja uudishimulikud õppijad. Plaani *koostamises ja teostamises* tugevad õpilased oskavad oma teadmisi kasutada ning neid iseloomustab püsivus ja sihikindlus. Õpilased, kes suudavad lahenduse kulgu *jälgida* ja saadud tagasisidet jooksvalt *mõtestada*, oskavad nii teadmisi kasutada kui ka uute teadmiseni jõuda (OECD, 2014).

Eesti õpilased olid kõikide eri tüüpi ülesannete lahendamisel keskmiselt edukad. Seega ei ole meie õpilased üheski probleemilahendamisprotsessis selgelt nõrgemad, kuid samal ajal ei paista nad silma ka ühegi eraldi tugevusega. Testi tulemustest võib järeldada, et Eesti õpilased suudavad olemasolevaid teadmisi hästi kasutada.

Eesti õpilaste probleemilahendamisoskus ei sõltunud oluliselt sellest, mis kontekstis probleem oli esitatud. Lahendati hästi nii isikliku kui ka laiemasotsiaalse keskkonnaga seotud ülesandeid.

Probleemilahendamisoskus korreleerub eriti tugevalt matemaatika tulemustega. Kui võrrelda Eesti õpilaste häid saavutusi matemaatikas, lugemises ja loodusteadustes, siis võiksid nende tulemused probleemilahendamises olla 15 punkti võrra kõrgemad.

Kas on erinevusi poiste ja tüdrukute probleemilahendamisoskustes?

Eesti poisid ja tüdrukud lahendasid probleemülesandeid ühtmoodi hästi. Poisid said keskmiselt 517 punkti ning tüdrukud 513, mis ei ole oluline erinevus. Tüdrukud on rohkem keskmisel saavutustasemel, poisid aga on rohkem tipus. Üldiselt ei erine ka Eesti poiste ja tüdrukute oskuste profiil. Siiski on poisid tüdrukutest mõnevõrra suutlikumad infot uuesti esitama ja hüpoteese püstitama (OECD, 2014). See probleemilahendamise protsess nõuab abstraktset mõtlemist, et jõuda uute teadmiseni.

Sarnane tulemus ilmnes ka mitmetes teistes OECD riikides.

Soomes on tüdrukute probleemilahendusoskus poistest kõrgem, Venemaal aga on poistel paremad tulemused. OECD riikides said poisid üldiselt paremaid tulemusi võrreldes tüdrukutega.

Kas testitulemusi mõjutab sotsiaalmajanduslik taust, kool, õppekeel?

PISA andmed näitavad, et õpilaste probleemilahendusoskus on enamikus riikides nõrgemalt seotud sotsiaalmajandusliku taustaga, kui nende tulemused matemaatikas, loodusteadustes ja lugemises. Eestis mõjutab sotsiaalmajanduslik taust vaid 5,4% õpilaste tulemusi (OECD keskmine on 10,6%).

Huvitav on see, et kui sotsiaalmajanduslik taust ei mõjuta eriti õpilaste teadmisi, mõjutab probleemilahendamise testi tulemusi selgelt vanemate ametikoht. Eestis saavad juhtide ja spetsialistide lapsed 34 punkti rohkem kui teistel ametitel töötavate vanemate lapsed. OECD järgi võrdub aga üks õppeaasta 39 punktiga. Seega kõrgema sotsiaalmajandusliku taustaga õpilased on paremad probleemilahendajad, aga see erinevus on Eestis väiksem kui OECD keskmine.

Kuigi probleemilahendamise oskust ei õpetata koolis eraldi õppeainena, võiks eeldada, et see ei sõltu nii oluliselt koolist kui matemaatika, lugemise ja loodusteaduste teadmised. PISA tulemused näitavad aga seda, et koolist sõltuvad testitulemused isegi tugevamini kui matemaatikaoskuse puhul. Koolikultuur, õpetamis- ja juhtimispraktika, viis, kuidas lapsevanem valib kooli ning kool õpilasi – kõik nimetatud tegurid mõjutavad tugevalt tulemusi. Koolides, kus juhtide väitel kasutatakse uudseid õpetamise meetodeid, on ka probleemilahendamise testi tulemused paremad. Samuti näitavad testitulemused, et koolides, kus suhted õpetajate ja õpilaste vahel on head, on õpilaste testitulemused paremad.

Eesti õpilaste probleemilahendusoskus sõltub tugevasti õppekeelest. Vene õppekeelega koolinoorte keskmine sooritus on 49 punkti madalam kui eesti õppekeelega koolis. Erinevus probleemilahendusoskuses on isegi suurem kui matemaatikas, lugemises ja loodusteadustes.

Kui Eesti koolis ei ole poiste ja tüdrukute tulemuste vahel erinevusi, siis vene õppekeelega koolis on tüdrukute tulemused poiste tulemustest

nõrgemad. Erinevus eesti ja vene õppekeelega tüdrukute probleemilahendusoskuses ulatub 56 punktini, poiste puhul on erinevus 45 punkti. Ligi 30% vene tüdrukutest ei saavuta baastaset.

Probleemilahendustest oli arvutitest, seega analüüsi ka eesti ja vene õppekeelega õpilaste arvutikasutamise harjumusi. Analüüsi tulemus näitab, et testitulemuste erinevust ei saa põhjendada erinevate IKT kasutamise võimalustega kodus ja koolis ega sellega, mil määral on vaja arvutit kasutada õppetöös. Vene õppekeelega koolide noored on veidi kriitilisemad arvuti ja interneti õppetöös kasutamise suhtes. Nad leiavad eesti õppekeelega õpilastest sagedamini, et arvuti kasutamine õppetöös on tülikas (nõustujaid vene koolis 21%, eesti koolis 12%), internetis olev info ei sobi üldjuhul koolitöös kasutamiseks (37% vs. 22%), internetis olev info on koolitöös kasutamiseks ebausutav (34% vs. 16%). Kuigi kriitilist suhtumist informatsiooni võib kindlasti pidada oluliseks, on tähtis ka oskus leida internetist usaldusväärseid infotallikaid ning kasutada arvutit koolitööde tegemiseks. Üldiselt saavad arvuti ja interneti suhtes kriitilised õpilased madalamaid tulemusi probleemülesannete lahendamises.

Eesti õppekeelega koolide noored, kes ei räägi kodus eesti keelt, saavutasid peaaegu sama hea tulemuse probleemülesannetes (521 punkti) kui nende koolikaaslased, kes räägivad kodus eesti keelt.

Kõige paremad probleemilahendajad olid suurlinnakoolide õpilased. Nende keskmine tulemus oli 526 punkti. Suurlinnakoolidest ei jää oluliselt maha ka maakonnakeskuste õpilased, kes said keskmiselt 518 punkti. Seevastu oli sooritus mõnevõrra nõrgem maakoolides, kus õpilased said keskmiselt 503 punkti.

Õpilaste probleemilahendusoskuse arendamise võimalusena nähakse ennekõike uudseid õpetamise meetodeid, mis vastanduvad traditsioonilisele faktide õppimisele (OECD, 2014). Koolijuhtide küsimustikust selgus, et uusi meetodeid ja õpetamisviise meeeldi katsetavate koolide õpilased on tugevamad probleemilahendajad.

Kas Eesti õpilased on sihikindlad?

PISA uuringus täitis iga õpilane ka taustaküsimustiku. Selles oli küsimus, kas õpilased pidid ise hindama sihikindlust. Selgus, et Eesti õpilased peavad ennast sihikindlamaks kui OECD riikide õpilased

keskmiselt. Eesti noori iseloomustab see, et need õpilased, kes ei anna raskustega kokkupuutumisel kergesti alla, on tugevamad probleemilahendajad. Kui vaatame õpilaste valmisolekut probleeme lahendada õppekeele ja soo lõikes, siis vene õppekeelega tüdrukuid iseloomustab madalam enesekindlus raskete ülesannetega toimetulemisel. Nad leiavad teistest harvemini, et suudavad asju kiiresti taibata, leida selgitusi ja seostada fakte. Kuna probleemilahendamisoskus sõltub õpilaste avatusest, valmisolekust ja tahtest probleeme lahendada, siis on oluline julgustada õpilastes uudishimu ja soovi tegutseda, leidmaks lahendusi, mis aitavad jõuda uute teadmiste ja tulemusteni.

Kirjandus

- Lindemann, K. (2014). Eesti õpilaste probleemilahenduoskus: PISA 2012 arvutipõhise probleemilahendustesti tulemused, <http://uuritud.ekk.edu.ee/est/pisa/2012/>.
- OECD (2014). PISA 2012 Results: Creative Problem Solving. Students' skills in tackling real-life problems. Volume V. Paris: OECD.
- Tire, G., Lepmann, T., Jukk, H., Puksand, H., Henno, I., Lindemann, K., Kitsing, M., Täht, K., Lorenz, B. (2013). PISA 2012 – Eesti tulemused. Eesti 15-aastaste õpilaste teadmised ja oskused matemaatikas, funktsionaalses lugemises ja loodusteadustes. Tallinn: SA Innove.

PISA 2012: EESTI ÕPILASTE MATEMAATIKA TULEMUSED, SUHTED JA MOTIVATSIOON

Hannes Jukk, TÜ koolimatemaatika ja -informaatika keskuse matemaatika didaktika lektor
Tiit Lepmann, TÜ koolimatemaatika ja -informaatika keskuse matemaatika didaktika dotsent

PISA (*Program for International Student Assessment*) 2012 uuringu tulemused tõstsid Eesti oma saavutusega matemaatikas senisest märgatavalt tähelepanuväärsemale positsioonile kui seni. On ju 65 osavõtjariigi/regiooni seas saavutatud positsioon Eestil tõepoolest hea: Eesti keskmist tulemust (521 punkti) ületavad statistiliselt oluliselt vaid kolm OECD riiki – Korea, Jaapan ja Šveits. Testis osalenud Euroopa riikide seas saavutasid Eesti õpilastest statistiliselt oluliselt paremaid tulemusi vaid kaks riiki – Liechtenstein ja Šveits. Ka kõikide uuringus osalenute pingereas on Eesti õpilaste keskmine tulemus hea. Eestist oluliselt parema keskmise tulemuseni jõudsid vaid üheksa riiki/regiooni.

Erilist äramärkimist vajab ka fakt, et Eesti matemaatikaõpetajad on suutnud tagada 89,5%-le õpilastest matemaatilise kirjaoskuse kas siis baas- või sellest kõrgemal tasemel. Selle näitaja poolest edestavad Eestit vaid neli idamaad/regiooni.

Märkimisväärsed on Eesti õpilaste tulemused ka eluliste ülesannete lahendamise selles etapis, kus pearõhk on olemasoleva matemaatilise mudeli matemaatilisel lahendamisel. Eestit edestavad Euroopas selle näitaja põhjal vaid Liechtenstein ja Šveits.

Loomulikult on meil ka omad nõrgad kohad. Eesti koolides napib PISA mõttes tipptasemel õpilasi. Tippe, kes oleksid võimelised lahendama PISA testide kahe kõrgema raskusastme (5. ja 6. tase) ülesandeid, on suhteliselt vähe – 14,6% (18. koht osavõtjate pingereas). Vähemalt 607 punkti saanud õpilasi peetakse tipptasemel olevateks. Siiski on siin toimunud väike edenemine võrreldes 2009. aastaga, kui tipptasemel lahendas matemaatika ülesandeid 12,1% õpilastest. Teiseks, Eesti õpilased tulevad suhteliselt halvasti toime ülesannetega, kus pearõhk asub statistilise andmestiku või siis tõenäosuse mõiste rakendamisel (15. koht pingereas). Probleemiks osutub sageli ka ülesande lahendamisel saadud tulemuse tõlgendamine nii probleemi enese kui ka matemaatika kontekstis (17. koht pingereas).

Küsime nüüd, mis võiks olla selliste heade tulemuste põhjuseks? Eesti osales esimest korda matemaatika ja loodusainete rahvusvahelises uuringus TIMSS 2003. aastal. Seejärel otsustati liituda PISA uuringutega. Tabelist 1 näeme, et Eesti õpilaste tulemused nendes uuringutes on olnud parimad aastatel, kui vastavates testides oli kesksel kohal matemaatilise sisu kontrollimine. TIMSS 2003 uuring pööras peatahelepanu suures osas just sellele küljele. Kuna PISA 2012 uuringus oli fookuses matemaatika, siis eeldasid vastavad testid ka seal tavalisest paremat matemaatiliste teadmiste ja oskuste valdamist. Õeldus peitub ehk ka üks Eesti edu põhjustest 2012. aasta uuringus.

Kindlasti on aidanud Eesti keskmise tulemuse paranemisele kaasa meie vene õppekeelega koolide tulemuste märgatav tõus. Kui võrrelda PISA 2012 ja PISA 2006 tulemusi, siis näeme, et eesti õppekeelega koolides on need paranenud vaid kahe punkti võrra, vene õppekeelega koolides aga koguni 11 punkti. Ilmselt on vene kool võtnud omaks meie õpikuid ja eesmärgiseadeid. Veel võime öelda, et Eesti heasse tulemusse PISA 2012 uuringus on poissid panustanud rohkem kui tüdrukud. Võrrelduna PISA 2006 tulemustega on poiste tulemus tõusnud kaheksa, tüdrukutel neli punkti (tabel 1). Tundub, et pisalaadsed ülesanded sobivad poistele rohkem kui tüdrukutele, kord-korralt on poisid hakanud neid paremini lahendama.

Nagu tabelist 1 näeme, on Eesti tulemus matemaatikas aastati suhteliselt vähe muutunud. See tähendab, et viimase PISA uuringu heade tulemuste põhjusi Eestis ei tuleks otsida vaid lähiminekust. Baasi sellele on loonud meie ainekavad, õpikud ja õpetajad ilmselt juba möödunud sajandi kuuekümnendatel aastatel. Sellest ajast alates hakati Eestis kasutama eestikeelseid originaalõpikuid, mille loomisel on püütud aine sisu esitamisel järgida häid eeskujusid piiri tagant, eelkõige Soomest. Ja veel mis tähtis – me oleme seejuures suutnud säilitada suhteliselt

kõrge matemaatika nädalatundide arvu põhikoolis, kuigi oleme ses suhtes Euroopas kõigest 23. kohal (Eurydice, 2011).

Ei ainekava, õpikud, tundide arv ega ministee-riumi soovitusel suuda pisalaadsete uuringute tule- musi tõsta, kui puudub motiiv õpetajal ja õpilasel. Teame ju, et õpetaja ja õpilase elus ei muuda see midagi, millise tulemuse meie õpilased PISA testides saavutavad.

Eelhäälestatus võib olla suur edu allikas. Spordis toimuvad enne tähtsaid võistlusi innustavad koos- olekud, kus treener ja sportlased vastastikku õhu- tavad endast kõike andma. Ka enne PISA uuringut räägiti õpilastele uuringu eesmärgist ning nende julgustamiseks esitati mitmeid eeltestimise järel kogutud õpilaste arvamus testi kohta.

Õpilaste motiveeritust ja huvi matemaatika vastu uuriti PISA uuringus õpilaste ankeediga. Vaatleme järgnevas selle ankeedi mõningaid tulemusi, mis meie arvates võiksid Eesti õpilasi OECD riikide taustal positiivselt iseloomustada.

Ankeedi ühe rühma küsimustega uuriti õpilaste **omavastutust**. Õpilased seati järgmisse hüpotee- tilisse situatsiooni: „Igal nädalal teeb Sinu mate- maatikaõpetaja lühikese tunnikontrolli. Hiljuti oled Sa saanud halbu tulemusi. Kui tõenäoliselt on Sul selles olukorras järgmised mõtted või tundmused?“ Selgus, et Eesti õpilased on üldiselt märgatavalt kriitilisemad kui OECD riikide õpilased keskmiselt. Oma ebaedu suurimaks põhjuseks peavad nad õppematerjali liigset keerukust – 84,1% vastanutest (OECD 70,8%). Põhjuse pingereas teisele positsioonile asetub kriitika enese võime- kusele – 63,2% Eesti õpilastest (OECD 57,8%) ja kolmandale kohale juhus 62,2% (48,6%). Alles nel- jandana pakutakse halbade tulemuste põhjusena süüdlaseks õpetajat – 53,4% (OECD 47,8%). Ehk kaasneb meie õpilaste tugevama kriitikameelega ka nende kriitilisem suhtumine testiülesannete lahendamisel saadud vastustesse? Õppematerjalide koostamisse peab Eestis veelgi tõsisemalt suhtuma. Näiteks Soome õpilased pidasid oma õppe- materjale liiga keeruliseks harvemini (68,8%) kui meil (84,1%).

Tähtsaks edu pandiks on ilmselt usk enesesse ja soov anda endast parim. Eesti õpilased pidasid end PISA 2012 küsitluses **sihikindlamateks** kui OECD riikide õpilased keskmiselt. Ankeedis oli väide:

„Kui puutun kokku probleemiga, annan kergelt alla.“ Selgub, et Eesti õpilane on sihikindel ega anna prob- leeme lahendades kergelt alla. Seda meelt on 67,1% meie õpilastest (OECD 55,1%). Nad ei lükka ka ette- tulevaid raskeid probleeme edasi – 51,1% (OECD 36,9%) ja jätkavad ülesandega töötamist seni, kuni kõik on täiuslik – 53,5% (OECD 43,8%). Samuti tee- vad nad probleeme lahendades rohkem, kui neilt oodatakse – 40,2% (OECD 34,5%). Mõne naaber- riigi õpilased olid enda hinnangul veelgi püsivamad probleemide lahendamisel, kuid tulemused jäid sel- legi poolest nõrgemaks.

Et saavutada edu, peab olema **usku enda** või- metesse. Suhteliselt suur osa Eesti õpilastest on piisavalt optimistlikud seoses edu võimalikkusega matemaatikas. Peamiseks garandiks seejuures pea- vad nad iseennast. Nii näiteks nõustus meil väitega: „Kui ma tahaksin, siis võiksin matemaatikas hästi hakkama saada“ 88,2% õpilastest (OECD 83,1%). Sama näitasid ka vastused väitele „Sõltub täielikult minust endast, kas ma saan matemaatikaga hästi või halvasti hakkama“ – 86,4% (OECD 83,4%).

Õpilaste tausta uurimuses selgitati välja ka õpi- laste **matemaatika tõhusus**. Õpilastele esitati väga eripalgeliste ülesannete seadeid ja neil paluti hin- nata, kuivõrd valmis nad oleksid selliseid ülesan- deid lahendama. Eesti õpilased olid võrreldes teiste riikide eakaaslastega kindlamad, et nad lahendaksid ära võrrandeid (eelnevat lihtsustamist nõudev ruut- võrrand – Eesti 80,7%; OECD 73,1%) või oskaksid lugeda jooniseid. Kuid ise mudeli loomine oleks kee- rulisem ülesanne (kütusekulu arvutamine – Eesti 42,4%; OECD 56,0%). See langeb kenasti kokku ka matemaatika testis saadud tulemustega, kus tubli- mad oldi antud mudelite lahendamisel, kuid keeruli- semaks osutus mudelite koostamine ning tulemuste tõlgendamine.

PISA uuringu tulemuste valguses ei ole põhjust Eestis nuriseda ka õpilaste vähese õpimotivatsiooni üle. **Välist motivatsiooni** hindavad ankeedi väited töid esile Eesti õpilaste eripära seoses nende orien- teeritusega edasiõppimisele. Selgus, et edasiõpingute võimaluse tagamine (lähim motiiv) on meie õpi- lastele (Eesti 81,4%, OECD 66,3%) tunduvalt tugevam motiiv õppimiseks kui tulevikus sobiva töökooha leid- mine (kaugem motiiv, Eesti 65,0%, OECD 70,5%). Siin võib olla mitmeid põhjusi. Kui paljudes teistes riikides hakkavad selles vanuses õpilased keskenduma

juba oma tulevase erialaga seotud õpingutele, siis suur osa meie põhikooli lõpetajatest läheb edasi õppima gümnaasiumi. Mujal on pärast põhiharidust kutseharidussüsteemi suundumine kas sundkäik, sest gümnaasiumikohti on suhteliselt vähe, või on see suund lihtsalt populaarsem. Samas nii põhikooli kui ka gümnaasiumi lõpus tuleb õpilastel sooritada kohustuslik matemaatika eksam. Lisaks nimetatud üleriigilistele testimistele korraldatakse ka 3. ja 6. klassi lõpus üleriigilisi tasemetöid. Kõikides neis kontrollivormides on viimastel aastatel üha enam hakatud tähelepanu pöörama just elulistele matemaatika rakendavatele ülesannetele. Küllap seegi on andnud oma panuse PISA tulemuste paranemisse.

Ka meie õpilaste *sisemine motivatsioon* matemaatikaga tegelemiseks on suhteliselt hea. Nii nagu OECD riikides keskmiselt, nii on ka Eestis 38,1% lastest arvamusel, et neile meeldib tegeleda matemaatikaga. Seejuures 40,2% väidab koguni, et neile meeldib lahendada keerulisi probleeme (OECD 33,1%).

Ja lõpuks, PISA 2012 tulemus aitas kummutada Eestis seni valitsenud müüdi, et võrrelduna muu maailmaga on meie õpilastel suhteliselt suur *hirm (ärevus) seoses matemaatika* õppimisega. Selgus, et Eesti õpilasele valmistab matemaatika õppimine tunduvalt vähem muret kui OECD riikides keskmiselt. Näiteks kui 53,3% Eesti õpilastest muretseb sellepärast, et saab matemaatikas halbu hindeid, siis OECD riikides on see näitaja koguni 61,4%. Samas väga närviliseks muudab matemaatikaülesannetega

tegelemine 21,1% meie õpilastest (OECD keskmine 30,6%).

Loomulikult on Eesti tulemused sellised just tänu meie *matemaatikaõpetajatele*. Tänu nende suhteliselt kõrgele erialasele tasemele, tänu sellele, et nad on suures osas võtnud omaks nii haridusjuhtide kui ka didaktikute poolt püstitatud eesmärgised. PISA tulemused kinnitavad fakti, et Eestis aidatakse (eriti) algklassides õpiedukuses nõrku õpilasi. Kas näiteks väikestes gruppides või tunnis kuidagi teisiti töötades, kuid kõige põhilisem matemaatikas saab pea kõikidele õpilastele selgeks õpetatud. Kuid nagu näeme, oleks vaja leida erinevaid võimalusi, et märgata tugevamaid õpilasi. Neilegi oleks vaja rakendada keskmisest erinevaid õpetamise meetodeid. Nad võiksid väikerühmades iseseisvalt töötada või pakkuda lahendamiseks mingeid tsentraalselt loodud lisäülesandeid (alustada nt TÜ Teaduskooli materjalidest). Nii saaksime kasvatada tiptasemel ülesandeid lahendavate õpilaste osakaalu suuremaks, mis omakorda võiks kasuks olla kogu Eesti arengule.

Kõik öeldu võiks kokku võtta Eesti suursaadik OECD ja UNESCO juures Martin Kokka poolt öelduga: „PISA head tulemused näitavad, et vähemasti põhihariduse saavad Eesti lapsed maailma tasemel ja juba sel põhjusel tasuks lastega peredel kaaluda Eestisse jäämist“ („PISA Pariisist vaadatuna“, Postimees, 06.12.2013, lk 12).

Materjali koostamisel on tuginetud Tiit Lepmanni ja Hannes Jukki artiklile „Viro ja PISA“ ajakirjas Dimensio 2/2014, lk 11–13.

Tabel 1 Eesti keskmised tulemused ja asend riikide järjestuses

Uuring	TIMSS 2003	PISA 2006	PISA 2009	PISA 2012	Muutus võrrelduna PISA 2006*
Keskmine tulemus	531	515	512	521	6
Statistiliselt oluliselt edukamaid riike	5	11	13	9	
Eesti õppekeelega koolide tulemus	536	527	521	529	2
Vene õppekeelega koolide tulemus	525	487	483	498	11
Eesti-vene erinevus	11	40	38	31	-9
Poiste tulemus	530	515	516	523	8
Tüdrukute tulemus	532	514	508	518	4
Poisid-tüdrukud erinevus	-2	1	8	5	4

* PISA tulemused TIMSS 2003 uuringuga pole võrreldavad

PISA 2012: INFO- JA KOMMUNIKATSIOONI-TEHNOLOOGIA KASUTUS MATEMAATIKATUNNIS

Birgy Lorenz, Pelgulinna Gümnaasiumi infotehnoloogia arendusjuht, Eesti Informaatika-õpetajate Seltsi juhatuse liige, Digiturbe Labori projektijuht

Mõeldes 2012. aastal toimunud PISA info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) uuringu tulemustele, jäi mind vaevama küsimus infotehnoloogia kasutamisest matemaatikatunnis – palju ja milleks kasutatakse, millised maad kasutavad enam ning mis või kes takistab tehnoloogia kasutuselevõttu ainetunnis? Ütlen juba ette ära, et IKT mõju täpselt mõõtmiseks matemaatika tunnis kasutatakse maailmas tehnikat veel liiga vähe (OECD keskmine on õpilaste hulgas 13,4% ja õpetajatel 11,1%), et selle järgi täpselt oletada, kas IKT-d kasutanud õpilased on matemaatikas edukamad või mitte ja kas see on seotud veel mingite teguritega. Taanis ja Norras, maades, kus tehnikat on kasutusel kõige enam 9. klasside õpilaste hulgas, on näha üsna suuri, 1–21punktilisi vahesid nende õpilastega, kes on kasutanud arvutit matemaatika-ülesannete tegemisel ja kellele on õpetatud matemaatikat ainult traditsiooniliselt, ilma tehnikat kasutamata.

Ka Eestil on ette näidata head tulemused õpilaste suhtumisest IKT vahenditesse – neile meeldib tehnikat kasutada ja seda kasutatakse igapäevaselt isiklikus elus. Veidi vähem kasutatakse arvutit koolitundides ja koolitööde tegemisel (simulatsioonid, veebilehelt info otsimine ja üleslaadimine jne). Kuna sellest on pikemalt juttu nii 2009. kui 2012. aasta PISA tulemuste kogumikus, siis sellel hetkel siin pikemalt ei peatu. Viimases PISA uuringus saadi väga head matemaatikatumused – 11. koht maailmas on suurepärane!

Esimene ülesanne, mille ma endale seadsin, oli leida maad, kus on matemaatika ja tehnika kooskasutamiseks riiklik poliitika (see võis sisaldada reeglistikku, mitmes matemaatikatunnis tehnikat kasutatakse või ka seda, et riigis on kohustuslikud matemaatikaprogrammid). Üldiselt võiks olla eelduseks, et kui riigis on olemas programm või kava IKT kasutuselevõtuks ainetunnis, kas kooli ainekavas, õppekavas või riiklikult eraldi dokumendina, siis

seal kasutavad õpetajad koos õpilastega ainetundides tehnikat enam. Andmetest selgus, et Eesti on selles edetabelis 35. kohal. OECD riikide hulgas oleme aga 15ndad.

Riiklik poliitika on olemas Sloveenias, Kasahstanis, Singapuris, Venemaal, Rumeenias ja Jordaanias. OECD riikidest veel Prantsusmaal, Norras, Saksamaal, Itaalias, Koreas, Tšiilis, Belgias ja Hispaanias. 40% vastajatest väidab, et see on olemas. Soomlased, kes edetabeli esiossa ei mahu, väidavad, et nendel on regulatsioon 20% koolides, Eestis aga väidab seda 30% vastajatest, mis on ka OECD keskmine. Eestiga sarnased programmid toovad välja Austria, Portugal, Austraalia, Slovakkia, Poola, Iisrael, USA, Holland ja Taani. Tundub, et riiklikku nõuet IKT kasutamiseks pole Rootsis, Jaapanis, Iirimaa, Islandil ja Inglismaal. Need riigid annavad sellealastest regulatsioonidest teada vähem kui 15% ehk otsustusõigus tehnoloogiat oma ainetunnis kasutada on pigem jäetud õpetajale.

Teades tegelikkust, siis on ka Eestis alles 2012. aastal lisandunud põhikooli ja gümnaasiumi õppekavva valikkursus informaatikast, varasemas õppekavas on IKT olnud läbiv teema. Riiklikku standardit ei ole, mõõtmisi ei tehta ja iga kool saab ise otsustada, kuidas ta vastavad läbivad teemad õpilasteni toimetab. Sisuliselt lasub Eestis vastutus IKT rakendamise eest tunnis pigem koolijuhil, kes delegerib selle edasi aineõpetajale. Uues õppekavas on IKT kasutus küll paremini reguleeritud, kuid see on siiski piisavalt segane, et kellelgi nõobist kinni võtta, kui IKT-d ainetunnis realselt ei kasutata.

PISA uuris õpilaste tehnoloogiakasutust matemaatikatunnis viimase kuu lõikes – küsiti, kas õpilased on joonistanud funktsioonigraafikut (A); arvutanud numbrit (B); loonud/konstrueerinud geomeetrisi kujundeid (C); sisestanud andmeid andmetabelisse (D); sisestanud abivalemeid (E); joonistanud histogrammi (F); uurinud, kuidas funktsioonigraafik muutub konstandist sõltuvalt (G).

Valikvastustega test näitas, kas tegevusi võtsid ette õpilased, õpetajad või polnud keegi vastavaid ülesandeid tehnika abil lahendanud. Kui luua kümnest maast iga küsimuse vastuse järgi edetabel, siis näeme, et õpilased koos õpetajaga avastavad tehnika abil matemaatikat Jordaanias, Taanis, Türgis, Singapuris, Mehhikos, Austraalias, Eestis ja Lätis. Õpilased suunatakse matemaatikat koos tehnikaga ise õppima (õpilased saavad realselt tehnikat kasutada matemaatika õppimiseks „käed külge“ meetodil) pigem Norras, Venemaal, Uruguais, Itaalias. Õpetajate tegevuse vahendusel (õpetaja demonstreerib õpilastele, kuidas vastavat ülesannet lahendada) pigem Hiinas, Hollandis, Liechtensteinis, Uus-Meremaal, Portugalis ja Iirimaa.

Eesti tulemused näitavad, et meie õpilased tegelevad kõrgemal OECD keskmisest tasemest kõikides ülesannetes (tabel 1), õpetajad aga enamikes ülesannetes (märgitud allajoondusega). Kui võrrelda õpilaste ja õpetajate IKT kasutussagedust matemaatika õpetamisel ja õppimisel Eestis, siis õpilased on selles õpetajatest siiski pigem natuke ees (valgel taustal), eriti arvutamises, andme- ja abivalemitte sisestamises; õpetajad on aga õpilastest osavamad histogrammi joonistamises ning funktsioonigraafiku muutmise kuvamises (tumehallil taustal).

Võrreldes eri poliitikate ja tehnikakasutuse sagedust matemaatikas, on riiklikest regulatsioonidest olnud kasu Singapuril, Venemaal, Jordaanial, Norral ja Itaalia, sest nendes maades kasutavad õpilased ja õpetajad matemaatikatundides tehnikat enim. Ilmselt on õppekava aineõpetuses toodud välja IKT kasutus.

Vabadusest anda see otsustus õpetajale on olnud kasu Iirimaa ja Uus-Meremaal, kus regulatsioone on vähem, aga tundides kasutatakse tehnikat ikkagi üsna palju, arvatavasti siis omaalgatuslikult

või mõnel muul survel (ühiskond, lapsevanemad, juhtimisalased otsused, koolitused). Kui võrrelda matemaatika tulemuste edetabelit tehnikalembuse omaga, siis õppimises on tehnoloogia edasi aidanud Hiinat, Singapuri, Eestit, Hollandit ja Liechtensteini, kes figureerivad mõlemas edetabelis kõrgetel kohtadel, seda nii tehnikakasutuses kui ka matemaatika tulemustes üleüldse.

Võime olla uhked, et teised tehnikakasutuses meist edukamad riigid, kus on rahaliselt enam panustatud hariduses kasutatavasse IKT-sse või loodud paremad tingimused internetti pääsemiseks, ja võrdväärseid maad on meist üldistes matemaatikatumetes siiski tagapool: Austraalia (19. koht), Taani (22.), Uus-Meremaa (23.), Iirimaa (27.), Norra (30.), Portugal (31.), Itaalia (32.), Venemaa (34.). Kuna riikides on rahastuse koolide IKT taristusse suunamine erinev, siis saab välja tuua selle, et võrreldes teiste riikidega on Eesti jäänud rahastamise osas pigem uinuma – õpilased toovad välja, et neil ei ole vajalikku tehnikat, kui nad seda vajavad või puudub ligipääs kooli poolt pakutud internetile (2009, 2012 PISA uurin-gutulemuste analüüs). See aga mõjutab kindlasti IKT kasutuselevõttu just matemaatikatumetes.

Kui olin tuvastanud 13 maad, kus tehnikat kasutatakse matemaatikatumetes enim ja ollakse ka niisama matemaatikas tugevad, uurisin edasi mustreid, kuidas nad on saanud IKT kasutuses edukaks.

Tulemused näitavad trende, et laua- või sülearvutit ja vaba internetti saavad nautida Austraalia, Hollandi, Taani, Norra ja Liechtensteini õpilased; Portugal ja Venemaa paistavad silma tehnikale ligipääsu võimaldamises, kuid samas internetile pigem ligipääsu piirates; tehnikakasutus ja ligipääsetavus internetile on aga jällegi tugevalt piiratud Hiinas, Itaalias ja Iirimaa, mistõttu on seal tehnikakasutus eelkõige õpetajapoolne. Eestis puudub

Tabel 1 Eesti ja OECD keskmine % IKT kasutamises matemaatika õppimisel

	A	B	C	D	E	F	G
Õpilased Eestis	<u>16,6</u>	<u>22,1</u>	<u>18,2</u>	<u>13,1</u>	<u>16,8</u>	<u>12</u>	<u>12,8</u>
Õpetajad Eestis	<u>16,3</u>	9,7	<u>18,6</u>	<u>12,6</u>	<u>12,7</u>	<u>14,3</u>	<u>16,6</u>
OECD keskmine, õpilased	14,7	13,9	12,7	17,7	12,3	11,4	11,3
OECD keskmine, õpetajad	12,2	9,6	12,2	10,8	10,6	11	11,6

õpilastel piisav ligipääs koolipoolsele tehnikale, kuid kokkuvõttes kasutatakse internetti palju, küsimus on ainult, kas hariduslikul eesmärgil või pigem meelelahutuseks.

Minnes tagasi tehnikakasutuse juurde matemaatikatunnis, siis rohkes õpilastepoolses tehnikakasutuses paistavad silma Taani, Norra ja Venemaa ning õpetajatepoolse demonstreerimise osas Holland, Hiina ja Singapur. Loetletud maades mainisid erinevaid matemaatikaülesandeid, mida nad on teinud viimase kuu aja jooksul arvutis, vähemalt 20% õpilastest või õpetajatest, mis on iseenesest ainult 1/5 kogu haridusteenuse saajatest ja pakkujatest 9. klassis. Valitud rühmas saavad tehnikapõlguriteks matemaatika tunnis aga Iiri, Holland, Hiina ja Liechtenstein, mis näitab, et nendes maades ollakse üsna konservatiivsed, mis puudutab vaba tehnikakasutust. See, et Holland ja Iirimaa figureerivad kahes edetabelis – tehnikapõlgurite ja ka rohke tehnikakasutusega õpetajate omas, näitab, et võim ainetunnis on õpetaja käes – õpetaja on otsustaja ja õpilastele palju vabadust ei jäeta, vähemalt tehnikakasutuses. Samas, kuna Hollandi ja Liechtensteini õpilased toovad vastustes välja hea võimaluse kasutada internetti, siis see näitab, et kuigi õpilased on tehnikaalasel literaalsed ja neil on ligipääs internetile, siis ei ole ka nende maade õpetajad osanud õpilaste või kodude tehnoloogiaalast ressursi veel ära kasutada. Muidugi, eks oleneb eesmärgist – mõlemad väljatoodud maad on PISA üldises edetabelis teistes õppeainetes esimese viieteistkümne hulgas, seega võib-olla ei ole nad selleks lihtsalt vajadust tundnud.

Sisulises osas lubatakse õpilasi kõige enam tabelarvutusprogrammi andmeid sisestama, järgmisena graafikuid ja funktsioone joonistama ning kolmandaks numbritega arvutama; kõige vähem lubatakse õpilasi iseseisvalt abivalemeid moodustama. Kui vaadata matemaatika ainetulemusi ja ülesandeid, mida õpilased sooritavad, siis kehtib reegel „mida Juku ei õpi, seda Juhan ei tea“ ehk kõige raskemad ongi õpilastele abivalemite moodustamine ja geomeetriliste kujundite loomine, sest nad ei saa ise vastavaid asju arvutiga nii palju harjutada, kui vaja oleks.

Olulistest temadest kerkivad üles funktsioonigraafikute joonistamine, geomeetriliste kujundite loomine ning funktsioonigraafiku muutmise kuvamine, mis oli ka Eestis õpetajate hulgas levinud

oskus. Eestis oleme õpilaste oskuste poolest selles väikses edetabelis kolmandal kohal geomeetriliste kujundite konstrueerimises, neljandal numbritega arvutamises ning viiendal abivalemite sisestamises; õpetajad on aga kolmandal kohal geomeetriliste kujundite konstrueerimises ja viiendal funktsioonigraafiku muutumise kuvamisel. Seega on tublid need õpetajad, kes kasutavad tehnikat oma ainetunnis, kas siis demonstreerides või koos õpilastega.

Kõige enam sisestavad andmeid andmetabelisse Norra õpilased (62,8%), Taani õpilased arvutavad kõige enam maailmas numbritega (33,9%) ja abivalemeid sisestatakse kõige enam Venemaal (27,6%). Õpetajatest usinamad graafikute joonistajad leiame Hiinast (41,4%), Hiina õpetajad on tegelikult nii usinad tehnikakasutajad, et maailmas ei saa nendele vastu panna ühtegi teist maad, teevad „pika puuga ära“. Kui aga vaadata Euroopa poole, siis Liechtensteini õpetajad juhivad andmete sisestamise demonstreerimises (17,3%), Iiri õpetajad joonistavad histogramme (15,7%), hollandlased joonistavad funktsioonigraafikuid (21,75%).

Kui võrrelda eelmise ja nüüdse PISA testi trende, siis on nii 2009. kui ka 2012. aasta muudest IKT küsimuste vastustest välja tulnud, et Eestis kasutavad õpilased tehnikat pigem kodus ning koolis kasutatakse samuti enam isiklike vahendeid kui kooli vara. Kool pakub Eesti õpilastele osaliselt küll interneti kasutamise võimalust, kuid õpilased kasutavad üsna agaralt isiklikku mobiilset internetti või muid kanaleid internetti ühendumiseks (naabermaja/firma internet, sõber jagab oma seadmega vms). See on tegelikult oluline teadmine, sest koolid on üle minemas mobiilsete seadmete kasutamisele ning tekkinud on küsimus, millisel määral tuleks soetada vahendeid riigi või kohaliku omavalitsuse eelarvest ning millises osas loota lapsevanemate toele. PISA tulemusi vaadates võiks soovitada olla avatud õpilaste seadmete koolilubamisele ehk VOSKile (võta oma seade kaasa).

PISA näitab selgelt, et kuna kodudes on astunud julgeid samme oma võsukestele parima ja uusima tehnika muretsemiseks, siis koolidel ning õpetajatel võiks olla viimane aeg vastav ressurs kasutusele võtta. Kuidas seda paremal moel ette võtta, PISA meile loomulikult ei ütle, kuid fakt on see, et kuna mitte kõikidel pole sarnased seadmed, siis tuleb

õpetajatel olla üsna paindlik, leida erinevaid võimalusi ja lahendusi ning kombineerida uusi meetodikkaid vanadega. Koolis, kohalikus omavalitsuses või riigis peaks aga mõtlema arvutivõrkude uuendamise ja laiendamise peale, sh WiFi ja kiire interneti viimisele kooli. Peale selle loomulikult elektripistikute paigaldamisele, sest moodne tehnika vajab päeva jooksul laadimist.

Sellise uue m- ja e-tehnoloogia kasutuselevõtuks matemaatikas vajaksime uut konkreetsemat programmi, mis jõuaks iga õpetajani, mitte ainult fännide ning initsiatiivikate pedagoogideni. Tuleks jagada kogemusi nii kooli sees, koolide vahel kui ka õpetajate kogukondades – viies kokku spetsialistid infotehnoloogia alalt ja matemaatikaõpetajad, sest tegemist on interdistsiplinaarse tegevusega, kus mõlemad osapooled on natuke oskamatud ja teadmatud, mis puudutab vastaspoolt.

Programmide peavad haarama nii õpetajakoolitust kui ka täienduskoolitust, sellest edasi peaks aga

vastavaid oskusi mõõtma ka riiklike uuringute ja tasemetöödega. Rahvusvahelised uuringutulemused (nt PIAAC) on juba näidanud, et tehnoloogia kasutusoskus aineõppes või inimese tegelikus töökeskkonnas ehk kõrgemad tehnoloogilised oskused aitavad parendada inimese elujärge ja heaolu ning tõsta Eesti SKP-d. Samas on toodud Eesti kohta ka välja, et meie inimesed ei kipu kõrgema taseme oskusi omandama või kasutama. Sellekohane mõttemalli muutus (IKT kasutus oma elualal ja erinevates õppeainetes) saab tulla ainult koolist, kuid enne peame võtma ette õpetajad oma ainetunnis, sest hetkel on selleks valmis neist ainult 1/6, vähemalt küsimusele vastanud õpilaste arvates. Õpilased ei ole võimelised oma tarkusest ja ainult kodu toega kõrgemaid oskusi omandama ega sinnapoole püüdlema, vähemalt mitte kõik. Seega ootab meid ees tähtis töö: õpetada matemaatikaõpetajad IKT-d oma ainetunnis kasutama, et meie lapsed saaks IKT-st ja matemaatikast enam kasu. Edu matemaatikaõpetajatele ja nende koolitajatele!

PISA 2012: VÄLJAKUTSED EESTI PÕHIHARIDUSE ARENDAMISEKS

Maie Kitsing, Haridus- ja Teadusministeeriumi välishindamisosakonna nõunik

Eesti põhikoolide õpilased näitasid PISA 2012 uuringu kolmes hindamisvaldkonnas (matemaatika, loodusteadused, funktsionaalne lugemine) häid tulemusi. Eriti head tulemused olid loodusteadustes – Eesti õpilaste keskmine sooritus kindlustab uuringus osalenud riikide hulgas 4.–7. koha, Euroopas oleme Soomega 1.–2. kohal. Lugemises on maailmas 9.–15. koht (Euroopas neljas koht) ja matemaatikas 10.–14. koht (Euroopas neljas koht). Eestis on vähe neid õpilasi, kes ei suuda lahendada lihtsaid ülesandeid, enamik õpilasi jõuab nn baas-tasemeni. Vähemalt baastaseme saavutanud õpilaste osakaalult oleme kõigis kolmes hindamisvaldkonnas Euroopas esimesed, maailmas oleme vastava näitajaga loodusteadustes teisel kohal, lugemises neljandal ja matemaatikas viiendal. Eesti on riikide hulgas, kus õpilaste sotsiaalmajanduslik taust kirjeldab õpilaste tulemust vähe, st kool suudab elimineerida kodu negatiivse mõju. Täheldatav on statistiliselt oluline positiivne trend õpilaste keskmiste tulemuste paranemises, alla baastaseme sooritanud õpilaste osakaalu vähenemises ja kõrgeimatele saavutustasemetele jõudnud õpilaste osakaalu suurenemises. Vene õppekeelega õpilaste tulemused on paranenud kõigis hindamisvaldkondades.

Uuringu tulemuste põhjal saab põhihariduse tulemuslikumaks kujundamisel välja tuua järgmised väljakutsed:

1. Õpilaste osakaalu suurendamine, kes suudaksid lahendada keerukaid ülesandeid. Need on ülesanded, kus on vajalik teadmisi seostada, loogiliselt ja loovalt mõelda. PISA uuringus vastavad antud ülesanded viiendale ja kuuendale tasemele.

a) Matemaatikas paigutub Eesti viiendale ja kuuendale tasemele jõudnud õpilaste osakaalu järgi riikide tulemuste järjestuses 18. kohale, kõrgeimad tulemused on Šanghais 55,4% ja Singapuris 40% õpilastest. Euroopas on kõrgeim tulemus Šveitsil (21,4%). Eestis on matemaatikas kõrgeimaid tulemusi saavutanud

õpilaste osakaal 14,6%, kusjuures poiste hulgas on vastav protsent 16,2 ja tüdrukutel 13.

- b) Lugemises on Eesti eespool nimetatud näitaja põhjal 23. kohal, õpilaste osakaal on 8,4%. Soomes on vastav protsent 13,5, tipus on Šanghai 25,1% ja Singapur 21,1%.
- c) Loodusteadustes on Eesti osalenud riikidest kaheksandal kohal, õpilaste osakaal 12,8%. Soomes on loodusteadustes viienda ja kuuenda taseme saavutanud õpilaste osakaal 17,1%. Kõrgeim vastav osakaal on Šanghais (27,2%) ja Singapuris (22,7%).

PISA uuringus antakse ülevaade ka nendest õpilastest, kes saavutasid tipptulemusi kõigis kolmes hindamisvaldkonnas. Eesti valimis oli neid õpilasi 5,3%, Soomes 7,4% ja kõige rohkem oli Šanghais, 19,5%, s.o ca 1/5 õpilastest (tabel 1). Tabelis nimetatud Hongkong, Macao ja Taibei on Hiina majanduspiirkonnad.

Õpilaste tagasihoidlikum oskus lahendada keerukamaid ülesandeid viitab otseselt õppetegevusele – vastav oskus saab kujuneda, kui õpetaja suunab õpilasi mõtlemisioskusest arendavate ja loovust nõudvate ülesannete lahendamisele.

2. Õpilaste tulemuste erinevus eesti ja vene õppekeele koolides viitab asjaolule, et me pole suutnud luua võrdseid võimalusi kõikidele õpilastele. Vaatamata vene õppekeele koolide õpilaste tulemuste olulisele paranemisele kolme PISA uuringu vältel, on õpilaste tulemuste erinevus väga suur – vene õppekeele koolide õpilased oleksid nagu ühe õppeaasta jagu vähem koolis käinud (PISA uuringus on 39 punkti võrdsustatud ühe õppeaastaga). Loodusteadustes on tulemuste vahe 35 punkti (eesti õppekeele koolides 549 p, vene õppekeele koolides 514 p), lugemises 36 (524/488) ja matemaatikas 31 punkti (529/498). PISA 2009 andmete analüüs näitas, et õpetamine ja õppimine on vene ja eesti õppekeele koolides statistiliselt oluliselt erinev. Analüüsi täistekst on kättesaadav

veebiaadressil http://www.hm.ee/sites/default/files/eesti_pisa_2009_kontekstis.pdf.

3. Regionaalne tulemuste erinevus. Kuigi Eestis, võrreldes teiste uuringus osalenud riikidega, on nõrk seos tulemuste ja kooli asukoha vahel, saab välja tuua maakonnad, kus on tulemused oluliselt madalamad. Osaliselt näib see olevat seotud kooli õppekeelega, kuid mitte ainult. Linna- ja maakoolide vahel erineb matemaatikatumemus 17 punkti, statistiline erinevus jääb püsima ka siis, kui koolid võrdsustada õpilaste sotsiaalmajandusliku tausta põhjal. Tartumaa ja Ida-Virumaa vahel on matemaatika keskmise tulemuse erinevus 48, Tartumaa ja Raplamaa vahe 31 punkti, loodusteadustes Põlvamaa/Ida-Virumaa vahe 54 punkti, lugemises Tartumaa ja Ida-Virumaa vahe 52 punkti. Kui Ida-Virumaa oluliselt madalamat tulemust saab põhjendada vene õppekeelega koolide suurema arvuga, siis Viljandi ja Valga puhul see tegur ei toimi (tabel 2).

3. Poiste madal lugemisoskus. Tütarlaste lugemis-oskuse keskmine on 44 punkti võrra kõrgem (tüdrukutel 538 p/poistel 494 p). Erinevus on kolme PISA uuringu vältel olnud püsiv. Kõrgeimate tulemustega riikidele on eeskujuks Korea (vahe on 15 p) ja Šanghai (17 p). Euroopa maadest on meile eeskujuks Iiri, kus tüdrukute tulemus on 29 punkti võrra kõrgem kui poiste lugemistulemus (keskmise tulemuse järgi seitsmes asetus maailmas), samuti Holland, kus tulemuste vahe on 26 punkti ja Liechtenstein, vahe 24 punkti.

PISAs kasutatavate õpilaste ja koolijuhtide küsimustike vastused annavad sama olulist teavet kui testide tulemused. Kui õpilaste tulemused annavad meile võrdleva ülevaate meie õpilaste teadmistest ja oskusest rahvusvahelises mõõtmes, siis taustaküsimused aitavad meil aru saada tulemuste põhjustest ja aitavad kavandada meetmeid üldharidussüsteemi arendamiseks ja nõrgemate valdkondade täiustamiseks.

Teadustööde põhjal saab väita, et õpitud tulemuste parandamisel on suur roll õpilaste sotsiaalmajanduslikul taustal. **Eesti kuulub maade hulka, kus õpilase sotsiaalmajanduslik taust mõjutab tema tulemust vähe** – õpilaste tulemuste varieeruvust selgitab sotsiaal-majanduslik taust ainult 8,6% ulatuses, Soomes 9,4%. Kõrgeima keskmise tulemusega Šanghais on vastav protsent 15,1 ja kõrgeim vastav näitaja on Slovakkias – 24,6%. Eesti puhul

Tabel 1 Riikide järjestus kõrgeimatele saavutustasanditele jõudnud õpilaste osakaalu järgi

Jrk	Riik	Matemaatika	Lugemine	Loodusteadused	Kolmes valdkonnas
1	Šanghai	55,4	25,1	27,2	19,6
2	Singapur	40	21,2	22,7	16,4
3	Taipei	37,2	18,5	18,2	11,3
4	Hongkong	33,7	16,8	17,1	10,9
5	Korea	30,9	14,1	16,7	8,1
6	Liechtenstein	24,8	14	13,6	8
7	Macao	24,3	13,5	13,4	7,6
8	Jaapan	23,7	12,9	12,8	7,4
9	Šveits	21,4	12,9	11,8	6,5
10	Belgia	19,5	11,8	11,7	6,1
11	Holland	19,3	11,8	11,3	6,1
12	Saksamaa	17,5	11,7	11,2	6
13	Poola	16,7	11,4	10,8	5,9
14	Kanada	16,4	10,9	10,7	5,7
15	Soome	15,3	10,2	10,1	5,7
16	Uus-Meremaa	15	10	9,6	5,7
17	Austraalia	14,8	9,8	9,1	5,3
18	EESTI	14,6	9,6	8,3	5,3
19	Austria	14,3	9,1	8,2	5
20	Sloveenia	13,7	8,9	7,9	4,7
21	Prantsusmaa	12,9	8,9	7,9	4,3
22	Tšehhi	12,9	8,8	7,6	4,2
23	Luksemburg	11,2	8,3	7,5	3,7
24	Island	11,2	7,9	6,8	3,5
25	Suurbritannia	11,8	7,9	6,7	3,5

OECD, 2014. PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do.

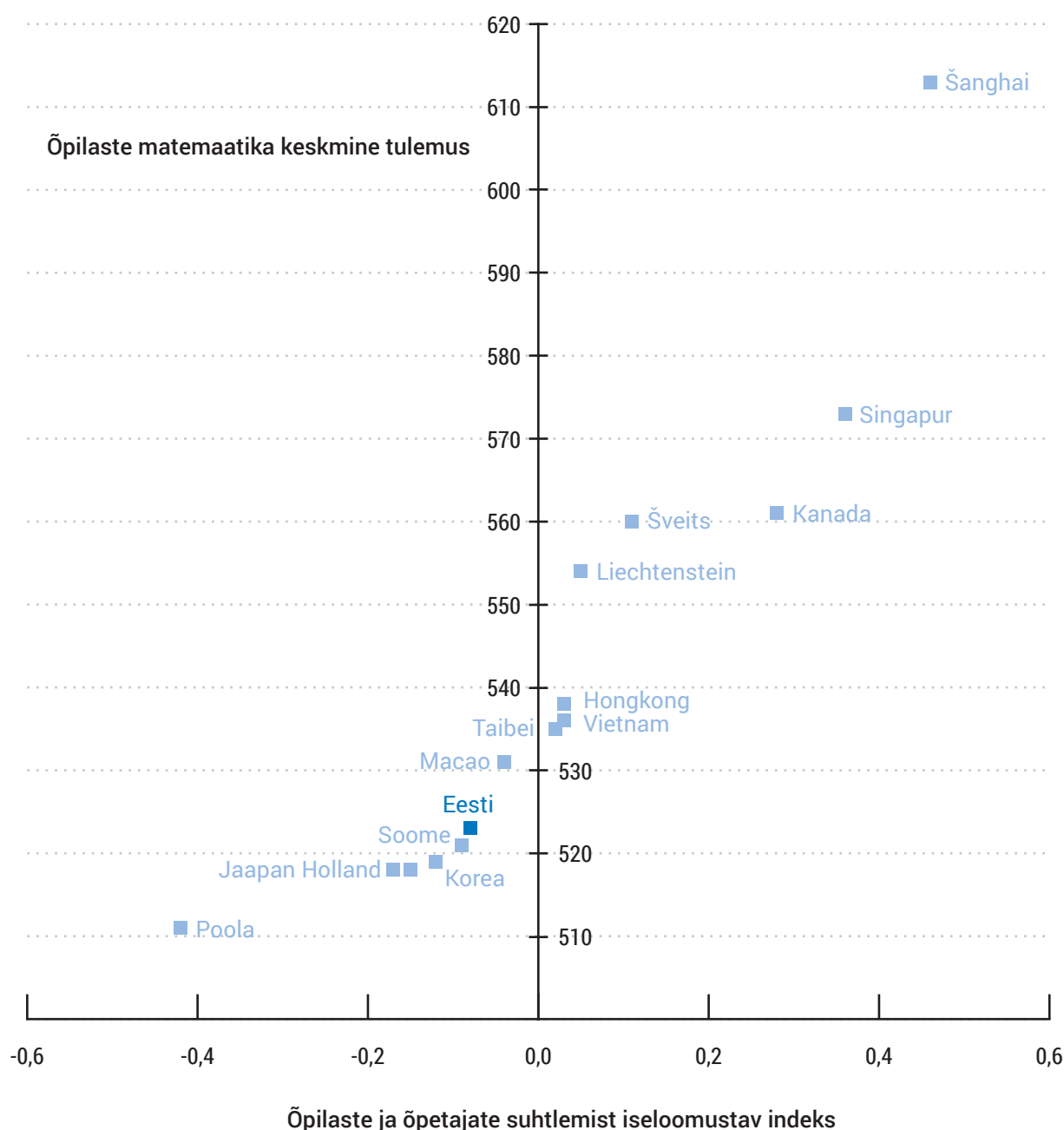
Volume I

võime väita, et enamikes Eesti koolides on suudetud kompenseerida vajakajäämisi, mis on tingitud nõrgast kodust või koduse toe puudumisest. Kui Eesti õpilaste sotsiaalmajanduslik taust paraneks isegi ühe ühiku võrra, oleks meie õpilaste keskmine tulemus 29 punkti võrra kõrgem. Õpilase sotsiaalmajanduslikku tausta kool suuresti mõjutada ei saa, kuid kooli sotsiaalmajanduslikku tausta küll, pöörates tähelepanu õppimisvõimalustele ja õpilaste vajadustele, kooli mikrokliimale, koolikultuurile tervikuna jne.

Üheks oluliseks teguriks tulemuste parandamisel sotsiaalmajandusliku tausta kõrval on **kooli mikrokliima**, mida uuritakse PISAs õpetajate-õpilaste suhete kaudu, tunni distsipliini ja õpetajate moraali kaudu. Samuti ka õpetajatega ja õpilastega seotud tegurite kaudu, mis mõjutavad kooli kliimat. Eelkõige on meile väljakutseks suhete parandamine õpilaste ja õpetajate vahel, aga ka õpetajate ootuste tõstmine kõigi õpilaste suhtes (joonis 1). Õpetajate ja õpilaste vahelise suhte indeks PISA uuringu põhjal on -0,08, kusjuures on hästi näha

Joonis 1 Õpetajate ja õpilaste vahelised suhted ja õpilaste õpitulemused

OECD, 2013. PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful. Volume IV



indeksi muutus, kui jaotame õpilased nelja gruppi ja kõrvutame kvartiilide keskmisi tulemusi suhteindeksiga: alumise kvartiili (nõrgimate tulemustega õpilaste) suhteindeks on -1,13, teise kvartiili oma -0,33, kolmanda kvartiili oma 0,05 ja kõrgeima tulemusiga kvartiili indeks on 1,1. Seega – mida paremad tulemused õpilastel on, seda paremad on ka suhted. Kui võrrelda meie tulemusi näiteks Šveitsi ja Kanada tulemustega, siis on nende suhteindeksid just kolmanda ja neljanda kvartiili puhul meist oluliselt kõrgemad: Šveitsil on kolmanda kvartiili

Tabel 2 Eesti maakondade ja suuremate linnade keskmised tulemused

Maakonnad	Matemaatika	Lugemine	Loodus- teadused
Tartu	540	538	562
Hiiu	538	527	561
Harju	527	524	559
Põlva	526	523	553
Lääne	522	519	548
Saare	522	516	543
EESTI keskmine	521	516	541
Pärnu	521	515	541
Järva	516	513	540
Jõgeva	513	511	540
Võru	513	511	534
Valga	512	509	534
Viljandi	512	507	533
Lääne-Viru	510	504	529
Rapla	509	503	527
Ida-Viru	492	486	508
Suuremad linnad			
Tartu	548	548	569
Tallinn	536	534	557
Pärnu	535	532	547
Narva	499	483	513

SA Innove, siseriiklikud analüüsid

suhteindeks 0,39 ja neljas 1,44; Kanadal kolmas 0,45 ja neljas 1,64.

Koolides, kus juhid väitsid, et suhted õpilaste ja õpetajate vahel on head, oli keskmine tulemus matemaatikas 31 punkti võrra kõrgem. Koolides, kus juhid nõustusid väitega, et nende koolides on õpetajatel kõrged ootused kõikide õpilaste suhtes, oli keskmine tulemus 29 punkti võrra kõrgem.

Kooli mikrokliima mõjutab üsna tõenäoliselt ka õpilase õnnelikkust koolis. Euroopas oleme õnnelikkuse näitaja põhjal tehtud pingereas 35 riigi hulgas 33. kohal.

Õpilaste puudumine ja hilinemine koolist. Koolides, kus koolijuhi väitel õpilased ei hiline, on tulemused 48 punkti võrra matemaatikas kõrgemad kui vastupidist väitnud juhid. Sama väide puudumise osas toob kaasa 29punktilise tulemuste erinevuse. Eesti õpilaste puudumiste näitaja on oluliselt suurem kui OECD keskmine. Kuuekümmne viie riigi hulgas paigutub Eesti 51. kohale. 1/3 meie valimis olnud õpilastest puudus koolist vähemalt ühe korra testi läbiviimisele eelnenud kahe nädala jooksul. Meie õpilastest veelgi enam puudusid koolist Euroopas ainult Venemaa, Iisraeli, Montenegro, Hispaania, Leedu, Bulgaaria, Itaalia, Kreeka, Rumeenia ja Läti õpilased. PISA uuring võrdles ka koolijuhtide ja õpilaste antud vastuseid koolist puudumise ja kooli hilinemise osas. Puudumise osas väitsid koolijuhid pisut enam kui õpilased, et puudumist esineb ja hilinemise osas vastupidi – õpilased tunnistasid enam, et on puudunud koolist.

Kirjandus

- OECD (2013). PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Mathematics, Reading and Science. Volume I. OECD Publishing.
- OECD (2013). PISA 2012 Results: Excellence through Equity. Volume II. OECD Publishing.
- OECD (2013). PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful? Resources, Policies and Practices. Volume IV. OECD Publishing.

ÜLDPÄDEVUSTE KUI KÕRGEIMA ÕPIVÄLJUNDI AJAKOHASTAMINE PÕHIKOOLI JA GÜMNAASIUMI RIIKLIKES ÕPPEKAVADES

Pille Liblik, Haridus- ja Teadusministeeriumi üldharidusosakonna asejuhataja

Ellu ei jää mitte need, kes on teistest suuremad, ega ka need, kes on intelligentsemad, vaid need, kes suudavad teistest paremini toime tulla muutustega. — Charles Darwin

Inimese üle, kes astub, lõputunnistus taskus, põhikooli- või gümnaasiumiuksest välja, otsustatakse paljuski selle järgi, kuidas ta tuleb toime iseendaga ja kaaslastega, missugused on tema väärtushinnangud ja kultuuritunnetus, kas ta peab kinni antud lubadustest, kas tal jagub algatusvõimelisust ja pühendumust oma plaanid ellu viia, kas ta suudab endale eesmäärke seada, kas ta saab aru oma kohast ühiskonnas ja looduses, kas ta hindab realistlikult ohte ja võimalusi, kas ta väljendab end selgelt.

Matemaatika, keelte, ajaloo, bioloogia jt ainete õppimine on vältimatu, sest pole mõeldav igas küsimuses hakata otsima abi teatmeteosest või arvutist. Samuti pole mõeldav hakata omandama uusi teadmisi enne, kui olemasolevad ei ole saanud süsteemselt kasutatavateks. Näiteks matemaatikas protsentarvutuse omandamata jätmine võib tähendada, et hiljem ei suudeta üheski teises valdkonnas asjade või nähtuste osakaalu ega suhet määrata. Samuti hõlbus tab ajaloo omandatud sõja mõiste teadmine arusaamist tänapäeva konfliktidest. Head baastadmised tavapära õppeainetes ei kao kuhugi, faktiteadmised annavad eelise suhtlemisel, kuid pikapeale hakatakse inimest hindama selle põhjal, kuidas ta omandatud teadmisi kasutada suudab.

Eesti õppekavad tähtsustavad õpikäsitust, mille kohaselt iga uus teadmine tekitab muutuse lapse käitumises ja toetab tema hakkamasaamist. Omandatud teadmiste ja oskuste kõrval on veel ka hoiakud ning suhtumine ühiskonda ja inimestesse, mille kujunemist ei ole võimalik hinnata nagu eesti keeles või füüsilikas õpitut. Hoiakuid ja suhtumist on võimalik kujundada, lapsele on võimalik selgitada ja temaga arutleda selle üle, mis on õige või väär. Paraku näitas riiklike õppekavade uuendamise käigus saanud tagasiside, et mitte kõik

õpetajad ei pea oluliseks planeerida aega hoiakute ja suhtumiste kujundamiseks. Põhjusi on erinevaid – takerdumine senistesse õpetamismeetoditesse, ebakindlus isiklikuks eeskujuks olemise ees, hirm midagi olulist õpetamata jätta. Ometi tagavad pädevused korrutustabeli ja sulghäälivate õigekirja omandamise kõrval suutlikkuse teatud tegevusalal tulemuslikult toimida, need on olulised inimeseks, kodanikuks ja kultuurikandjaks kasvamisel. Pädevuste kujundamiste eest ei saa vastutust võtta üks-kaks õpetajat koolis, samuti ei saa see jääda kaunislauseks kooli õppekavas. See oleks sama mis perekonnas – üks vanem keelab, teine lubab või ei tee märkamagi.

Üldpädevused on kirjeldatud Eesti õppekavades juba alates aastast 1996, mis näitab, kui oluliseks oleme hariduspoliitiliselt pidanud aineõpetuse kõrval inimese kujundamist. 2006. aastast pärinevad nn Euroopa soovituslikud võtmepädevused ja Eesti õppekavades kirjeldatud pädevused ei ole üksüheselt kattunud, kuid need on viidud senisest suuremasse kooskõlla (tabel 1).

2014. aastal tehti muudatused kolmes üldpädevuses lähtuvalt nende sisust ja eesmärgist. Senise väärtuspädevuse mõistet on laiendatud kultuuripädevusega. Väärtushoiakud kujunevad vastavalt sellele, missugusest kultuuriruumist on inimene pärit. Üldinimlike väärtuste hindamine algab kodust, kodukultuurist ja seda mõjutab koolikultuur. Kultuuriteadlik inimene tunneb ja kannab ühiskonna olulisi põhiväärtusi, ta väärtustab eesti keelt ja emakeelt ning vaimset keskkonda. Kultuuriteadlikkus seisneb teadlikkuses kohalikust, oma riigi ja Euroopa kultuuripärandist. Haritud inimene oskab seostada oma isiklike loomingu ja eneseväljenduslikke seisukohti teiste arvamusega,

tal on ettevõtlikkust realiseerida kultuuritegevuse sotsiaalseid ning majanduslikke võimalusi. Tähtis on avatud suhtumine ja lugupidamine kultuurilise mitmekesisuse vastu, mis põhineb oma kultuuri sügaval mõistmisel ning identiteeditundel. Senine väärtuspädevuse käsitlus oli üldsõnalisem ja erines sellest, mida psühholoogias väärtuste all mõeldakse. Väärtuspädevus kajastub teisteski riiklikus õppekavas kirjeldatud pädevustes ja tähendab seda, et nii üldinimlikud kui ka ühiskondlikud väärtused peavad omavahel kooskõlas olema. Samuti peetakse oluliseks huvi teiste inimeste väärtushinnangute vastu ning püüdu neid mõista. Väärtuste omandamine algab kodus, koolis kannavad õpetajad edasi ühiskonna väärtusi.

Arvestades *kodanikuhariduse* osa maailmapildi kujunemisel on laiendatud senise sotsiaalse pädevuse mõistet. Ühtlasi on see selgemalt eristatud suhtluspädevusest. Õppekavad sisaldasid seni kahte sotsiaalse pädevuse mõistet – üldpädevuse ja sotsiaalainete valdkonnas kujundatavat. Sotsiaalses pädevuses on eristatavad kaks aspekti – kompetentsus lähikeskkonnas ja kodanikuühiskonnas, mis pädevuse kirjelduses tegelikult kajastuvad. Head sotsiaalsed oskused võimaldavad edukalt osaleda rühmatöodes, võtta ühendust erinevate inimeste ja organisatsioonidega. Kodanikupädevus avaldub aga nii kitsamalt kogukondades kui ka laiemalt ühiskonnas tegutsedes. Kodanikupädevus võimaldab inimestel kasutada täielikult oma kodanikuõigusi, toetudes teadmistele sotsiaalsest ning poliitilistest mõistetest ja struktuuridest

ning aktiivse ja demokraatliku osalemise soovile. See hõlmab teadmisi nüüdisaja sündmuste kohta, samuti peamiste sündmuste ja suundumuste kohta oma riigi, Euroopa ning maailma ajaloos. Samuti on oluline teada Euroopa integratsiooni ning ELi struktuure, põhilisi eesmärgi ja väärtusi ning teadvustada mitmekesisust ja kultuurilisi identiteete Euroopas.

Matemaatikapädevust, mille nimetus samuti kattus valdkonnapädevuse mõistega, on laiendatud *loodusteadusliku ja tehnoloogiaalase* pädevuse mõistega, mis seni õppekavast puudusid. Eesti põhiharidus on paistnud silma loodus- ja täppisteaduste ning tehnoloogiaõppe arendamisega ja saavutanud selles silmapaistvaid tulemusi. Samas ei ole see pädevus olnud tähtsustatud kõrgeima õpiväljundina. Muudetud määratlusse on lisatud suutlikkus kirjeldada ümbritsevat maailma loodusteaduslike mudelite ja mõõtmisvahendite abil ning teha tõenduspõhiseid otsuseid; mõista loodusteaduste ja tehnoloogia olulisust ning piiranguid; kasutada uusi tehnoloogiaid eesmärgipäraselt. Gümnaasiumis lisandub taotlus kasutada matemaatikale omaseid mudeleid ning mõista loodusteaduste ja tehnoloogia tähtsust ning mõju igapäevaelule, loodusele ja ühiskonnale; mõista teaduse ja tehnoloogiaga seotud piiranguid ja riske; teha tõenduspõhiseid otsuseid erinevates eluvaldkondades; kasutada uusi tehnoloogiaid eesmärgipäraselt ja kriitiliselt. Tehnoloogiapädevus laiemalt eeldab arusaamist muutustest ühiskonnas, mis kaasnevad tehnika uusimate mudelite kasutuselevõttuga. See tähendab

Tabel 1 Euroopa võtmepädevused ja Eesti õppekavade üldpädevuste kõrvutamine

Euroopa võtmepädevused 2006	Eesti õppekavade üldpädevused 2014
ema- ja võõrkeelepädevus	suhtluspädevus
matemaatikapädevused ja põhiteadmised loodusteadustest ja tehnoloogiast	matemaatika, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus
digipädevus	digipädevus
õpipädevus	õpipädevus
sotsiaalne ja kodanikupädevus	sotsiaalne ja kodanikupädevus enesemääratluspädevus
algatusvõimelisus ja ettevõtlikkus	ettevõtlikkuspädevus
kultuuriteadlikkus ja kultuuriline eneseväljendus	kultuuri- ja väärtuspädevus

muu hulgas ka kriitilist ja läbimõeldud suhtumist saadaolevasse teabesse.

Digipädevus on lisatud riiklikesse õppekavadesse lähtuvalt asjaolust, et Eesti elukestva õppe strateegias on selgelt ja ühemõtteliselt määratletud digipöörde vajadus elukestvas õppes, millele pannakse alus üldharidust omandades. Ebapiisavad digioskused ja digipädevuse kujundamine on üks kõige olulisemaid kitsaskohti, millele lahenduse leidmine on ühiskonna jaoks kriitilise tähtsusega ning mõjutab paljude eesmärkide saavutamist. 2011–2012 läbi viidud rahvusvaheline täiskasvanute oskuste uuring PIAAC tõi esile, et Eesti elanike arvutikasutusoskuse ja -julguse ning tehnoloogiarikas keskkonnas probleemilahendusoskuse tase on oodatust madalam. Heade ja väga heade probleemilahendusoskustega on vaid iga neljas täiskasvanu. 30% ei oska või ei julge uut tehnoloogiat kasutada. Samal ajal paistab Eesti üleilmselt silma innovaatiliste IT lahendustega ning mitmed koolid tegelevad digipädevuse kujundamisega süsteemselt ja lõimitult. Pädevuse kujundamise vajadus on seni olnud riigi põhi- ja üldkeskharidusstandardites määratlemata, vaatamata sellele, et ainekavades on sätestatud vajadus rakendada IKT vahendeid ja kujundada vastavaid oskusi õppetegevuse kavandamisel ja korraldamisel. Õppeainete õppeprotsessi kirjeldustes on erinevates õppeainetes kirjeldatud digipädevuste kujundamist, kasutades selleks erinevaid nimetusi – IKT oskuste arendamine, digitaalsete oskuste kujundamine, haridustehnoloogia aine õpetamisel vms. Seega ei too digipädevuse kui ühe kõrgeima õpiväljundi eraldiseisev määratlemine riiklike õppekavade üldosas kaasa uusi põhimõttelisi nõudmisi koolidele ja õpetajatele, vaid koondab suundumused, millega ainevaldkondades on tegeletud kehtivate õppekavade rakendamise vältel. Digipädevuse määratlemine eraldiseisva üldpädevusena loob olukorra, kus Eestis kujundatavad üldpädevused on viidud kooskõlla Euroopa Parlamendi ja nõukogu soovitustega võtmepädevustest.

Digipädevuse määratlemisel on lähtutud lisaks elukestva õppe strateegias esitatud üldisest definitsioonist ja Euroopa Komisjoni raportist 2013, mis loetleb digipädevuse kujundamise viis komponenti – digiinfo haldamine, suhtlemine digikeskkondades,

sisuloome, turvalisus ja probleemilahendus, ning esitab tegevused nende komponentide saavutamiseks. Sellest soovitusel lähtuvalt on riiklikes õppekavades digipädevus esitatud sarnaselt teistele üldpädevustele põhikooli- ja gümnaasiumiõpilaste eakohasust arvestades. Digipädevuse kujundamise võimaluste kirjeldamine ainevaldkonnakavades vajab IT asjatundjate ning ainespetsialistide põhjalikku koostööd.

Üldpädevuste sisu ja mõistete täpsustamise kaudu on õppekava reageerinud ajastuomastele probleemidele. Üldpädevuste kujundamise ja hindamise võimaluste kohta seni kehtivates õppekavades on koostatud juhendmaterjal, mis on kättesaadav Haridus- ja Teadusministeeriumi veebilehel.

Õppekavades on üldpädevuste kirjeldusi täpsustades lähtutud õpilastele esitatavatest eakohastest ootustest ning põhikooli ja gümnaasiumi erinevatest eesmärkidest.

Kirjandus

- Euroopa Parlamendi ja nõukogu soovitus võtmepädevuste kohta elukestvas õppes. 18. detsember 2006, <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:et:PDF>.
- Halapuu, V., Valk, A. (2013). Täiskasvanute oskused Eestis ja maailmas: PIAAC uuringu esmased tulemused. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium, http://www.hm.ee/sites/default/files/piaac_esmased_tulemused.pdf.
- Võtmepädevused elus ja õppes. (2013). Tallinn: Eesti Vabaharidusliit, <http://www.vabaharidus.ee/public/files/programm/Votmepadevused%20elus%20ja%20oppes%20veebi.pdf>.
- Õppimine ja õpetamine kolmandas kooliastmes. Üldpädevused ja nende arendamine. Toimetanud Kikas, E., Toomela, A. (2013). Tallinn, Tallinna Ülikool, 149 lk.
- Ferrari, A. (2013). Euroopa Komisjoni Teadusuuringute Ühiskeskuse projekti „DIGCOMP: Kuidas mõista ja arendada digipädevust Euroopas?“ lõppraport. Sevilla, Hispaania, <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=6359>.

Tabel 2 Üldpädevused riiklikes õppekavades 2011, põhikooli ja gümnaasiumi riiklikus õppekavas 2014 (jätkub)

Üldpädevused põhikooli riiklikus õppekavas 2014	Üldpädevused riiklikes õppekavades 2011	Üldpädevused gümnaasiumi riiklikus õppekavas 2014
<p>kultuuri- ja väärtuspädevus – suutlikkus hinnata inimsuhteid ja tegevusi üldkehtivate moraalnormide seisukohast; tajuda ja väärtustada oma seotust teiste inimestega, ühiskonnaga, loodusega, oma ja teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga ning nüüdiskultuuri sündmustega; väärtustada loomingut ja kujundada ilumeelt; hinnata üldinimlikke ja ühiskondlikke väärtusi, väärtustada inimlikku, kultuurilist ja looduslikku mitmekesisust; teadvustada oma väärtushinnanguid</p>	<p>väärtuspädevus – suutlikkus hinnata inimsuhteid ning tegevusi üldkehtivate moraalnormide seisukohast; tajuda ja väärtustada oma seotust teiste inimestega, loodusega, oma ja teiste maade ning rahvaste kultuuripärandiga ja nüüdisaegse kultuuri sündmustega, väärtustada loomingut ja kujundada ilumeelt</p>	<p>kultuuri- ja väärtuspädevus – suutlikkus hinnata inimsuhteid ja tegevusi üldkehtivate moraalnormide ja eetika seisukohast; tajuda, analüüsida ja väärtustada oma seotust teiste inimestega, ühiskonnaga, loodusega, oma ja teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga ning nüüdiskultuuri sündmustega; väärtustada kunsti ja loomingut ning kujundada ilumeelt; hinnata üldinimlikke ja ühiskondlikke väärtusi, väärtustada inimlikku, kultuurilist ja looduslikku mitmekesisust; teadvustada oma väärtushinnanguid ja arvestada nendega otsuste langetamisel; olla salliv ja koostööaldis ning panustada ühiste eesmärkide saavutamisse</p>
<p>sotsiaalne ja kodanikupädevus – suutlikkus ennast teostada; toimida aktiivse, teadliku, abivalmi ja vastutustundliku kodanikuna ning toetada ühiskonna demokraatlikku arengut; teada ja järgida ühiskondlikke väärtusi ja norme; austada erinevate keskkondade reegleid ja ühiskondlikku mitmekesisust, religioonide ja rahvaste omapära; teha koostööd teiste inimestega erinevates situatsioonides; aktsepteerida inimeste ja nende väärtushinnangute erinevusi ning arvestada neid suhtlemisel</p>	<p>sotsiaalne pädevus – suutlikkus ennast teostada, toimida teadliku ja vastutustundliku kodanikuna ning toetada ühiskonna demokraatlikku arengut; teada ning järgida ühiskonnas kehtivaid väärtusi ja norme ning erinevate keskkondade reegleid; teha erinevates situatsioonides koostööd teiste inimestega; aktsepteerida inimeste erinevusi ning arvestada neid suhtlemisel</p>	<p>sotsiaalne ja kodanikupädevus – suutlikkus ennast teostada; toimida aktiivse, teadliku, abivalmi ja vastutustundliku kodanikuna ning toetada ühiskonna demokraatlikku arengut; teada ja järgida ühiskondlikke väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid; austada erinevate keskkondade, sh suhtluskeskkondade reegleid ja ühiskondlikku mitmekesisust, inimõigusi, religioonide ja rahvaste omapära; teha koostööd teiste inimestega erinevates situatsioonides; aktsepteerida inimeste ja nende väärtushinnangute erinevusi ning arvestada neid suhtlemisel; suutlikkus mõista globaalprobleeme, võtta kaasvastutus nende lahendamise eest; väärtustada ja järgida jätkusuutliku arengu põhimõtteid; tunnetada end dialoogivõimelise ühiskonnaliikmena Eesti, Euroopa ja kogu maailma kontekstis</p>
<p>enesemääratluspädevus – suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; analüüsida oma käitumist erinevates olukordades; käituda ohutult ja järgida tervislikke eluviise; lahendada suhtlemisprobleeme</p>	<p>enesemääratluspädevus – suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; järgida terveid eluviise; leida lahendusi iseendaga, oma vaimse ja füüsilise tervisega seonduvatele ning inimsuhetes tekkivatele probleemidele</p>	<p>enesemääratluspädevus – suutlikkus mõista ja hinnata adekvaatselt oma nõrku ja tugevaid külgi, arvestada oma võimeid ja võimalusi; analüüsida oma käitumist erinevates olukordades; käituda ohutult ja järgida tervislikke eluviise; lahendada oma vaimse ja füüsilise tervisega seonduvaid probleeme; käituda inimsuhetes sõltumatult; hankida teavet edasiõppimise ja tööleidmise võimaluste kohta, kavandada oma karjääri</p>
<p>õpipädevus – suutlikkus organiseerida õppekeskkonda individuaalselt ja rühmas ning hankida õppimiseks, hobideks, tervisekäitumiseks ja karjäärivalikuteks vajaminevat teavet; planeerida õppimist ja seda plaani järgida; kasutada õpitut erinevates olukordades ja probleeme lahendades; seostada omandatud teadmisi varemõpituga; analüüsida oma teadmisi ja oskusi, motiveeritust ja enesekindlust ning selle põhjal edasise õppimise vajadusi</p>	<p>õpipädevus – suutlikkus organiseerida õppekeskkonda ja hankida õppimiseks vajaminevat teavet; planeerida õppimist ning seda plaani järgida; kasutada õpitut, sealhulgas õpioskusi ja -strateegiaid, erinevates kontekstides ning probleeme lahendades; analüüsida enda teadmisi ja oskusi, tugevusi ja nõrkusi ning selle põhjal edasiõppimise vajadust</p>	<p>õpipädevus – suutlikkus organiseerida õppekeskkonda individuaalselt ja rühmas ning hankida õppimiseks, hobideks, tervisekäitumiseks ja karjäärivalikuteks vajaminevat teavet; leida sobivad teabeallikad ja juhendajad ning kasutada õppimisel nende abi; planeerida õppimist ja seda plaani järgida; kasutada erinevaid õpistrateegiaid ja õpitut erinevates olukordades ja probleeme lahendades; seostada omandatud teadmisi varemõpituga; analüüsida oma teadmisi ja oskusi, motiveeritust ja enesekindlust ning selle põhjal edasiõppimise võimalusi</p>

Üldpädevused põhikooli riiklikus õppekavas 2014	Üldpädevused riiklikes õppekavades 2011	Üldpädevused gümnaasiumi riiklikus õppekavas 2014
<p>suhtluspädevus – suutlikkus ennast selgelt, asjakohaselt ja viisakalt väljendada nii emakeeles kui ka võõrkeeltes, arvestades olukordi ja mõistes suhtluspartnereid ning suhtlemise turvalisust; ennast esitleda, oma seisukohti esitada ja põhjendada; lugeda ning eristada ja mõista teabe- ja tarbetekste ning ilukirjandust; kirjutada eri liiki tekste, kasutades korrektset viitamist, kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili; väärtustada õigekeelsust ja väljendusrikast keelt ning kokkuleppel põhinevat suhtlemisviisi</p>	<p>suhtluspädevus – suutlikkus ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada, arvestades olukordi ja suhtluspartnereid, oma seisukohti esitada ja põhjendada; lugeda ning mõista teabe- ja tarbetekste ning ilukirjandust; kirjutada eri liiki tekste, kasutades kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili; väärtustada õigekeelsust ning väljendusrikast keelt</p>	<p>suhtluspädevus - suutlikkus ennast selgelt, asjakohaselt ja viisakalt väljendada emakeeles ja iseseisva keelekasutaja tasemel vähemalt kahes võõrkeeles, arvestades olukordi ja mõistes suhtluspartnereid ning suhtlemise turvalisust; ennast esitleda, oma seisukohti esitada ja põhjendada; lugeda ning eristada ja mõista teabe- ja tarbetekste ning ilukirjandust; koostada eri liiki tekste, kasutades korrektset viitamist, kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili; väärtustada õigekeelsust, kasutada korrektset ja väljendusrikast keelt ning kokkuleppel põhinevat suhtlemisviisi</p>
<p>matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus – suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt, sümboleid, meetodeid koolis ja igapäevaelus; suutlikkus kirjeldada ümbritsevat maailma loodusteaduslike mudelite ja mõõtmisvahendite abil ning teha tõendus põhiseid otsuseid; mõista loodusteaduste ja tehnoloogia olulisust ja piiranguid; kasutada uusi tehnoloogiaid eesmärgipäraselt</p>	<p>matemaatikapädevus – suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt, sümboleid ning meetodeid erinevaid ülesandeid lahendades kõigis elu- ja tegevusvaldkondades</p>	<p>matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogiapädevus – suutlikkus kasutada matemaatikale ja loodusteadustele omast keelt, sümboleid, meetodeid ja mudeleid, lahendades erinevaid ülesandeid kõigis elu- ja tegevusvaldkondades; mõista loodusteaduste ja tehnoloogia tähtsust ning mõju igapäevaelule, loodusele ja ühiskonnale; mõista teaduse ja tehnoloogiaga seotud piiranguid ja riske; teha tõendus põhiseid otsuseid erinevates eluvaldkondades; kasutada uusi tehnoloogiaid loovalt ja uuendusmeelselt</p>
<p>ettevõtlikkuspädevus – suutlikkus ideid luua ja ellu viia, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi erinevates elu- ja tegevusvaldkondades; näha probleeme ja neis peituvaid võimalusi, aidata kaasa probleemide lahendamisele; seada eesmäärke, koostada plaane, neid tutvustada ja ellu viia; korraldada ühistegevusi ja neist osa võtta, näidata algatusvõimet ja vastutada tulemuste eest; reageerida loovalt, uuendusmeelselt ja paindlikult muutustele; võtta arukaid riske</p>	<p>ettevõtlikkuspädevus – suutlikkus ideid luua ja neid ellu viia, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi erinevates elu- ja tegevusvaldkondades; näha probleeme ja neis peituvaid võimalusi; seada eesmäärke ja neid ellu viia; korraldada ühistegevusi, näidata initsiatiivi ja vastutada tulemuste eest; reageerida paindlikult muutustele ning võtta arukaid riske</p>	<p>ettevõtlikkuspädevus – suutlikkus ideid luua ja ellu viia, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi erinevates elu- ja tegevusvaldkondades; näha probleeme ja neis peituvaid võimalusi, aidata kaasa probleemide lahendamisele; seada eesmäärke, koostada lühi- ja pikaajalisi plaane, neid tutvustada ja ellu viia; korraldada ühistegevusi ja neist osa võtta, näidata algatusvõimet ja vastutada tulemuste eest; reageerida loovalt, uuendusmeelselt ja paindlikult muutustele ning võtta arukaid riske; mõelda kriitiliselt ja loovalt, arendada ja hinnata oma ja teiste ideid</p>
<p>digipädevus – suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvus ühiskonnas nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui kogukondades suheldes; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel; kasutada probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus</p>		<p>digipädevus – suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvus ühiskonnas nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui kogukondades suheldes; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel; kasutada probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus</p>

SÄÄSTVAT ARENGUT TOETAV HARIDUS EESTIS JA RAHVUSVAHELISED RÕHUASETUSED

Imbi Henno, Haridus- ja Teadusministeeriumi üldharidusosakonna peaekspert

Säästvat arengut toetav haridus baseerub nüüdisaegsele kasvatusteooriale rekonstruktivismile (Stensmo 1994; Englund 1995), mis rõhutab hariduse juhtivat rolli ühiskonnas muutuste elluviimisel. Kuna formaalharidussüsteem on üks riigi suurimaid institutsioone, milles on hõivatud suur osa elanikkonnast (õpilased, õpetajad, lapsevanemad), siis on ta ka ühiskonna kõige efektiivsem hoob uuenduste sisseviimisel. Mõisteid „säästev areng“, „jätkusuutlik areng“ ja „kestlik areng“ kasutatakse käesolevas kirjutises sünonüümidena.

Elmise sajandi 60ndatel tõstusid teravalt ülemaailmsed keskkonna- ja inimarengu probleemid. Kuna keskkonnaprobleemide põhjused ei ole mitte niivõrd loodusteadlikud, kuivõrd seotud poliitika ja moraaliga, siis hakati keskkonnaprobleeme seostama inimarenguga.

1992. aasta Rio de Janeiro ÜRO keskkonna- ja inimarengu konverentsil seati prioriteediks säästev areng, mis hõlmab nii ökoloogilist kui ka sotsiaalmajanduslikku ja kultuurilist aspekti ning keskkonnanõuet ümbermõtestamine löi eeldused ka säästvat arengut toetava hariduse kujunemisele. Ja ometigi nenditi 2002. aastal, et eelneva kümnendi uued rõhuasetused ja tegevused ei ole globaalprobleeme leevendanud. Seetõttu kuulutas ÜRO Peaassamblee 2002. aastal aastateks 2005–2014 välja säästvat arengut toetava hariduse dekaadi (*Decade of Education for Sustainable Development*). Dekaaadi eesmärgiks oli säästvale arengule omaste väärtushinnangute integreerimine kõikidesse õppimisaspektidesse, et soodustada inimeste käitumuslikke muutusi, mille tulemusena kujuneks enam jätkusuutlikum ja õiglasem ühiskond kõigi jaoks. Nüüd, kui dekaad on lõppemas, tõstatub küsimus, kas Eesti haridussüsteemis on panustatud jätkusuutliku tuleviku kujundamisse, kas Eesti noored käituvad ja tegutsevad jätkusuutlikumalt.

Pärast Eesti iseseisvumist vastu võetud riiklikud õppekavad on alati tähtsustanud keskkonda kui ka säästvat arengut toetavat teematikat ja eeldanud

lähiva teema näol vastavasisulise hariduse ellurakendamist. Tegelikult olime globaalsel tasandil üks esimesi riike, kus säästev areng lähiva teemana kehtestati. 1996. aasta riiklikusse õppekavasse oli sisse kirjutatud lähiva teemana *keskkond*, 2002. aasta õppekavasse juba lähiv teema *keskkond ja säästev areng* (Vabariigi Valitsus 1996, 2002). Vabariigi Valitsuse poolt 2011 ja redaktsiooniliste muutustega 2014 vastu võetud põhikooli riiklik õppekava ning gümnaasiumi riiklik õppekava on kehtestanud jätkuvalt raamistiku nii lõiminguks kui ka kõikide läbivate teemade, sh *keskkond ja jätkusuutlik areng* ellurakendamisele.

Seega on juba 12 aastat Eesti koolid ellu rakendanud jätkusuutlikkuse teematikat. Nüüd võibki õigustatult eeldada, et need noored, kes 2014. aasta kevadel gümnaasiumi lõpetasid, on võrreldes teiste riikide noortega keskkonnateadlikumad ja jätkusuutlikumate käitumistavadega.

Kuidas aga saada objektiivset tagasisidet läbivate teemade rakendumisest ja õpilaste väärtushinnangutest? Viimastel kümnenditel on läbi viidud Eestis mitmeid elanikkonna ja õpilaste keskkonna- ning säästva arengu alase teadlikkuse uuringuid (Jõe, 2010), kuid nende üldistused kirjeldavad enamasti keskkonnateadlikkuse taset, mitte niivõrd väärtusi ja hoiakuid.

Esimese usaldusväärse tagasiside saime Eesti õpilaste säästvat arengut toetavate väärtushinnangute kohta rahvusvahelisest võrdlusuuringust PISA 2006, mis mõõtis õpilaste keskkonnateadlikkust ja väärtushinnanguid. Uuring näitas selgelt, et OECD keskmise õpilasega võrdluses oli meie 15aastaste õpilaste keskkonnateadlikkus kõrgem, aga säästva arengu alased väärtushinnangud madalamad (Henno, 2009). Seega saime selge sõnumi, et meil ei tuleks muretseda mitte niivõrd õpilaste vähese teadlikkuse, kuivõrd hoiakute ja väärtushinnangute kujundamise eest.

Seoses vajadusega toetada õpetajaid läbivate teemade rakendamisel ja pädevuste hindamisel on Haridus- ja Teadusministeeriumi tellimusel ning

Tartu Ülikooli (TÜ) haridusuuringute ja õppekaavaarenduse keskuse eestvõtmisel koostatud tagasisidevahendid II kooliastme õpilaste läbivate teemade õpitulemuste ja kooli läbivate teemade alase tegevuse hindamiseks. 2014. aastal lõplikult valmivad hindamisvahendid on kättesaadavad veebiaadressil <http://www.curriculum.ut.ee>.

Ühtse terviku moodustavad hindamisvahendid koosnevad erinevatest hindamisülesannetest, millega mõeldakse ühte või mitut pädevust. Ülesannete hulgast on õpetajal vastavalt oma vajadusele võimalik teha valik. Õpilaste arengu hindamiseks on oluline läbivate teemade alaste tegevuste süsteemsus (sh õpitulemuste hindamise süsteemsus) ja õpilase arengu ülevaate koostamine (<http://www.curriculum.ut.ee/et/opetajalekoolile/opilaste-hindamisvahendid>).

Rahvusvahelises võrdluses paistame veel silma ka sellega, et oleme viimastel aastatel tähtsustanud ja panustanud riigi tasandil märkimisväärseid rahalisi vahendeid keskkonda ja jätkusuutlikku arengut toetava hariduse edendamisele ning parendamisele. Keskkonnaministeeriumi eestvõtmisel on Euroopa Regionaalarengu Fondist toetatavast meetmest „Keskkonnahariduse infrastruktuuri arendamine“ 22,3 miljoni euro ulatuses ehitatud uusi või renoveeritud keskkonda ja säästvat arengut toetava hariduse edendamise tegelevaid keskusi. Uued hooned on saanud Tartu ja Pärnumaa keskkonnahariduskeskused. Keskkonnahariduse võimaluste pakkumist laiendati Eesti Loodusmuuseumis, Palade Loodushariduskeskuses ja RMK Sagadi looduskoolis. Hiljuti valmis Tallinna Loomaaia Keskkonnahariduse keskus. Välja on ehitatud Eesti Maaülikooli Võrtsjärve õppekeskus ja õpikeskkonda ning ekspositsiooni kaasajastatakse veel Tartu Ülikooli Loodusmuuseumis. Arendatud on Keskkonnaameti looduskeskuste võrgustikku ja RMK looduskeskuste võrgustiku infrastruktuuri. Kõik need nüüdisaegsete võimalustega keskused aitavad õpetajaid ja koole loodust, keskkonda ja säästvat arengut toetava hariduse edendamisel ning üld-, ainealaste ning läbivate teemade pädevuste kujundamisel.

Lisaks eraldati ESFi vahenditest veel ~3,2 miljonit eurot elanikkonna ja õpetajate pädevuse tõstmiseks. Keskkonnaministeeriumis koostatud programmi „Keskkonnahariduse arendamine“ elluviija volitused

on Keskkonnaametil. Programm näeb ette õpetajatele metoodiliste materjale koostamist, täienduskoolitust, koostöövõrgustike arendamist ning avalikkuse keskkonna- ja säästva arengu alase teadlikkuse kujundamist. Koostöövõrgustike arendamise eesmärgiks on, et riiklikel õppekavadel põhinev ja kooliväline keskkonnaharidus toetaksid teineteist ning keskkonnahariduse areng Eestis oleks süsteemne ja kestlik. Programmi lõpp on planeeritud 2015. aasta augustisse (Suurväli, 2010).

Keskkonnahariduse arendamise programmi tegevuste seas on olnud olulisim 2013. aasta lõpus käivitunud lasteaia, põhikooli, gümnaasiumi ja kutseõppeasutuste õpetajate, ülikoolide õppejõudude ning ka kooliväliselt keskkonnaharidust pakkuvate spetsialistide täienduskoolitused.

Eesmärgiks oli täienduskoolituse õppekavade koostamine ja koolituste korraldamine säästvat arengut toetava hariduse valdkonnas. Eriti positiivne on see, et kooliõpetajate täienduskoolituse hankes eeldati just koolimeeskondade koolitamist (kooli kohta kaks–kolm erinevate valdkondade aineõpetajat ja üks juhtkonna liige). Koostöös Keskkonnaametiga käivitas TÜ lasteaiaõpetajate ja ülikoolide õppejõudude koolituse ning Tallinna Ülikooli (TLÜ) Ökoloogia Instituudi Säästva Arengu Hariduskeskus õpetajate ja keskkonnahariduse spetsialistide koolituse. TLÜ koolituste raamistik tugineb UNESCO aruandes „Õppimine: varjatud varandus“ (*Learning: the Treasure Within*) sõnastatud 21. sajandi hariduse neljal tugisambal: õppida koos elama, õppida teadma, õppida tegema ja õppida olema (UNESCO, 1996). Samuti moodustavad raamistiku nendel neljal põhimõttel tuginevad koolitajate/õpetajate pädevused säästvat arengut toetavas hariduses (UNECE, 2012).

Säästvat arengut toetav õppimine ja õpetamine peaks olema ümberkujundav (*transformative*), protsessile orienteeritud, lõimiv. Hindamine peaks tuginema enesehindamisele, erinevate vajaduste määratlemisele. Õpetaja on kindlasti ka ise õppija ja samas muutuste esilekutsuja, reflekteeriv praktik. Õppimiskäsituses peaks domineerima kriitiline ja mõtestav õppimine.

2014. aastal toimuvate kooliõpetajate 78tunnise täienduskoolituse tulemusena peaks tõusma 300 õpetaja teadlikkus ning täienema nende oskused rakendada ellu keskkonna ja säästva arengu

temaatikat. Keskkonnahariduse programmi raames korraldab Keskkonnaamet ka maakondlikke infopäevi.

Kuna keskmise eestlase ökoloogiline jalajälg on siiski globaalses võrdluses üks suuremaid, tuleb jätkuvalt tegeleda õpilaste keskkonda ja säästvat arengut toetavate hoiakute kujundamisega. Õpetajatel on selles protsessis olulised väljakutsed, aga ka mitmekülgsed võimalused.

Kirjandus

- Englund, T. (1995). På väg mot undervisning som det ordnade samtalet? – Berg, G., Englund, T. & Lindblad, S. (Red.) Kunskap Organisation Demokrati. Lund, p 49–70.
- Henno, I. (2009). Eesti ja vene õppekeeleaga koolide õpilaste keskkonnateadlikkus ning keskkonnaalased hoiakud PISA 2006-s. – Keskkond õpetab. Tartu: Tartu Keskkonnahariduse Keskus, 32–41.
- Jõe, P. (2010). Eesti koolide III kooliastme õpilaste keskkonnateadlikkus. [Magistritöö]. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikool.
- Stensmo, C. (1994). Pedagogisk filosofi. Lund.
- Sterling, S. (2001). Sustainable Education: Re-vision Learning and Change. Schumacher Briefing No 6. United Kingdom: Green Books Ltd.
- Suurväli, M. (2010). 50 miljonit krooni keskkonna hariduse arendamiseks. – Keskkonnaharidusleht, sügis 2010. Tallinn: Keskkonnaamet.
- UNESCO (1996). Report of the International Commission on Education for the Twenty first Century: Learning: the Treasure Within. <http://www.unesco.org/delors/highlights.htm>.
- UNECE (2012). Learning for the future – competences for education for sustainable development. Geneva, UNECE Strategy for Education for Sustainable Development, http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/ESD_Publications/Competences_Publication.pdf.

HUVITAVA KOOLI ESIMENE AASTA

Pille Liblik, Haridus- ja Teadusministeeriumi üldharidusosakonna asejuhataja

Aasta 1979. Pärast pikka järjekorda paigaldatakse korterisse telefon. Valge ja ketasvalimisega. Enne kui ema jõuab perekonnale selgitada lähi- ja kaugedkõne erinevusi, õpetab lapselaps vanaemale telefoni kasutamist.

Aasta 2014. Vanemad ostavad tahvelarvuti. Hõbedase ja puutetundliku. Enne kui ema-isa jõuavad kasutusjuhendi avada, teatab teismeline poeg, et ta just paigaldas äpi kaubanduskeskuses orienteerumiseks.

Noorte leidlikkus senitundmatute seadmete kasutamisel pole uus nähtus. Lapsed on alati suutnud oma nutikuse, loovuse ja ettevõtlikkusega teha silmad ette eelmistele põlvkondadele. Kui laste jaoks on õppimine nii loomulik, miks siis kool paljudele tüütuna näib? Kuidas teha nii, et koolid oleksid huvitavad õpilastele, aga vastaksid ka õpetajate, lapsevanemate ja laiema kogukonna ootustele? Nende küsimuste tõstatamiseks ning neile vastamiseks loodi 2013. aasta sügisel algatus Huvitav Kool.

Saamislugu

Algatus sündis haridus- ja teadusministri esitatud küsimusest „Kas Eesti kool on huvitav?“. Kui õpilane ei tunne koolis millegi vastu huvi, on tulemus ümmargune null ka siis, kui ainekava maht on väga suur, märkis minister ja kutsus üles ainekavade mahtu järsult vähendama. „Hästi jämedates joontes võiks üleskutse kõlada nii: „Poole vähem, aga poole paremini!““ kirjutas Jaak Aaviksoo, lisades, et poole paremini tähendaks muu hulgas ka rohkem meeskonnatööd ja interdistsiplinaarsust.

Kooli huvitavuse küsimuse avalikkuses tõstatamiseks ning vastamiseks kutsus Haridus- ja Teadusministeerium 2013. aasta oktoobris ellu algatuse Huvitav Kool ning kuulutas välja mõttekonkursi, kuhu oodati haridussõprade ideid kooli huvitavamaks muutmiseks. Mõttekonkursile esitati kokku 65 ideed ja nende põhjal valiti välja pooled Huvitava Kooli ühiskondliku nõukoja liikmetest: Eesti Avatud Noortekeskuste Ühenduse

tegevjuht Heidi Paabort, Oru Põhikooli õpetaja ja Õpetajate Ühenduste Koostöökoja juhatuse esimees Krista Saadoja, Rocca al Mare Kooli direktor Kaido Kreintaal, vabakutseline meediakonsultant Maris Hellrand, Tallinna Ülikooli doktorant Taavo Lumiste ja SA Noored Kooli tegevjuht Kristi Klaasmägi. Lisaks kutsuti nõukoja töös osalema ühiskondlikult aktiivsed kodanikud: Swedbank Eesti juhatuse esimees ja peadirektor Priit Perens, ettevõtja Heldur Meerits, Euroopa Kontrollikoja liige Kersti Kaljulaid, Eesti Noorteühenduste Liidu nõukogu esimees Liina Hirv, filmistsenarist ja -režissöör Ilmar Raag ja kommunikatsioonikonsultant Raul Rebane. Huvitava Kooli nõukoja rolliks on olla hariduse kriitiline sõber, kes esitab ideid ja lahendusi kooli huvitavamaks muutmiseks ning hindab ka kavandatud tegevuste vastavust ühiskonna ootustele.

Tegevusmudel

Nõukoja kõrval töötab huvitava kooli nimel Haridus- ja Teadusministeeriumi töörühm, kes kogub haridussõpradelt ettepanekuid kooli huvitavamaks muutmiseks, korraldab ettepanekute süstematiseerimist, jälgib nende elluviimist ja teavitab sellest avalikkust ning ärgitab ühiskondlikku debatti kooli huvitavuse teemal. Töörühma kaudu seob Huvitav Kool tervikuks neli väga olulist ja mahukat valdkonda üldhariduses, mis on üksteisega lahutamatult seotud: kogukonna kaasamine, professionaalne õpetaja, optimaalne õppekava ja teatav välishindamine. Huvitava Kooli töörühma juhivad algatuse käivitamisest alates üldharidusosakonna asejuhataja ja algatuse koordinaator Pille Liblik, töörühma kuuluvad välishindamisosakonna juhataja Ain Tõnisson, kommunikatsiooniosakonna juhataja Argo Kerb, üldharidusosakonna juhataja Irene Käosaar, üld- ja kutsehariduse asekanstler Mart Laidmets. Õpetajaosakonna loomisest alates kuulub töörühma õpetajaosakonna juhataja Kristi Mikiver ning kuna algatuse üheks tegevuseks esimesel aastal tõusis vajadus koordineerida koostööd üldharidus- ja kõrgkoolide vahel, siis ka kõrgharidusosakonna

asejuhataja Madis Annus. Algatuse järjepidevaks kajastamiseks meedias, sh sotsiaalmeedias kuulub tööühma kommunikatsiooni koordinaator Sandra Lillemaa.

Lisaks nõukojale kaasab Huvitava Kooli tööühm mõttekodade ja avalike arutelude kaudu teisi haridusest huvitatud osapooli.

2014. aasta algul toimus kaks üleriigilist Huvitava Kooli mõttekoda, kus osalesid õpetajate, koolijuh- tide ja erinevate eluvaldkondade esindajad, Huvitava Kooli nõukoja liikmed ning ideevõistluse esseede autorid. Mõttekodades määratleti huvitava kooli mõiste ja tunnused ning lepiti ühiselt kokku algatuse eesmärgid ja tegevussuunad. Augustis viisime Huvitava Kooli Arvamusfestivalile, kus arutlesime avatult, kuidas omandada klassikalist kvaliteetset haridust teiste vahenditega kui kakskümmend või ka viis aastat tagasi. Sügisel toimuvad regionaal- sed mõttekojad Valgamaal, Ida-Virumaal, kus arutatakse algatusest lähtuvaid tegevusi koha- likus kontekstis. Käivad läbirääkimised teiste maakondadega regionaalsete mõttekodade korraldamise üle. Samuti on kavandatud huvitava kooli teemasid käsitleda õpilaste rollist lähtuvalt noorte osaluskohvikutes koostöös Eesti Noorte- ühenduste Liiduga.

Huvitava Kooli mõttekodades küsisime, kuidas haridusvaldkonna asjatundjad, õpetajad, õpilased ja hariduse sõbrad mõistavad kooli huvitavust ning kuidas seda saavutada. Üllatav oli, et hoolimata sar- nasest eesmärgist kulus üsna palju aega ja energiat, enne kui asjaosalised hakkasid rääkima ühes keeles. Võib-olla ongi senise kooliga rahuolematuse juured olnud hoopis selles, et kasvatusteadlased ja lapseva- nemad, koolid ja ettevõtjad pole võtnud aega ühist keelt leida?

Kooli huvitavaks muutmine on iga õpilase, õpe- taja, koolijuhi, koolipidaja, lapsevanema ja hari- duse sõbra võimalus ning vastutus. Algatusega aga antakse riigile ja avalikkusele selge sõnum, et kool saab ja peab olema huvitav, et õpilase loomuliku uudishimu arendamine on esmane ning õige ja kool peab toimima loovalt. Samuti on Haridus- ja Teadusministeeriumi ülesandeks luua seadusandlik ja regulatiivne raamistik, mis parimal viisil toetab koolide huvitavaks muutumist.

Algatuse raames on nüüdisajastatud riiklikud õppekavad, kujundatud kaasaegne õpitemuste ja

koolide välishindamissüsteem, milles rõhuasetus on kujundaval ja arengut toetaval hindamisel ning uuendatud õpetajate ja koolijuh- tide täiendusõp- pesüsteemi. Nende kolme komponendi tervikuks sidumine koos koolielu avatumaks muutumisega toetab loodetavasti seda, et õpetaja teeb professio- naalseid valikuid riiklike õppekavade raamides ja teab, mida temalt oodatakse nii eksamitel kui ka avalikkuse poolt.

Huvitavus pole lust ja lõbu

Aruteludes on oldud konsensusel, et huvitav kool ei tähenda keskendumist lõbule ja lustile. Lusti peab koolielus loomulikult olema, ent huvitav kool on ennekõike koht, kus säilib ning kasvab õpilaste loo- mulik õpihuvi ja loovus. Huvitav kool peab olema organisatsioon, mis õpib, areneb, pakub avatust ja valikuvõimalusi. Ja seda mitte ainult õpilastele, vaid ka õpetajatele! Kui õpetajal ei ole koolis huvitav töötada, siis pole põhjust loota, et ta teeb õppimise huvitavaks õpilasele ja tahab kaasata õpetamisse ja kasvatamisse kogukonda.

Kuigi paljud koolid kasutavad õppekava paind- likke võimalusi ja kaasaegseid õppemeetodeid, jää- vad need edulood enamasti kooliseinte vahele või kogukonda ega leia laiemat tutvustamist. Õpetajad pole harjunud häid kogemusi jagama. Seetõttu pol- nud ka lihtne leida oma igapäevasest tööst rääkivaid esinejaid Huvitava Kooli üritustele.

Õnneks oleme algatuse kaudu leidnud uusi ja huvitavaid esinejaid, kelle kogemused on inspirat- siooniks teistele. Huvitava kooli mõtteviisi levimi- sele kaasa aitavaid tegevusi leiab igalt poolt – kon- kursid „Digipööre hariduses“ ja „Keskkonnakäpp“, „Tiptund“ ning „Õpikogukonnad“ jt. Teavitustöö on äärmiselt oluline, kuna algatuse esimese aasta kogemus on näidanud, et tihti on konservatiivseks peetud koolile vaja õige pisikest impulssi, et moti- veerida teda väljuma iseenesestmõistetavusest ja vaatama kriitilisemalt senitehtule.

Selleks, et arutelud ei jääks ainult sõnadeks, vaid jõuaks ka igapäevasesse kooliellu, toimus Huvitava Kooli toetusel ja egiidi all mitmeid õpetajatele suu- natud praktilisi õppepäevi. Kevadel jagasid Tartus oma häid kogemusi LAK-õppes venekeelsete koo- lide õpetajad ning toimus esimene Huvitava Kooli parimate praktikate päev. Suve hakul toetasime TLÜ haridusinnovatsiooni keskuses loovhariduse

suvekooli läbiviimist, kus samuti just õpetajad-praktikud loovalt õpetamise kogemusi vahetasid.

Sügisel kuulutasime koostöös SA Innovega välja koolidevahelise koostöö arendamise konkursi, et luua koolidele võimalus jagada teistele koolidele kogemusi üldõpetuse ja ainetevahelise lõimingu rakendamisest ning anda õpetajatele võimalus arendada oma professionaalsust koolitajana ja õppeprotsessi arendajana. Koolitused, mille kaudu viiakse ellu uuenenud riiklike õppekavade ja algatuse Huvitav Kool põhimõtteid, leiavad aset kevadel.

Lisaks hariduse eri osapoolte kokkutoomisele ja koolide praktiliste uuenduslike tegevuste toetamisele oleme algatusega jõudnud selleni, et on toimunud esimesed katselised e-tasemetööd ning ollakse valmis koolidele tagasiside andmiseks õpilaste, lapsevanemate ja õpetajate rahuloluküsimustike abil. Välja on töötatud uus koolijuhtide koolitamise mudel ning koostöös ülikoolidega on toimunud õpetajahariduse kompetentsikeskuste väljaarendamine. Kinnituse on saanud korrigeeritud ainekavad, mis tagavad õpetajatele senisest suurema võimaluse teha valikuid õppesisus ning aitavad kaasa õppijakeskse õppe rakendumisele.

Tulevikuplaanid

Algatus Huvitav Kool pole kampaania ega programm, mille kohta ühel kindlal ajahetkel saame raporteerida tulemustest ja joone alla tõmmata. Me ei tea täna, missugused ootused ja vajadused on tekkinud aasta pärast, nagu aasta tagasi ei teadnud, kui palju huvi pakub haridus avalikkusele, ja et sarjamise asemel ollakse valmis koolidele abikätt ulatama.

Järgmiseks kevadeks võiks iga maakond, omavalitsus ja kool olla jõudnud endalt küsida, kuidas on edenenud liikumine huvitava kooli poole. Üle Eesti võiks olla levinud mõtteviis, et kool ei pea iseenesega monoloogi. Kool on ja peabki olema arenev ja õppiv organisatsioon, mis motiveerib nii õpilast kui ka õpetajat ning peab koostööd kogukonnaga elementaarseks.

Aasta 2020. Lapselaps tutvustab vanaemale täna veel tundmatu seadme uusimat mudelit ja jutustab, mida ta täna selle abil koolis õppis. Ta suudab ennast ladusalt ja selgelt väljendada. Ta mõistab, kui vanaemal kulub aega infost arusaamiseks. Ta oskab lahendada probleeme, mis seadet kasutades võivad tekkida vanaemal, emal-isal, tal enesel. Ta teab, et maailm pole must-valge, vastused ainult õiged või valed.

