

Õppija ja õpetaja täna ning tulevikus

Mõtteid haridusstrateegia 2035 valguses

Äli Leijen, TÜ õpetajahariduse professor, haridusteaduste instituudi juhataja

Katrin Poom-Valickis, TLÜ õpetajahariduse professor

Margus Pedaste, TÜ haridustehnoloogia professor, Pedagogicum'i juhataja

Kava

I Kus me oleme?

- Statistiline ülevaade olukorrast
- Õpetaja enesetõhusus, väärtustamine, tööga rahulolu
- Õpetajate pedagoogilised uskumused ja õpetamistegevused
- Õpetajate teadmised
- Õpetajate koostöö, kollektiivne tõhusus

II Kuhu me tahame jõuda?

III Kuidas sinna jõuda?

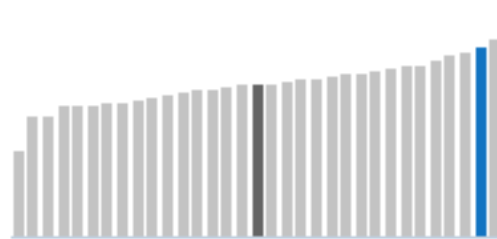
I Kus me oleme?

Statistiline ülevaade olukorrast Eestis

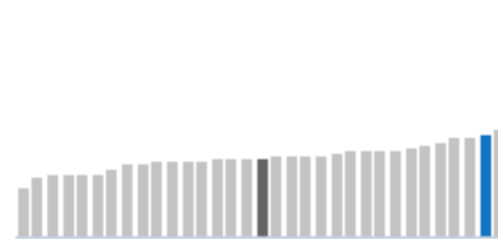
- **asendusvajadus** (koolis vanus >48, kõrgkoolides 20% 60+)
 - OSKA: 2018-2025 on lasteaiaõpetajate vajadus u 550 (~80 aastas), üldhariduskoolides suured ainespetsiifilised erinevused: nt aastas vaja 16 füüsika-, 13 keemia-, 15 geograafia-, 15 bioloogia- ja 60 matemaatikaõpetajat
 - arvestada tuleb 2x suurema koolitusvajadusega, sest minnakse ka mujale tööle
- **tagasihoidlik huvi õpetajakoolituse vastu** (õppekohtade arv muutumatu, konkursid sõltuvalt valdkonnast), seos töötasuga Eestis/rahvusvaheliselt
- **erialasele tööle minek** (<50%) **ja jäämine** (83% tänastest õpetajatest näeb end 3 aasta pärast töötamas hariduses, sh vaid 68% õpetajana)
- 45% õpetajatest töötab **osakoormusega** - kuidas katta hajus vajadus?

Lühikokkuvõte TALIS (2013) analüüsist

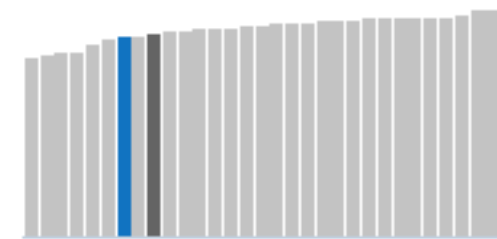
palju suhteliselt kõrge keskmise vanusega kogenud naisi, kes on läbinud õpetajakoolituse ja õpetavad sageli osakoormusega ning väikestes klassides



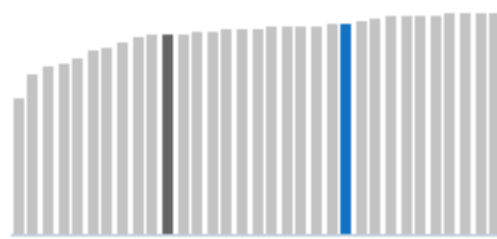
Female teachers, %



Average age



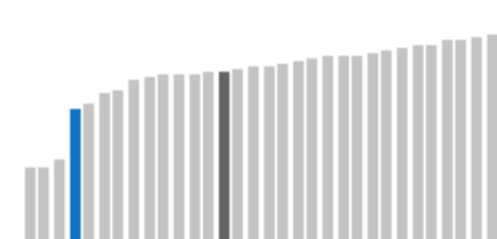
With tertiary education, %



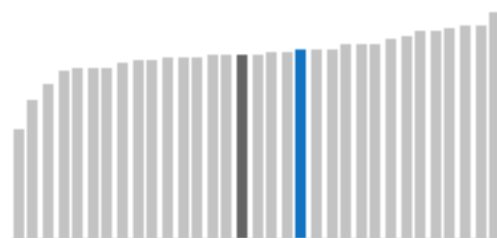
With teacher education or training, %



Years of teaching experience



Full time employed, %



With permanent contract, %



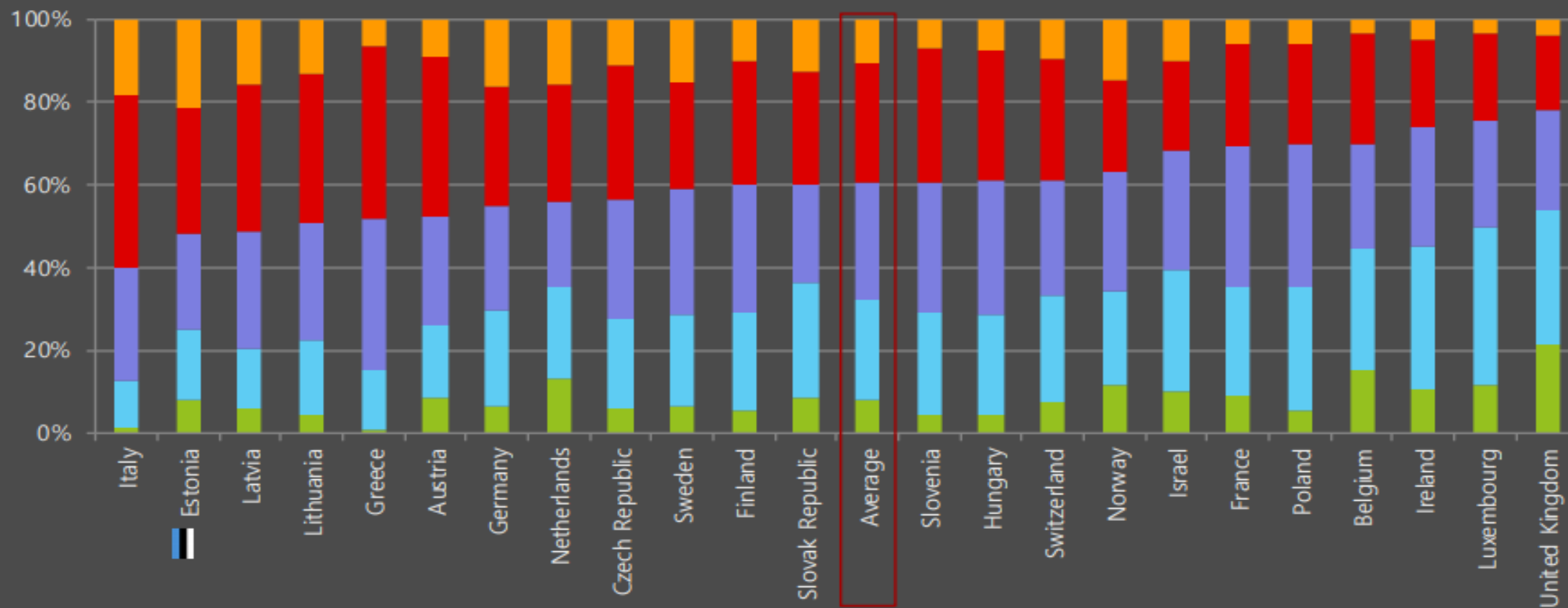
Students per class

More than half of teachers at secondary level are over the age of 50

EAG database

Age distribution of teachers in secondary education (2016)

■ < 30 years
 ■ 30 - 39 years
 ■ 40 - 49 years
 ■ 50 - 59 years
 ■ > 60 years

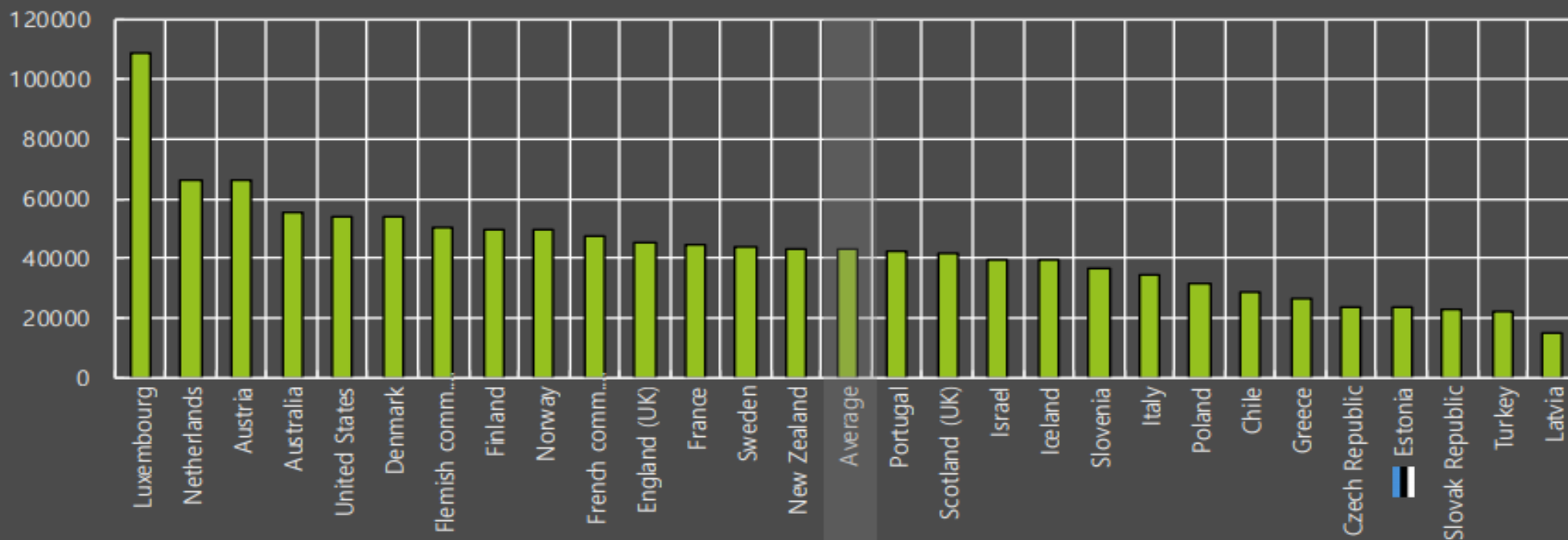


Despite a recent large increase, teachers' salaries remain among the lowest across OECD countries

Figure D3.5

Actual salaries of lower secondary teachers (2016)

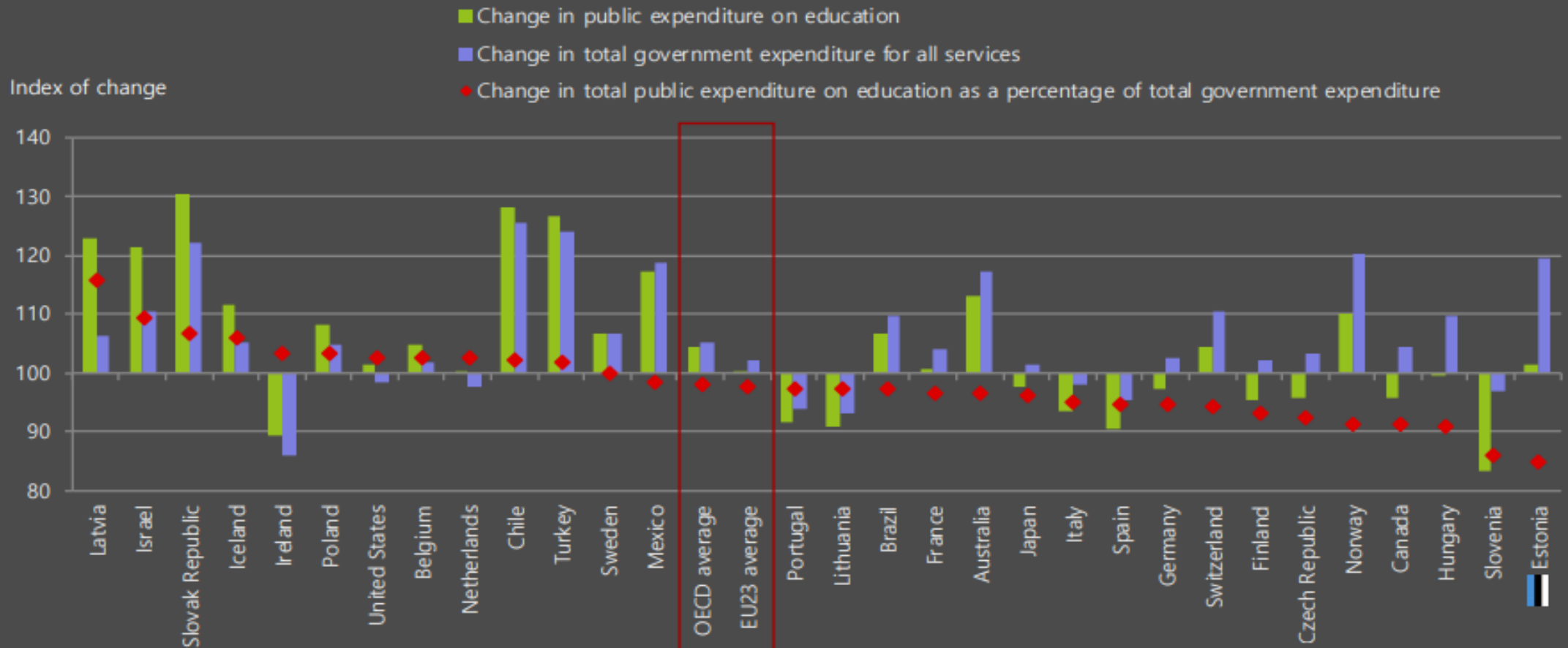
Equivalent USD converted using PPPs



While the share of public expenditure devoted to education has fallen between 2011 and 2015

Figure C4.1

Index of change in total public expenditure on education as a share of total government expenditure between 2011 and 2015 (2011=100)

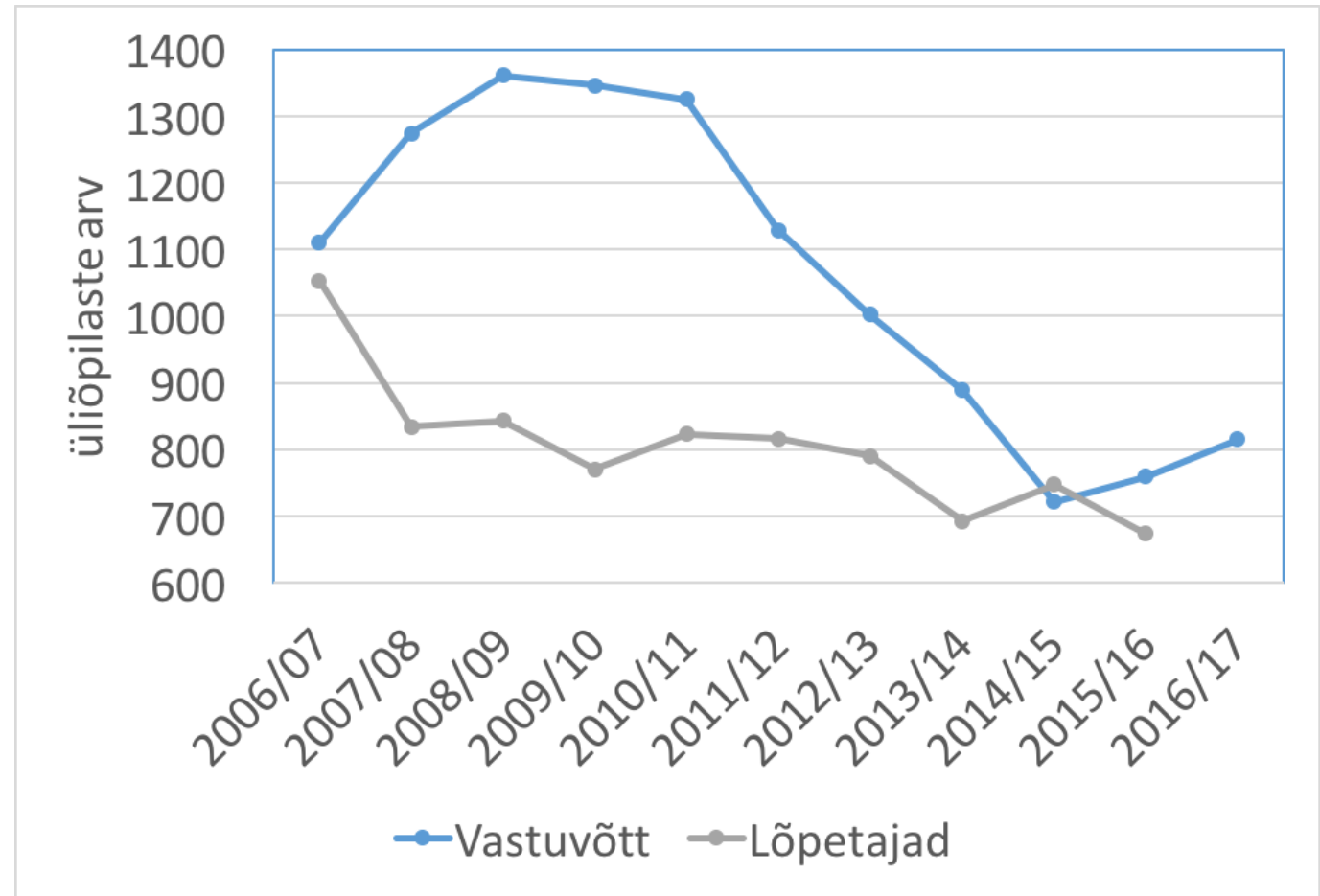


Õppekohad, vastuvõtt, lõpetamine

õppekohtade arv on olnud suhteliselt muutumatu (rahastamine ei soosi!)

alustanud üliõpilaste arv langus ei põhjustanud (veel) muutust lõpetajate hulgas

viimastel aastatel võib täheldada mõningast tõusu vastuvõtus

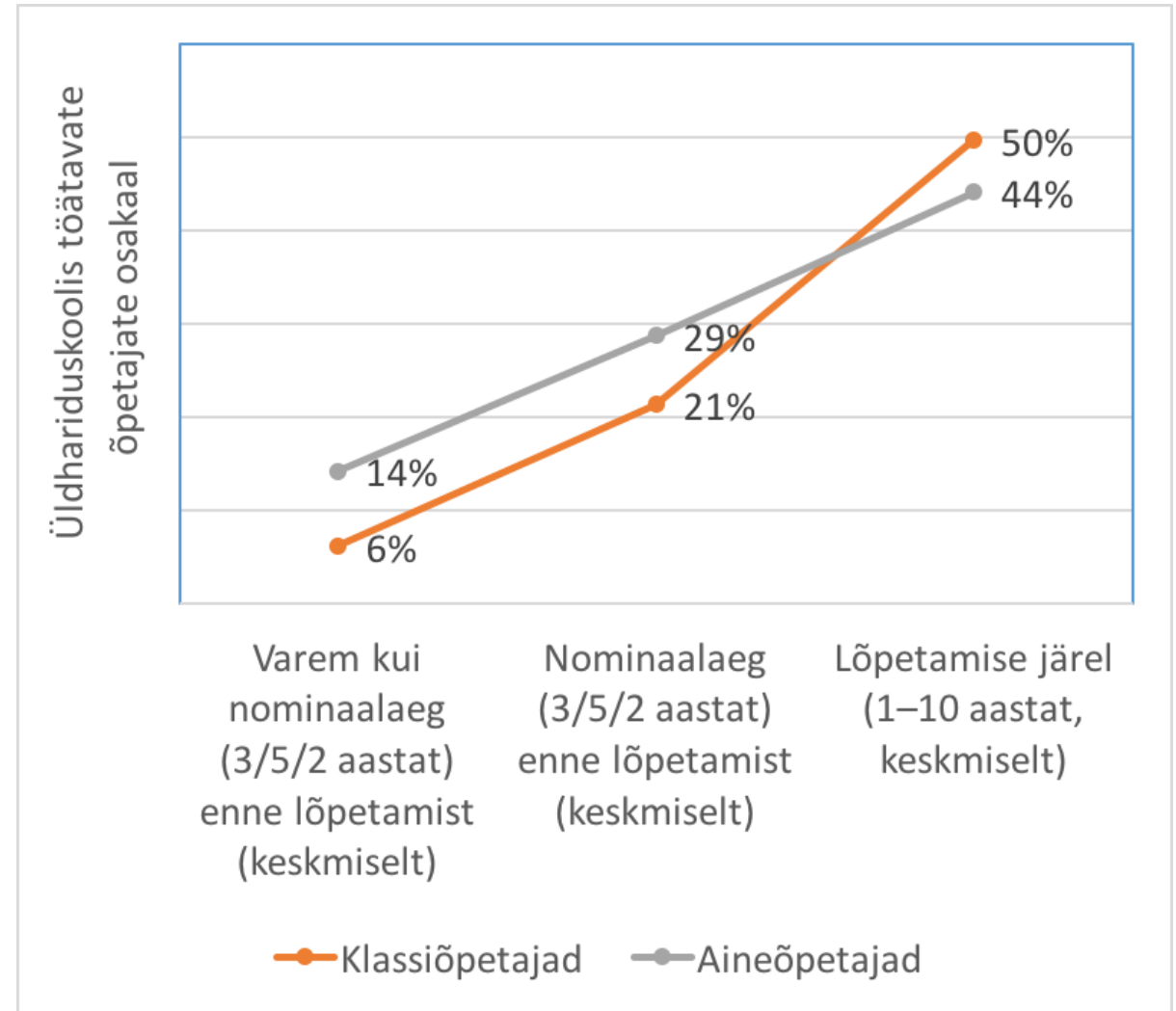


Tööleasumine

TÜ näitel on õpetajakoolituse üliõpilaste valdavalt olemas mingi kogemus õpetajana töötamisel (63%, sessioonõppes 74% ja päevaõppes 48%)

EHISE andmetel on enne õpingute alustamist või õpingute ajal leping palju vähematel (nt aineõpetajatest 14% ja 29%)

Õpingute järel on 10 aasta vältel korraga neist lõpetajatest tööl veidi vähem kui pooled



Õpetaja enesetõhusus, ameti väärtustamine, töörahulolu

- **Enesetõhusus** väljendab indiviidi hoiakuid ja uskumusi **oma võimekusse** teatud tegevuste edukal sooritamisel (Bandura, 1997).
Valdkonnaspetsiifiline.
- **Õpetaja enesetõhusus TALISE uuringus**

Kui paljud vastasid “palju” või “üsna palju”?

- Klassikorra hoidmisel Eestis 80,3% (TALISE keskmine 88,1%)
- **Õpetamismeetodite** osas Eestis 71,3% (TALISE keskmine 84,7%)
 - sh rakendand tunnis alternatiivseid õpetamisstrateegiaid - 59,8% (TALIS 77,4%)
- **Õpilaste juhendamisel ja motiveerimisel** Eestis 79,3% (TALISE keskmine 79,2%)

Enesetõhusus ja rahulolu (TALIS)

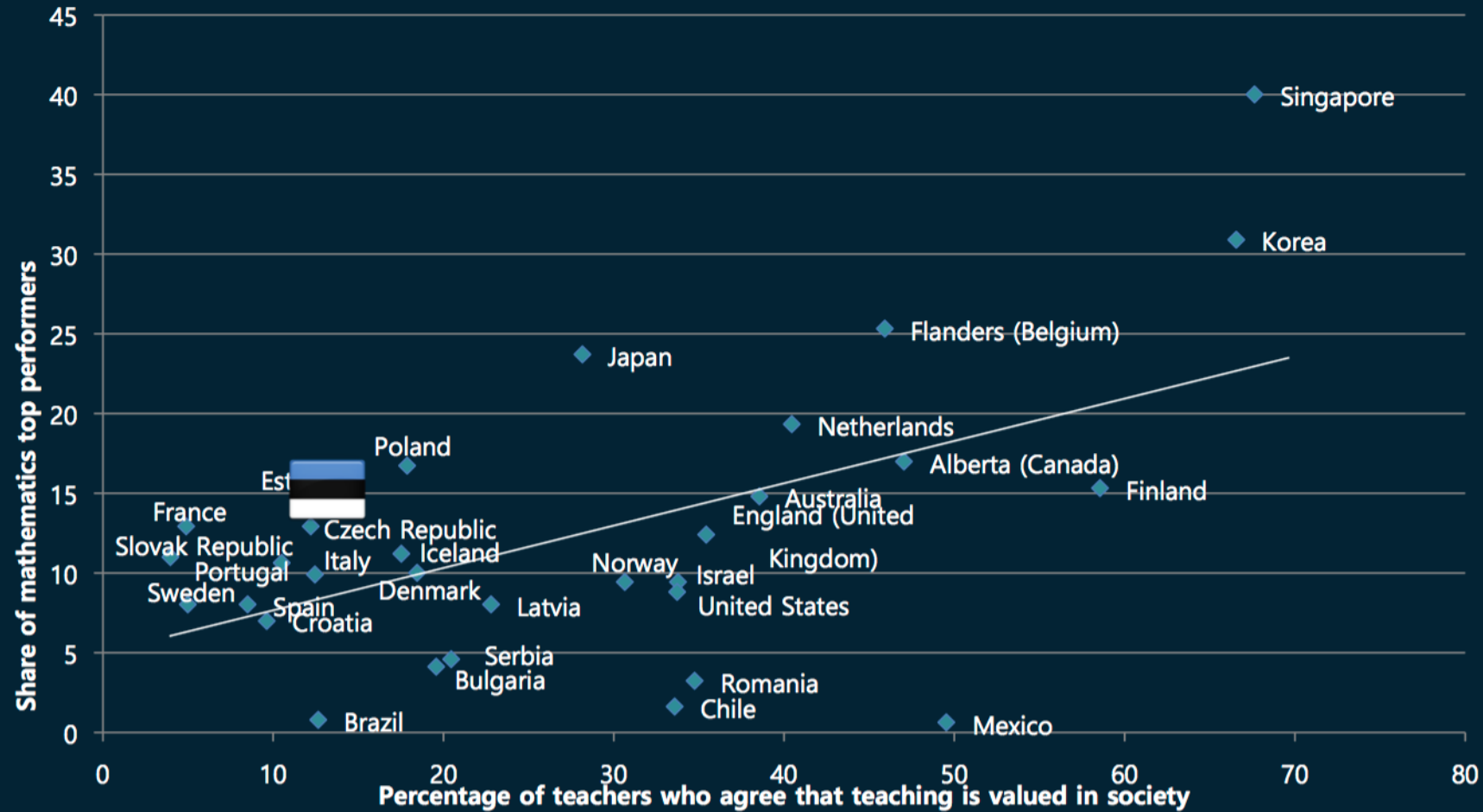


Õpetajaameti väärtustatus TALISE põhjal

- Meie koolides valitseb arusaam, et õpetajaamet pole ühiskonnas au sees.
 - Vaid **14% meie õpetajatest ja 12% direktoritest** tunneb, et õpetajaamet on **ühiskonnas väärtustatud** (ja eriti halb on olukord eesti õppekeelelega koolides)
 - 37% õpetajatest mõtleb, et oleks olnud õigem **valida mõni teine amet**

Relationship between the perceived value of the teaching profession and the share of PISA top performers (math)

Relationship between lower secondary education teachers' views on the value of their profession in society and the share of top mathematics performers in PISA 2012



Allikas: Schleicher, A. (2017). *What is behind the PISA trends across the world?* Ettekanne konverentsil PISA and its meaning for policy and practice around the Baltic Sea, 14–15.02.2017.

Õpetaja pedagoogilised uskumused ja õpetamistegevused

- Õpetajate **pedagoogilised uskumuste fookus** on liikunud ainelt didaktikale ja pedagoogikale (vt Poom-Valickis, 2003; Poom-Valickis & Oder, 2013). Samas on 1/3 õpetajatest **negatiivne hoiak** õpetaja töö ja rolli suhtes.
- Õpetajate **uskumused** on muutunud õppijakesksuse suunas, aga **õpetamistegevused** on enam traditsioonilised (TALIS, 2013; Uibu et al, 2016).

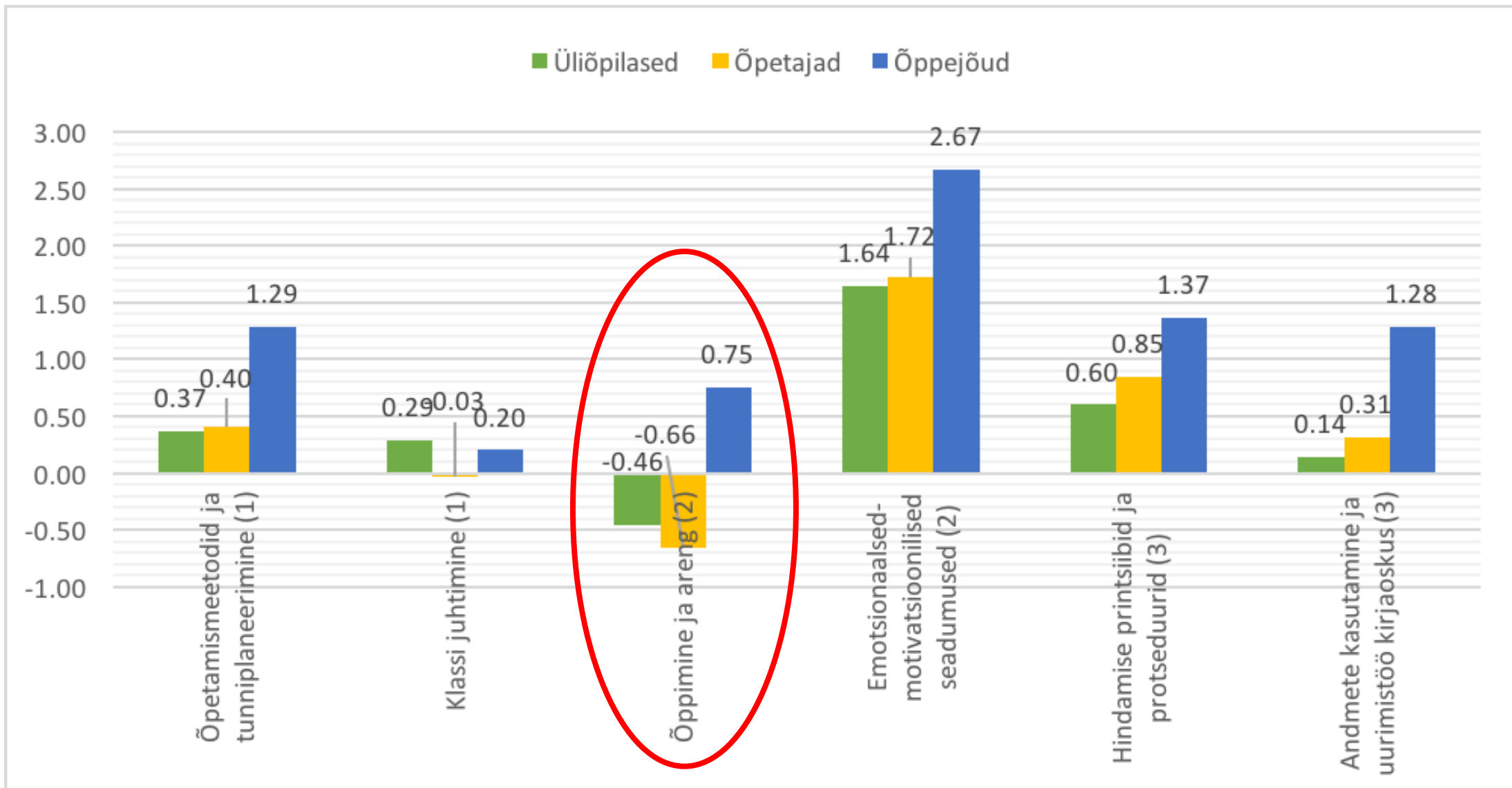
OECD õpetaja pedagoogiliste teadmiste pilootuuring

Üldpedagoogilised teadmised defineeritud kui õpetajate erialased teadmised efektiivse õpetamise ja õppimiskeskonna loomisest kõikidele õpilastele sõltumata õppeainest (Guerriero, 2017).

Kolm põhikomponenti:

- õpetamisprotsess (õpetamismeetodid, didaktika, tunni planeerimine ja klassi juhtimine)
- õpilase õppimine (individuaalsete õpilaste kognitiivne, motivatsiooniline ja emotsionaalne seadumus, õppimisprotsess ja areng, õpilaste heterogeensus ja kohandatud õpetamisstrateegiad)
- hindamine (hindamise printsiibid ja protseduurid) (König, 2014).

Teadmiste testi tulemused: aladimensioonid



Tulemused: vastajagruppide erinevused ja teadmiste testi seosed lisaküsimustikega

- **Õppimise ja arengualased teadmised** olid nii üliõpilastel kui õpetajatel kõige tagasihoidlikumad. Konkreetsemalt valmistasid vastajatele raskusi teadmised õpimotivatsioonist, mõtlemisprotsessidest ja õppimisest ning õppimise toetamisest.
- Õpilaste **õppimise toetamise** osas hindasid õpetajad ja üliõpilased võrreldes teiste valdkondadega kõige **madalamaks** oma **enesetõhustust** ning neid teemasid käsitletakse võrreldes teiste teemadega ka vähem õpetajate täienduskoolituses.
- Teadmiste testis said mitme alaskaala lõikes **kõrgemad tulemused** need **õpetajad**, kelle klassis on **erivajadustega õpilasi**.

- Kui **õppe kavandamise ja õppemetoodika** osas antakse enda oskustele suhteliselt kõrged hinnangud ning neid teemasid ka käsitletakse õppes piisavalt, siis **diagnostika ja hindamise teemale** keskendutakse oluliselt vähem.
- Õpetajaõppes pööratakse vähe tähelepanu **õppeprotsessi diferentseerimise** ning erinevatele **projekt- ja uurimusliku õppe** rakendamise võimalustele.
- Üliõpilasi ja tegevõpetajaid võrreldes tuli välja, et **kaasava haridusega** seonduvate **teadmiste omandamise võimaluste** osas on **üliõpilaste** hinnangud kõrgemad kui tegevõpetajatel.
- Ennast **õpilastega loodud suhete ees rohkem isiklikult vastutavana** tundvad **tudengid** said kõrgemad tulemused teadmiste testis seoses **klassi juhtimisega**.
- Õpetajad tunnevad end ebakindlalt ka lastevanemate nõustamisel **õppijate õppimise toetamisel**

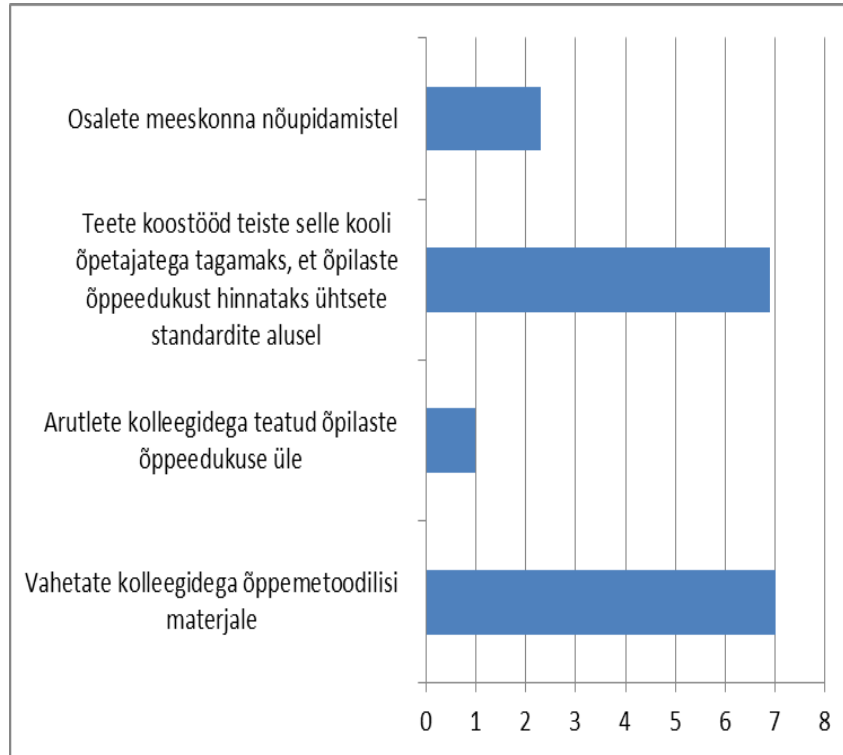
Õpetajate koostöö ja kollektiivne tõhusus



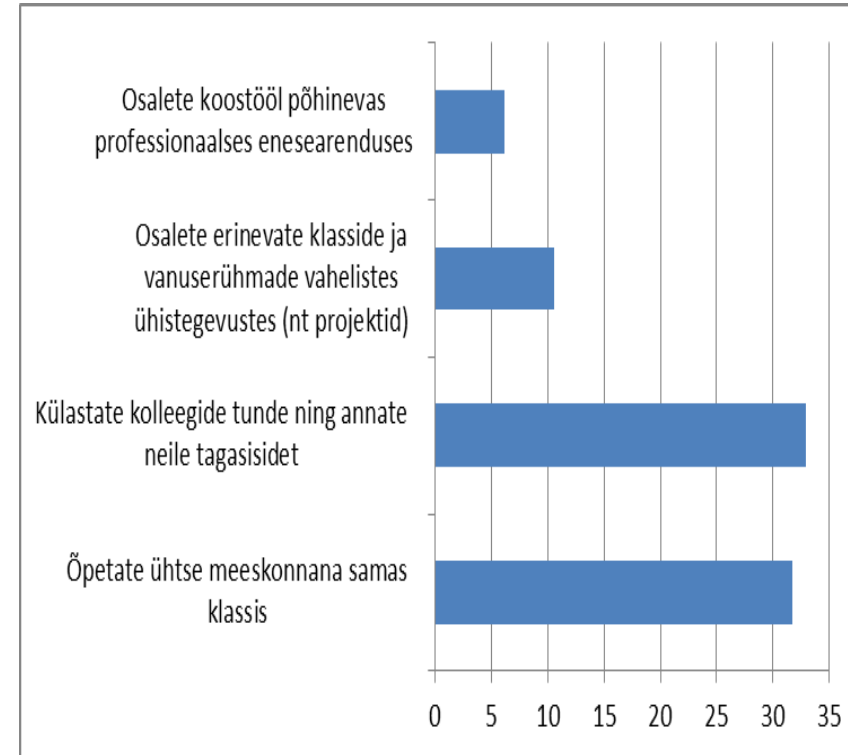
Õpetajate koostöö: TALIS (Loogma, 2014)

Eesti õpetajate osakaal, kes väitsid, et nad **EI OLE** neid tegevusi teinud

Igapäevane teabevahetus ja töö koordineerimine



Professionaalne koostöö



Õpetajate koostöö on suure potentsiaaliga ja oluline nii enesetõhususe kui ka rahulolu seisukohalt. Samas teevad õpetajad **suhteliselt vähe nn kõrgetasemelist professionaalset koostööd** (vastastikused tunnikülastused, mentorlus, klassideülesed ühistegevused jms ning osalevad vähe koostöistes enesetäiendustegevustes, mille mõju on suurem.

Õpetajate kollektiivne tõhusus

- AERA 2017 konverentsilt, Jing-Ping Sun
- 25 a jooksul läbiviidud uuringute tulemuste metaanalüüs
- 7 uuringut **õpetajate kollektiivse tõhususe** mõjust **õpilaste tulemustele**
- 11 uuringut **haridusasutuse juhtimise** mõjust **õpetajate kollektiivsele tõhususele**
- Kollektiivse tõhususe mõju **õpilaste tulemustele** suur (effect size 0,55)
- Leiti, et õpetajate kollektiivne tõhusus on ka oluline **vahendaja** juhtimise ja õpilaste tulemuste vahel

II Kuhu me tahaks jõuda?

Õppiv professionaal

Õppivat professionaali iseloomustavad tunnused (Simons et al., 2014; Biesta, 2015)

1. **Pühendumus** organisatsiooni, kogukonna või ühiskonna teenimisel
2. **Suutlikkus teha otsuseid piiratud tingimustes** sh nii muutuva keskkonna kui ka eetilise ebakindluse tingimustes
3. **Teoreetiliste- või erialaste teadmiste kogum**
4. **Spetsiaalsete kutseoskuste, tavade ja praktikate kogum**, mis on unikaalne just antud professionile
5. **Organiseeritud lähenemisviis** a) kogemusest **õppimisele** nii individuaalselt kui ka kollektiivselt sh uute teadmiste omandamiseks praktika kontekstis; b) erialaste diskursuste omandamine (Biesta)
6. **Professionaalse kogukonna arendamine**, mis vastutab nii praktika kui kutseala hariduse kvaliteedi järelevalve ja seire eest
7. **Autonoomia ja mõjus**

Õpetajate õppimine

(Darling-Hammond & Richardson, 2009)

- Fokusseeritud õpilaste õppimisele, aidates mõista, kuidas õpilased õpivad ning süvendades õpetajate teadmisi aine sisust ja sellest, kuidas seda õpilastele õpetada.
- Võimaldab õpetajatel omandada uusi teadmisi, rakendada neid praktikas, uurida ja reflekteerida tulemusi kolleegidega.
- On osa kooliarendusest, mis ühendab õppekava, hindamise ja õpetamise arendamise õpetajate professionaalse õppimisega.
- On koostöine ja kollegiaalne (õpikogukonnad)
- On intensiivne ja toimub pikema perioodi vältel



Tõenduspõhine praktika - uuriv kool ja õpetaja

(Timperley, Kaser & Halbert, 2014)

- **Skänneerimine** - *Mis toimub meie õppijatega? Kuidas me teame?*
- **Fokusseerimine** - *Millele keskendumine toob suurima muutuse? Focusing is about saying NO (Steve Jobs)*
- **Eelaimduste ja uskumuste väljaselgitamine**

Kuidas MEIE olukorda panustame?

Tingimuste loomine, kus on turvaline analüüsida iseenda käitumist ja uskumusi

- **Õppimine** - *Kuidas ja kus saame õppida enamat selle kohta, mida teha? Uute teadmiste omandamine ja oskuste arendamine, mis võimaldavad uuenenud tegutsemist.*
- **Rakendamine** - *Mida saame teha teisiti, et saavutada muutus?*
- **Kontrollimine** - *Kas oleme saavutanud piisavalt?*



Tähenduslik õppimine ja õpetamine

Frankl - *Man's search for Meaning* (1959)

Damon - *purpose* (pühendumus, pikaajaline eesmärk, isiklikult tähenduslik, väljaspool ennast (*beyond self*))

Tirri - **tähenduslik õpetamine, tähenduslik õppimine** (sh õppija tuleviku kavandamine; oma käitumise tagajärje mõistmine; olulisuse küsimus - miks midagi õpitakse; õppesisu valimises kaasa rääkimine; identiteedi kujunemise toetamine)
projekt-õpe, probleemipõhine õpe.

Terviklik õppija (*whole child*)

Avatus, kogukonnaga sidustatus - kui paljud vastavad “mitte kunagi” või “harva”?

Tunnus (õpetajad/õppejõud... või ma ise...)	Õpilased	Üliõpilased	Õpetajad	Õppejõud
julgustavad õpilasi iseseisvalt otsusele jõudma	14%	9%	0%	0%
julgustavad õpilasi oma arvamust avaldama	17%	4%	0%	0%
julgustavad õpilasi arutlema inimestega, kellel on teistsugused arvamused	36%	24%	1%	2%
esitavad tunnis teemasid selgitades neid mitme vaatenurga alt	36%	28%	8%	17%
tõstatavad päevakajalisi poliitilisi sündmusi klassiaruteludeks	39%	13%	20%	10%
avaldavad klassis arvamust, isegi kui see erineb enamiku kaasõpilaste arvamusest	32%	18%	13%	10%

1 - mitte kunagi; 2 - harva; 3 - mõnikord; 4 - sageli

Haridusasutuse tasand - Leadership for Learning

“The overarching goal of leadership for learning (..) is (...) to ensure that schools are collectively focused on what is necessary to ensure the success of their students“.

(Boyce & Bowers 2018, p.198)

- **Fookus õppimisel** – sh igaüks on õppija (*Focusing on Learning*)
- **Õppimist toetava keskkonna loomine** (emotsionaalselt, kognitiivselt ja füüsiliselt toetav) (*Creating favourable learning conditions*)
- **Õppimisalane dialoog ja õppimise uurimine** (*Engaging in dialogue*)
- **Jagatud juhtimine ja koostöö** (*Sharing Leadership*)
- **Jagatud aruandekohustus** (*Sharing accountability*)

III. Kuidas sinna jõuda?

7 õppimise põhiprintsiipi

OECD The Nature of Learning (Dumont et al., 2010)

1. Õppimise keskmes on õppijad
2. Õppimine kui sotsiaalne tegevus (koostöine, vastastikmõjus)
3. Emotsioonid on õppimise oluline osa
4. Individuaalsete erinevuste märkamine
5. Väljakutse pakkumine kõigile õpilastele
6. Õppimist ja arengut toetav hindamine
7. Seoste loomine erinevate ainete ja teadmiste vahel

Soovitused (sisu muutused)

1. Mõtestada õppimise ja õpetamise pikaajalisi **eesmärke** ja **tähenduslikkust** (sh kaasates õppijaid, kolleege ja kogukonda).
2. Pöörata enam tähelepanu **õppimist ja arengut** puudutavatele kaasaegsetele teaduspõhiste teadmistele, meetoditele ja nõustamisoskustele (sh erivajadustega õpilaste õppimise toetamisel, õppimist toetavale hindamisele).
3. **Tõendus- ja teaduspõhiste otsuste** ja valikute tegemine erinevatel tasanditel (riik, kool, klass) eeldab uuringuid, hindamisvahendite arendamist ja süsteemset rakendamist.
4. Õpetajate töö **diferentseerimine** ja tasustamine lähtuvalt erialastest pädevustest.

Kuidas (süsteemi muutused)?

- Kõrghariduse rahastus - kvaliteetne õpetajakoolitus
- Õpetaja palk sarnane teiste oma valdkonna professionaalidega
- Õpetaja kutse(omistamine) ja professionaalsus (süsteemne professionaalne arendamine), selle võimaldamine (aeg)
- Õpetaja karjääriredel
- Koolijuhi atesteerimine
- Õpikogukonnad

Meie suur narratiiv

Oleme parimad õppijad maailmas

See ei pea olema lõbus, see nõuab pingutust, aga on tegelikult mõnus