

Lühianalüüs alusharidusest: osalus, kasulikkus, keelsus

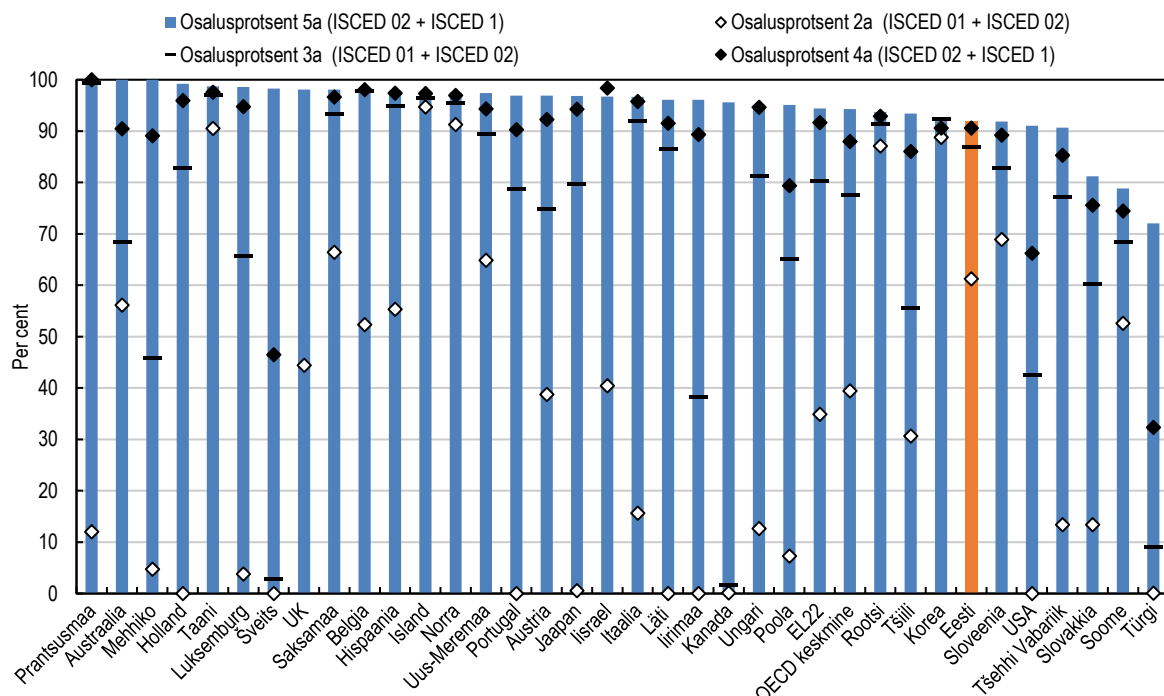
Aune Valk, Rena Selliov 12.06.2018.

Kokkuvõte

- 1) Väikeste laste arengus on kõige olulisem roll perel ja kodul, lasteaed on perele toeks. Eestis käib lasteaedades ca 94% 4-6 aastaseid ja alla 90% 3 aastaseid ja veel vähem nooremaid. Seda on üldjuhul enam (va 5a) kui OECD riikides keskmiselt, kuid vähem kui EL riikides. Mitmetes riikides on just 5 – 6 aastaste osalus 100% lähedane.
- 2) Varane hariduslike erivajaduste märkamine ja professionaalne abi on hilisema arengu seisukohast kõige kriitilisem. Lapsed, kes pole 1. klassi minekul kooliks valmis, jäävad ka hiljem oma oskustes maha.
- 3) Alusharidusel on tõestatud positiivne mõju laste arengule, eriti juhul, kui kodune keskkond on keerukam ja vanemate haridustase madalam. Lasteaia positiivses mõjus on oluline koht õpetajate haridusel ning õpilaste ja õpetajate suhtarvul. Viimane on Eestis üks OECD madalamaid.
- 4) 86% lasteaiaõpetajatest vastab kvalifikatsiooninõuetele. Lasteaiaõpetajate palk pole küll suur, aga kasvab riigi abiga jõudsasti, samuti on eriala omandamise vastu huvi rõõmustavalt suur. Seega ei tohiks õpetajate puudus olla oluliseks probleemiks.
- 5) Vene kodukeelega lapsi on lasteaias ca 9200, neist ligi pooled õpivad keelekümbluses või eestikeelses lasteaias. Vene keeles lasteaias käinutest jätkab õpinguid venekeelses põhikoolis üle 82%, keelekümbluses osalenutest ca 52%. Eestikeelses koolis jätkab vastavalt 2% ja 10%. On selge, et oluline alus õppimaks ka koolis eesti keeles pannakse lasteaias. Kõige suuremaks probleemiks eesti keelse õppe laiendamisel on eesti keelt väga heal tasemel valdavate õpetajate puudus venekeelsetes ja keelekümbluslasteaedades. Elanikkonna toetus eestikeelse õppe laiendamisele on väga suur – ligi 80% nii eesti- kui venekeelsest elanikkonnast arvab, et eestikeelse õppega peaks alustama lasteaias. Vaid ca 5% on vastu, et eesti ja vene lapsed käiksid ühistes lasteaiarühmades.

I Osalus alushariduses

- Lasteaias käib kokku ca 67000 last, sh ligi pooled (32 000) käivad lasteaias Harjumaal, veel 13% Tartumaal. Viimasel kümnendil pole lasteaiaste arv väga palju muutunud. Vt tabel 1.
- 4–6-aastastest lastest osaleb Eestis alushariduses ca 92 - 94 %, mis on veidi madalam tase kui EL keskmine, samas kõrgem OECD keskmisest ja OECDsse kuuluvate EL riikide (EL22) keskmisest. Osalus alushariduses on viimase 5 a jooksul 1–2 protsendipunkti võrra kasvanud. Võrreldes Eestiga on osalus alushariduses kõrgem Põhjamaades va Soomes, samuti mitmetes teistes Euroopa riikides ning 5+ vanuses. Paljudes riikides on 5a laste osalus 100% või selle lähedal, Eestis 92%. Meist selgelt madalam on osalus vaid Türgis, Soomes ja Slovakkias. Eestis on OECD keskmisega võrdluses kõrgem just 2-3a osalus.
- Võrreldes OECD keskmisega (67%), käib Eestis väga suur osa lastest (96%) avaliku sektori (Eestis kohalikele omavalitsustele kuuluvates) lasteaias (OECD 2017).
- ESF ja ERDF vahenditest toetatakse kohalikke omavalitsusi aastatel 2014–2020 lasteaias- ja lapsehoiukohtade loomisel 47 miljoni euro ulatuses ja luuakse juurde 3200 uut kohta. Kui veel 5a tagasi oli lasteaiakohtade puudus mitmetes suurtes KOVides probleemiks, siis nüüdseks võib öelda, et kohalikud omavalitsused on riiklikke toetusvõimalusi kasutanud ja lasteaiakohtade puudus on enamikus piirkondades lahenenud.



Joonis 1. Osalus alushariduses OECD riikides 2 – 5 eluaasta vahel 2015. a seisuga

Allikas: Education and a Glance (OECD 2017)

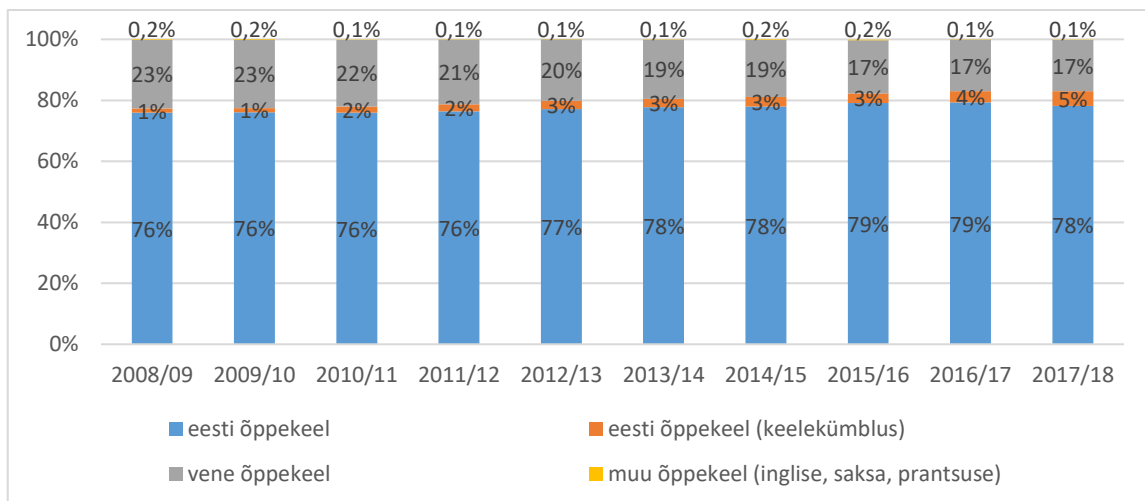
Tabel 1. Lasteasutuste ja lasteaialaste arv õppeaastate ja vanusegruppide kaupa.

Õppeaasta	Kuni 3-aastaste laste arv	3–5-aastaste laste arv	6-aastaste ja vanemate laste arv	Kokku		
				Lasteasutuste arv	Rühmade arv	Laste arv
09/10	14 637	37 980	10 187	635	3271	62 804
10/11	14 379	39 189	10 691	638	3334	64 259
11/12	13 909	41 090	11 208	640	3385	66 207
12/13	13 557	41 855	11 622	641	3450	67 034
13/14	13 685	42 821	12 178	651	3589	68 684
14/15	13 951	42 051	12 810	650	3643	68 812
15/16	14 267	41 265	12 799	634	3671	68 331
16/17	14 615	39 850	13 110	635	3683	67 575
17/18	15467	38927	12501	628	3733	66 895

Allikas: EHIS

II Lasteaia õppekeel ja laste hilisem õppekeele valik koolis

- 2017/2018. õppeaastal oli 81% lasteaedadest (508 asutust) õppekeeleks ainult eesti keel, 5% lasteasutuses toimub vähemalt ühes rühmas õpe keelekümblusmetoodika alusel eesti keeles (63 asutust). Puhtalt venekeelseid lasteaedu on 33 (5%), venekeelne õpe toimub kokku 106-s lasteaias. Kuues (1%) lasteaias on vähemalt ühes rühmas õppekeeleks inglise keel. Lasteaias käivatest lastest osaleb eesti õppekeelega rühmades 78% lastest, vene õppekeelega rühmades 17% ja keelekümblsruühmades 5%.
- Võrreldes keelekümblus- ja vene õppekeelega rühmade osakaalu Tallinnas ja Ida-Virumaal, siis valdavalt on mõlemas piirkonnas vene õppekeelega rühmad, kuid keelekümblus on enam levinud Ida-Virumaal. Tallinnas on venekeelseid rühmi 30% ja Ida-Virumaal 56% kõigist lasteasutuste rühmadest, keelekümblsruühmi on Tallinnas 5% ja Ida-Virumaal 28%. Kui üle Eesti moodustavad keelekümblsruühmades osalevad lapsed 5% laste koguarvust, siis Ida-Virumaal on see 28%.



Joonis 2. Eri õppekeeles õppivate lasteaialaste osakaal (%).

Allikas: EHIS

- Ligi pooled eesti keelest erineva emakeelega lastest õpivad kas eesti keeles või keelekümbluses: eestikeelses lasteaias õppis 2017. aastal 22% ja keelekümblusprogrammi alusel samuti 22%. Vene keeles õppijaid on 56% ehk ca 5200. Keelekümbluses osalejate arv ja osakaal on viimase kümnendiga kahekordistunud, vene keeles õppijate arv on vähenenud.

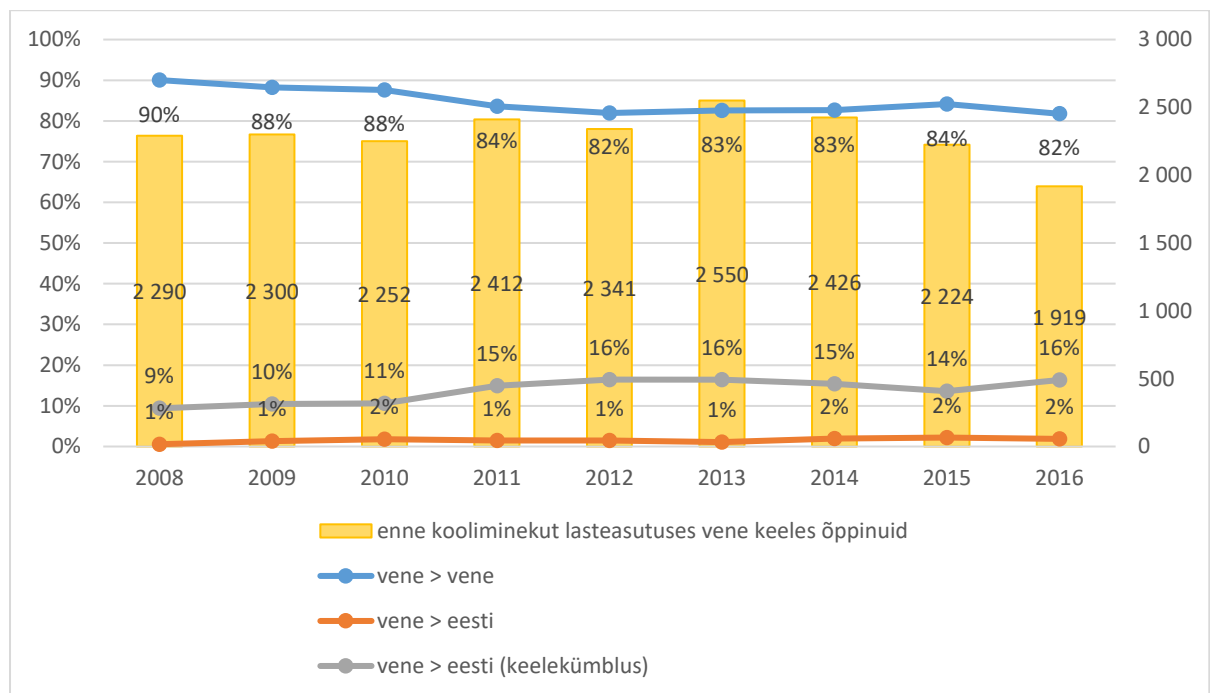
Tabel 2. Eesti keelest erineva emakeelega laste arv ja osakaal eri õppekeelega koolieelsetes lasteasutustes 2010–2017 (%).

Õppekeel	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Laste arv								
eesti keel	3 530	5 422	6 711	1 901	2 365	4 929	3 025	1 991
eesti (keelekümblus)	1 039	1 221	1 518	1 387	1 558	1 831	2 040	1 995
vene keel	10 576	11 081	11 288	8 303	7 968	8 110	6 468	5 197
muu keel	70	67	39	43	87	79	62	52
Kokku	15 215	17 791	19 556	11 634	11 978	14 949	11 595	9 235
Laste osakaal, %								
eesti keel	23	30	34	16	20	33	26	22
eesti (keelekümblus)	7	7	8	12	13	12	18	22
vene keel	70	62	58	71	67	54	56	56
muu keel	0	0	0	0	0	0	1	1

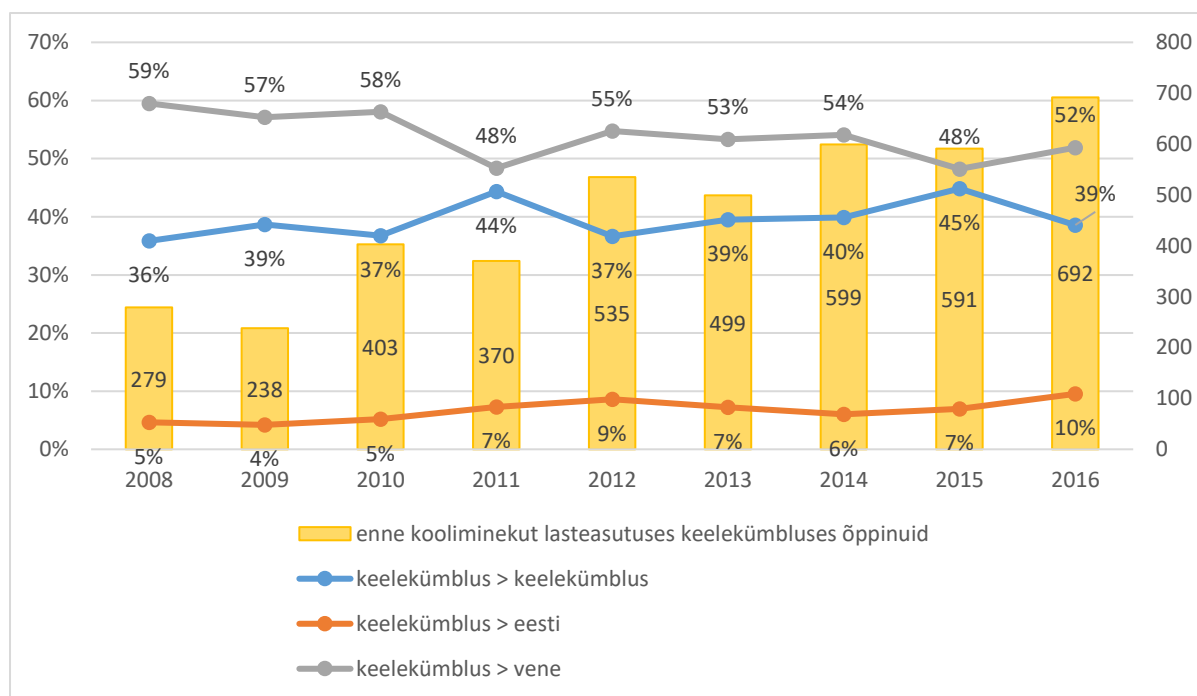
Märkus: Kõik lapsed sõltumata vanusest, kelle emakeel ei ole „eesti“, „eesti/vene“, „eesti keel teise keelena“, „viipekeel (eesti)“, „muu“, või „märkimata“.

Allikas: EHIS

- 96 – 97% **lasteaias eesti õppekeeles õppijatest** õpib üldhariduskoolis samuti eesti keeles. Tallinnas veidi üle 90% ja Ida-Virumaal veidi alla. Ülejäänud valivad võrdselt vene õppekeele ja keelekümbluse vahel.
- **83% lasteaias vene õppekeeles õppinutest õpib üldhariduskoolis samuti vene keeles.** Vene õppekeeles jätkajate osakaal on viimase kaheksa aastaga langenud 90%-lt 83%-ni. Kasvanud on ennekõike koolis keelekümbluses ja veidi ka eestikeelses õppes jätkajate osakaal.
- **Lasteaias keelekümbluse lõpetanuid** on viimastel aastatel olnud 600 - 700 aastat (joonis 4). **Kõige enam asutakse üldhariduskoolis õppima vene keeles** (pooled lasteasutuses keelekümbluses õppinutest), keelekümbluses asuvad õppima vähem kui pooled ning eesti keeles 7 – 10 % lasteaias keelekümbluses õppinutest. Viimase kümne aastaga on ca 10 protsendipunkti võrra kasvanud keelekümbluslasteaiast minek keelekümblusklassi ja samavõrra kahanenud minek vene õppekeele klassi. Samas pole see muutus pidev. Eesti õppekeele klassi minejate osakaal on jäänud 5-9% piirsesse. Tallinnas asub üldhariduskoolis keelekümbluses õppima vaid umbes veerand lasteasutuses keelekümbluses õppinutest, Ida-Virumaal aga kolmandik. Vene õppekeeles asub Tallinnas üldhariduskoolis õppima kaks kolmandikku lasteasutuses keelekümbluses osalenutest ning Ida-Virumaal veidi enam kui pooled.



Joonis 3. Lasteasutuses vene õppekeeles õppinute õppekeel üldhariduskoolis.



Joonis 4. Lasteasutuses keelekümblusmetoodika alusel eesti keeles õppinute õppekeel üldhariduskoolis.

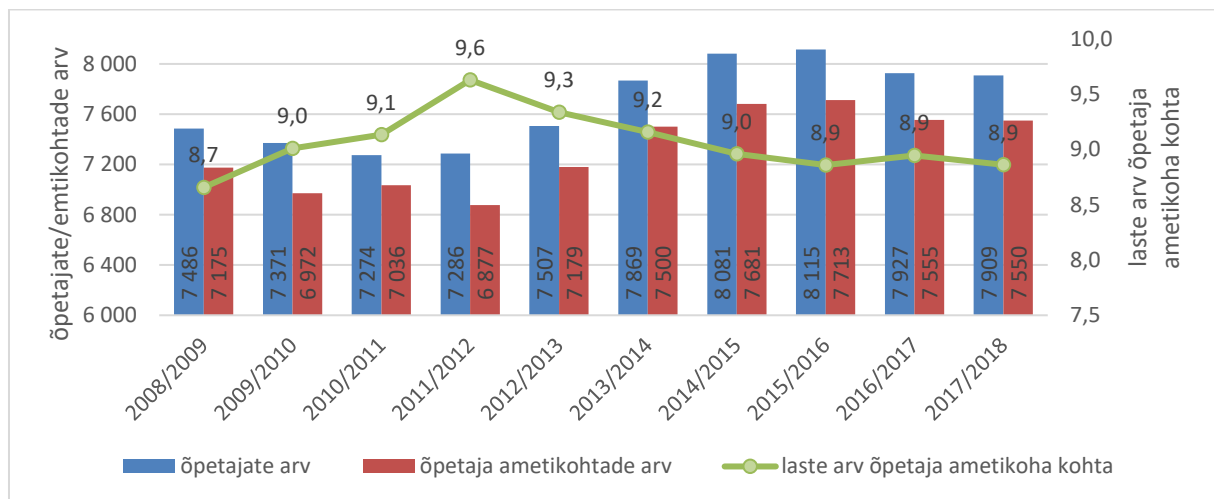
- Laste edasiõppimisvalikuid mõjutab eesti keele õppe kvaliteet ja õppimisvõimaluste olemasolu.** EHISE andmete analüüs näitas, et eesti emakeelega õpetajate osakaal mõjutab seda, et keelekümbluses õppinud lapsed asuvad tõenäolisemalt õppima üldhariduskoolis eesti keeles. Lasteasutuses vene keeles õppinud laste üldhariduskooli õppekeele valiku ja õpetajate keeleoskuse vahel sisuliselt seost ei ole. Lisaks võib EHISE andmetele tuginedes öelda, et vähemalt Ida-Virumaal võib olla üheks põhjuseks, miks lasteasutuses eesti keelekümblusrühmades õppinud lapsed jätkavad üldhariduses vene keeles asjaolu, et koolides ei ole piisavalt kohti keelekümblus- või eesti õppekeelega esimestes klassides. See, mis keeles lapsed üldhariduskoolis õppima asuvad, sõltub lisaks EHISEs kajastatud andmetele (õpetajate keeleoskus, koolieelse lasteasutuse paiknemine jms) kindlasti veel paljudest erinevatest nii subjektiivsetest kui objektiivsetest asjaoludest nt õpetajate isikuomadused, lapse pere sotsiaalmajanduslik taust, lapse vanemate väärtushinnangud ja eelistused.

III Lasteaia õpetajad

- Lasteaegades töötab ligi 8000 õpetajat. **Õpetajate ja laste suhtarv on alushariduses püsinud 9 lapse ringis õpetaja kohta, mis on OECD riikide võrdluses üks madalmaid.** Väiksem on see suhtarv vaid Rootsis, Islandil, Uus-Meremaal ja Sloveenias, OECD riikides keskmiselt 14 last

õpetaja kohta¹. Viimasel kümnel aastal on nii laste kui õpetajate ja õpetajate ametikohtade arvud kasvanud, viimasel kolmel aastal aga veidi kahanenud. Need arvud näitavad, et lasteaiad reageerivad tundlikult laste arvu muutusele ning et tõenäoliselt on selline laste-õpetajate suhtarv optimaalne ning suuri muutusi pole siin põhjust oodata.

- **Kvalifikatsiooninõuetele vastab 86% lasteaias töötavatest õpetajatest**, see näitaja pole piisavalt hea, kuid on aasta-aastalt paranenud, 8 aastat tagasi oli kvalifikatsiooninäitajatele vastavaid õpetajaid 76%.
- Vaadates töötavate õpetajate ja nende täistööajale taandatud ametikohtade arvu suhet (e õpetaja keskmist koormust²), siis 10.11.2017 seisuga töötas õpetaja koolieelses lasteasutuses keskmise koormusega 0,95 ametikohta, mis on oluliselt kõrgem üldhariduse (0,83) ja kutsehariduse (0,64) vastavatest näitajatest, kus osakoormusega töötamine on selge probleem. **Osalise koormusega³ töötab 2017/2018. õa keskmiselt kokku koolieelsetes lasteasutustes 17% (üldhariduskoolides 42%, kutseõppeasutustes 59%).**



Joonis 5. Alushariduse õpetajate ja õpetaja täistööajale taandatud ametikohtade arv ning laste arv õpetaja täistööajale taandatud ametikoha kohta.

Allikas: EHIS

- **Alushariduse õpetajate palk** oli eelmisel aastal keskmiselt 912 eurot, varieerudes 780 eurost Hiiumaal 980 euroni Harjumaal. See jääb alla munitsipaalkooliõpetajate palgale ja 25% võrra ka riigi keskmisele brutopalgale. Samas on alushariduse õpetajate palgatõus olnud siiski kiirem, kui keskmise palga tõus, viimase viie aastaga on alushariduse õpetajate palk tõusnud 55% võrra.

¹ Education at a Glance (OECD 2017),

http://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?datasetcode=EAG_PERS_RATIO&lang=en

² Keskmise koormuse arvestamisel haridustasemetel üleselt arvestatakse kõiki õpetajaid ühekordselt – nt võib õpetaja töötada nii üldhariduskoolis kui kutseõppeasutuses, aga õpetajate arvust kajastub selline õpetaja ühekordselt.

³ Osakoormusega töötavateks on arvestatud õpetajad, kelle koormus on alla 1,0. Juhul kui õpetaja töötab rohkem kui ühes koolitüübis, on teda õpetajate arvust arvestatud mitmekordselt.

- Palgatõusule on kindlasti kaasa aidanud ka riigi algatus toetada 2017 – 2021 omavalitsusi lasteaiaõpetajate palkade tõstmisel 61 milj euroga. Kohalikule omavalitsusele eraldatakse riiklikku toetust juhul, kui tema vastaval aastal kehtiv lasteaiaõpetaja töötasu alammäär on 2017. aasta 1. septembrist vähemalt 80% (840 eurot), 2018. aasta 1. jaanuarist vähemalt 85% (978 eurot) ning 2019. aasta 1. jaanuarist 90% üldhariduskooli õpetaja töötasu alammäärast toetuse saamise aastal. Magistrikraadiga või sellega võrdsustatud kvalifikatsiooniga õpetajatel peab töötasu alates 2019. aastast olema võrdne vähemalt üldhariduskooli õpetaja töötasu alammääraga. Kõik kohalikud omavalitsused on seni algatusega kaasa tulnud.

Tabel 3. Õpetajate keskmine (ja miinimum-) brutokuupalk (€) eri haridustasemetel ning võrdluseks Eesti keskmine palk.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Alushariduse õpetajate keskmine brutokuupalk (ainult KOV lasteaiad)	572	590	640	686	753	819	912
Üldhariduskoolide õpetajate keskmine brutokuupalk (ainult KOV koolid)	797	812	930	1 025	1 135	1 206	1281**
Üldhariduskoolide õpetajate miinimumpalk (alammäär)	644	644	715	800	900	958	1050
Eesti keskmine brutokuupalk (SA)	839	887	949	1 005	1 065	1 146	1221*
Alushariduse õpetajate palk võrdluses Eesti keskmise palgaga	68%	67%	67%	68%	71%	71%	75%

Allikas: SA, saldoandmik, EHIS.

* Eesti keskmine brutokuupalk näitaja 2017. aasta kohta Statistikaameti 01.03.2018 andmetel.

** Üldhariduskoolide õpetajate keskmine brutokuupalk (ainult KOV koolid) näitaja 2017. aasta kohta esialgsel andmetel.

- **Õpetajaameti atraktiivsuse** ühe näitajana jälgitakse ülikoolidesse sisseastumise konkursside andmed. **Koolieelsete lasteasutuste õpetajakoolituse õppekavade konkurs on kõrgem kui keskmine konkurs** ning samuti kõrgem kui konkurs teistele õpetajakoolituse õppekavadele. Kui keskmiseks konkursiks arvestada 1, siis koolieelsete lasteasutuste õpetajakoolituse konkurs oli 2017. a 1,6 (2016. aastal 1,3), üldhariduse ja kutsehariduse õpetajakoolituse õppekavadel oli konkurs 0,8 (2016. aastal 0,7).

IV Alushariduse mõju laste arengule

- Varajane iga on sensitiivne periood lapse kognitiivse, keelelise, sotsiaalse, emotsionaalse ja füüsilise arengu toetamiseks. Vanusega väheneb õppimisvõimekus ja uute oskuste omandamine nõuab suuremat panustamist. Õppimisele vundamendi loomine ja lapse järjepidev areng sõltub perest, lasteaiast ja kogukonna toetavatest tingimustest (Levitt 2009). Mitmed autorid (Heckman jt 2000; Carneiro ja Heckman 2003; Cunha jt 2006) rõhutavad varase hariduse tähtsust oskuste kujunemisel. Inimkapitali teooriast lähtudes kujunevad

oskused kogu elutsükli jooksul eri haridustasemetel vastastikuste mõjutuste ja üksteise täiendamise käigus. Ühel tasemel omandatud oskused on sisendiks järgmises etapis õpitavale. Nii tekib oskuste kordistus: mingi haridustaseme edukas läbimine ei anna vaid sel tasemel häid oskusi, vaid toetab ka seda, et järgmisel tasemel õppimine on tõhusam. Majanduslik kasu varasemasse kooliikka tehtud toetavate investeeringute puhul on oluliselt kõrgem kui hilisemas vanuses tehtud sekkumistel (Heckman 2008, Cunha, et al 2006).

- Rahvusvahelised õpitulemuste uuringud (PISA ja PIRLS) näitavad, et **õpilaste saavutusi koolis ning edasisi valikuid ja edasijõudmist mõjutab põhiharidusele eelnev alushariduses osalemine**. Konkreetselt näitab 15-aastaste õpilaste matemaatiliste oskuse ja lasteaia käimise võrdlev analüüs (OECD 2014), et vähemalt aasta lasteaia käinud laste PISA testi tulemused matemaatikas olid 2003. ja 2012. aastal uuringus osalenute hulgas vastavalt 40 ja 51 punkti paremad kui neil, kes lasteaia ei käinud, seda ka siis, kui arvestada sotsiaalmajanduslikust taustast tulenevaid erinevusi. Lasteaia positiivne mõju ilmneb eriti tugevalt immigrandi-taustaga lastel.
- **Eestis on seos alushariduses osalemise ja õpitulemuste vahel PISA uuringu järgi ebaoluline**, mis võib olla tingitud mh sellest, et alusharidus on erinevalt paljudest riikidest laialdaselt kättesaadav sh ka madala sotsiaal-majandusliku staatusega peredele. Nagu öeldud on seos lasteaia käimise ja hilisemate õpitulemuste vahel Eestis nõrk: enamik meie õpilastest on osalenud koolieelses õppes ja ainult 12% nõrga sooritusega noorest ei ole seda teinud. Vastav näitaja on PISAs osalenud riikide hulgas parim.
- Kuigi lasteaia käimine ei seostu PISA uuringu järgi Eestis hilisema õpieduga, on **koolivalmidusel kriitiline tähtsus edasiste teadmiste arengus**. Kikas jt (2009) on Eesti 1. ja 3. klassi õpilaste longitudinaalses uuringus näidanud, et õpilaste varased verbaalsed ja matemaatikaoskused on seotud matemaatikatumetustega kolmandas klassis. 1. ja 3. klassi vahel arenesid kiiremini need lapsed, kelle varased oskused olid paremad. See trend on eri riikides varasemates uuringutes olnud erinev. On sarnaseid leide, kuid ka uuringuid, kus kiirem on just nõrgemate areng. Kikas põhjendab sellist tulemust meie tulemuslikkusele orienteeritud haridusega, mis seab juba 1. klassis kõrged akadeemilised standardid. Eesti haridus on suunatud keskmistele või üle keskmiste algteadmiste ja- oskustega lastele ning kuna õppekava on tihe, siis pole nõrgematel võimalust piisavalt harjutada. Võimalik, et varasemalt paremate teadmistega laste edu kasv on seotud ka vanemate panusega. Lisaks varastele oskustele seostusid heade tulemustega ka õpilaste hoiakud: võrreldes headele hinnetele või heale ainetundmisele-arusaamisele suunitletud lastega, olid 3. klassis kehvemad nende laste tulemused, kes kasutasid probleemide ilmnedes vältimisstrateegiat. Häid tulemusi toetavad klassi tasandil õpetaja kogemus ja formaalsed õpetamisviisid (mõistete ja valemite õppimine ja testimine) vs traditsioonilised ja konstruktivistlikud õpetamisviisid. Kikas jt põhjendavad seda asjaoluga, et 1-3 klassini pannakse matemaatikateadmistele alused, milleks (erinevalt hilisematest oskustest) sobivadki hästi formaalsed meetodid. **Uuring soovib pöörata tähelepanu matemaatikateadmistele ja – oskustele eelkoolieas, vastasel**

juhul jääb üks osa lastest maha. Samuti on oluline individuaalne lähenemine just nõrgemate oskustega lastele I kooliastmes.

- **Alushariduse mõju sõltub selle kvaliteedist** ja laste individuaalsete vajaduste arvestamisest (Sylva et al 2010). Alushariduse mõju käsitlevas ülevaateartiklis (Rand 2006) tuuakse välja 3 olulist tegurit, mis muudavad varased sekkumised tõhusaks: (1) õpetajate haridus: kõrgharidusega õpetajate käe all on õpe tõhusam; (2) väiksem õpilase – õpetaja suhtarv ning (3) programmi intensiivsus. Viimase teguri osas pole aga piisavalt tõendeid, et väita, mis on optimaalne tundide arv.
- **Samas on ilmne, et liiga pikad lasteaiapäevad pole ka head.** Seda tõestas hiljutine Eestis läbi viidud uuring (Urm, Tulviste 2016; vt ülevaadet Novaatorist), mis uuris sõnavara suurust teisel eluaastal. Varasemad uuringud on näidanud, et kõne areng selles eas on tugevalt seotud ka hilisema kognitiivse ja keelelise arenguga ning samuti ka psühholoogilise toimetulekuga täiskasvanueas. Urmi ja Tulviste mahukas (1235 lapsega) uuring näitas, lapsed, kes veedavad nädalas lasteaias rohkem kui 40 tundi, oskavad ütelda oluliselt vähem sõnu kui need, kes lasteaias või päevahoius ei käi või käivad seal nädalas vähem kui 40 tundi. Põhjus võib olla selles, et õpetajatel ei jagu iga lapsega eraldi suhtlemiseks nii palju aega kui kodus vanematel ja/või hoidjatel. Samuti selgus, et ca 2-aastaste tüdrukute sõnavara on suurem kui poistel ning kõrgemalt haritud vanemate lastel sõnavara on suurem kui vähem haritud vanemate lastel. Ilmnes ka huvitav eripära: kõrgemalt haritud isade lastel on suurem sõnavara isegi siis, kui nad peavad palju lasteaias viibima. Nii võib see olla sellepärast, et kõrgemalt haritud isade kodus suheldakse rohkem nii omavahel kui ka lastega isegi pärast pikka lasteaiapäeva ning see soodustab kõnearengut.
- Hariduse ja oskuste seos sõltub ka konkreetsest grupist: **formaalharidusel sh alusharidusel on suurem mõju neile lastele, kelle kodune keskkond on kehvem** (OECD 2014). Ebasoodsas olukorras laste väljavaadete parandamiseks on läbi viidud ka mitmeid varajase sekkumise programme (vt Heckman 2006). Üheks näiteks on Perry Preschool Programme, 2-aastane eksperimentaalne sekkumine, mis viidi läbi 3-4-aastaste puudust kannatavate afroameerika laste seas ning mis hõlmas hommikust eriprogrammi koolis ja õpetaja külastust lapse koju pärastlõunati. Võrreldes kontrollgrupiga ei olnud Perry eksperimentaalgrupi lastel 10-aastaselt kõrgemat IQ-taset. Küll aga olid neil kõrgemad tulemused saavutustesti skoorides, kuna nende motivatsioon õppida oli kõrgem. Järeluuringute käigus kuni 40. eluaastani oli eksperimentaalgrupi seas suurem kõrgkooli lõpetanute osakaal, kõrgemad palgad, suurem protsent oma kodu omajaid, madalam vajadus sotsiaalabi järele täiskasvanuna, väiksem väljaspool abielu sündinud laste arv, vähem arreteerimisi võrreldes kontrollgrupiga.

V Varane eestikeelne/kakskeelne õpe ja toetus sellele Eestis

- On vana tõde, et lapsed on keeleõppes täiskasvanutest edukamad. Arvukad uuringud viimase 60 aasta jooksul on tõestanud varase keeleõppe olulisust uue keele omandamisel. Vanus, millal olulisel määral keelega kokkupuude algab, seletab ära ca 30% keele

omandamise tasemest (Granena ja Long, 2013). **Vanuse ja keele omandamise seos sõltub aga suuresti sellest, kuidas keelt omandatakse.** Krashen (1982) eristab uue keele omandamise kahte mudelit: kui uut keelt arendatakse ilma teadliku pingutuseta nagu emakeelt, siis **keel „omandatakse“** ja seda võib nimetada „teiseks keeleks“. Kui keelt arendatakse teadliku pingutusega, siis **keelt „õpitakse“** ja Krashen nimetab seda „võõrkeeleks“. Qureshi (2016) koostatud meta-analüüs näitab, et vanusel on väga oluline seos keele omandamisega ainult siis, kui seda tehakse „teise keele omandamise“ kontekstis. Kui keelt omandada vaid klassiruumis kui võõrkeelt, siis vanusel ja keeleoskusel sellist seost pole. Sellist tulemust seletatakse seeläbi, et varase teise keele õppe korral on kokkupuuted keelega erinevates kontekstides– nii formaalses kui informaales (Moyer, 2009, Muñoz ja Singleton, 2007), samuti on oluline võimalus puutuda kokku selle keele kui emakeele rääkijatega (Flege ja Liu, 2001).

- Hiljutine mahukas MIT uuring (Hartshorne jt 2018) näitas, et ka võõrkeele grammatika õppimisel on lastel siiski täiskasvanute ees edumaa, aga sel juhul pole vanus nii kriitiline ning väga varane keeleõppe algus pole vajalik. Lapsed on osavamad omandama võõrkeele grammatikat 17. või 18. eluaastani. Kuna õpe võtab aga aega ning selleks, et saavutada võõrkeeles emakeelena räägitav tase, peab keeleõpinguid alustama enne 10. eluaastat.
- Keelekeskkonna tähtsust efektiivses keeleõppes rõhutavad ka Eesti uuringud. Eesti kontekstis on näiteks Ülle Rannut (2005) ja Birute Klaas-Lang jt (2014) toonud välja, et eesti keelest erineva emakeelega õpilased, kes kas õpivad eesti õppekeelega klassis või kelle kool asub eestikeelses keskkonnas, saavutavad eesti keele õppes paremaid tulemusi kui need, kel ei ole eestikeelse keskkonnaga seoseid.
- Varase keele omandamise kasuks räägib see, et nii on eesti keele (vähemalt suhtlusoskuse) väga heal tasemel oskus võrdsemalt kättesaadav sõltumata lapse peretaustast ja kaasasündinud akadeemilisest võimekusest. Kuna **vanuse kasvades kasvab teadliku õppimise osakaal, siis on vaimse võimekuse ja keeleoskuse omandamise seos hilisemas eas suurem kui enne 10-12 eluaastat.** On leitud, et kõik lapsed on suutelised teises keeles sama hästi rääkima õppima kui andekamad lapsed, erinevus on kirjutamisoskuse omandamises. Varane täielik keelekümbel on seega oluliselt laiemalt rakendatav ja sobib enamatele lastele. Varase keelekümbluse korral on soovitatud mitte õppida lugema korruga kahes keeles, vaid enne kümbeluse keeles. Kui esimestes klassides on laste emakeeleoskus kehvem ja kirjutama õpitakse võrreldes teistega hiljem, siis kuskil neljandaks-viiendaks klassiks tase ühtlustub (Elomaa 1996; Gaya 1994, vt Valk 2015).
- Hilisema keeleõppe seost akadeemilise võimekusega on näidanud ka uuring „Vene laps venekeelse üldhariduskooli eestikeelses õppes“ (Kello jt 2011), mis toob olulisima keeleoskusega seotud muutujana välja õppeedukuse (hinded tunnistusel) – paremad õpilased hindasid ka oma eesti keele oskust kõrgemalt. Sama ilmneb, kui seostada eesti keele teise keelena (või ka eesti keele) eksami tulemused nt matemaatika või võõrkeele eksami tulemustega. Need, kelle eesti keele teise keelena hinne oli 4 või 5, on ligi 80%

juhtudest saanud sama hea hinde ka matemaatikas ning vastupidi: nelja-viielised õpilased matemaatikas saavad eesti keeles teise keelena 85% juhtudest sama hea tulemuse. Igal juhul võib öelda, et eesti keele eksamihindest seletavad teiste ainete hinded ära 30-60% ehk võiks öelda, et ligi pool eesti keele omandamise tulemuslikkusest seostub samade taustateguritega, mis teistegi ainete puhul e tõenäoliselt üldise õpivalmiduse, koduse toetuse ja kognitiivse võimekusega.

- Eestis läbi viidud **varase keelekümblyse uuring** (Kukk jt 2012), mis hindas 2007. aastal keelekümblysprogrammis osalenud lasteaia lõpetanute toimetulekut kooli minnes ning kogu esimese kooliastme jooksul, näitas, et nii õpetajate kui lapsevanemate hinnanguil ei valmista alushariduse õppekava eesmärkide saavutamise kümblyjatele lastele raskusi. Ka klassiõpetajate hinnangud esimese kooliastme käigus näitavad üldiselt väga häid õpitulemusi kõigis valdkondades, raskusi on lastel konkreetse terminoloogia (nt muusika, loodusõpetuse jm oskussõnad) täpse omandamisega.
- Nii nagu alushariduse mõju puhul on ka keeleõppes kriitilise tähtsusega õpetajate kvaliteet. Kõigist 7927st lasteaiaõpetajast vastas 2016/17 õa riigikeele oskuse nõuetele 90% ehk 7170 õpetajat⁴. **Eesti keelt väga heal tasemel rääkivaid õpetajaid on puudu suures osas venekeelsetes lasteaedades.** Vaadates eraldi ca 2000 lasteaiaõpetaja keeleoskust, kes õpetavad 114 venekeelses või keelekümblyst kasutavas lasteaias, siis vaid 11 lasteaias 114-st on kõigil õpetajatel vajalik eesti keele oskus, 31-s lasteaias vastavad keeleoskusele alla pooled õpetajatest, vt tabel 4.
- Vähemalt üks keelenõuetele mittevastav õpetaja töötab 2016/17 õppeaastal kokku 21 omavalitsuses, neist 13 omavalitsust asuvad Harju- ja Ida-Virumaal. Lasteasutustes, kus rohkem kui pooled õpetajatest ei vasta keeleoskuse nõuetele, õpib kokku 28% kõigist analüüsi aluseks olevates lasteasutustes õppivatest lastest.

Tabel 4. Lasteasutuste jagunemine keelenõuetele vastavate õpetajate osakaalu lõikes 2016/17 õppeaastal.

Näitaja	Maakond	Keelenõuetele vastavate õpetajate osakaal lasteasutuses					Kokku
		alla 50%	50-75%	75-90%	90-100%	100%	
Lasteasutusi	Harju maakond	3	1	1	1	0	6
	Tallinna linn	7	22	10	11	6	56
	Ida-Viru maakond	21	11	4		3	39
	Muu Eesti	0	3	2	6	2	13
	EESTI KOKKU	31	37	17	18	11	114

Märkus: Analüüsi on kaasatud vaid lasteaiaid, kus toimub õpe vene keeles või keelekümblysprogrammi alusel.

Allikas: EHIS

⁴ Õpetajate keeleoskuse nõuded on sätestatud keeleseaduses. Vähemalt B2-tasemel eesti keele oskust nõutakse kõigilt pedagoogidelt v.a eesti keele ja eesti keeles õpetatavate ainete õpetajad, kellelt nõutakse C1 tasemel keeleoskust.

- **Toetus osaliselt eestikeelse õppe varasele algusele on nii eestikeelsete kui venekeelsete hulgas väga suur (77-79%)** (Integratsiooni Monitooring 2017). Kaks kolmandikku (67%) Eesti elanikest pooldab sellist varast keeleõppe varianti, et ühes rühmas või klassis õpivad koos eri rahvusest või erinevat emakeelt kõnelevad lapsed. Sõltumata rahvusest on rohkem kui pooled elanikud (59% eestlastest ja 54% mitte-eestlastest) seisukohal, et segarühmas õppimine soodustab heade õpitulemuste saavutamist. Segarühma ei poolda üldse iga kümnes. Varast eestikeelset õpet lasteaias toetatakse, kuna ollakse arvamusel, et see tagab noortele parema keeleoskuse, suurema valikuvõimaluse hariduse omandamisel ja hilisemas elus tugeva konkurentsivõime. Mittetoetajad arvavad, et sel on rahvusvähemuste keelele ja kultuurile halb mõju.
- Erinevus ilmneb siis, kui vaadata, kuidas segarühma ette kujutatakse. Eestlaste eelistatuim variant on haridusasutus, kus umbes veerand õpilastest on teise emakeelega (30%), pea sama palju on neid, kes sooviksid, et vaid üksikud oleksid mitte-eesti emakeelega. Ca ¼ on nõus variandiga, et ligi pooled rühma lastest oleksid muu emakeelega. Nende eestlaste osakaal, kes üldse ei poolda segarühmi, on varasema küsitlusega võrreldes kaks korda vähenenud (2015 – 10%, 2017 – 5%). Muust rahvusest Eesti elanikud eelistavad (46%) selgelt ühiseid eestikeelseid lasteaedu, kus rühmas oleks lapsi pooleks, neid kes üldse ei taha segarühma on 4%. Venekeelsete vastajate seisukohast on oluline, et laste jaoks on olemas nende emakeelt valdavad abiõpetajad (29%). Ca veerand eelistab esimese variandina keelekümbluslasteaedu. Kolm korda (12%-lt 4%-le) on kahanenud nende teistest rahvustest elanike arv, kes üldse segalasteaedu ja -koole ei poolda.
- Kokkuvõttes võiks öelda, et valmisolek segarühmadeks ja eesti keeles õppeks on hoiakute järgi oluliselt suurem, kui tänane reaalsus. On oluline leida kohalikule kogukonnale sobiv koosõppimise mudel, kriitilise tähtsusega on eesti keelt valdav õpetaja ja laste emakeelt rääkiv abiõpetaja.

Kasutatud kirjandus

Carneiro, P., Crawford, C. ja Goodman, A. (2007). The Impact of Early Cognitive and Non-Cognitive Skills on Later Outcomes. CEE Discussion Papers 0092.

Cunha, F., Heckman, J. J. (2006). Interpreting the evidence on life cycle skill formation. Teoses: Hanushek, E. A. ja Welch, F. (toim.) Handbook of the Economics of Education, Chapter 12, 697–812. Amsterdam: North-Holland.

Elomaa, M. (1996). Kielikylpyläisen ensikielen taidot. In R. Pool Emakeel ja teised keeled, 5-13. Tartu: Tartu Ülikool.

Flege, J. E., & Liu, S. (2001). The effect of experience on adults' acquisition of a second language. *Studies in Second Language Acquisition*, 23, 527-552.

Gaya, A. B. (1994). Evaluating immersion programs: the Catalan case. In C. Lauren (Ed.) *Evaluating European Immersion Programs. From Catalonia to Finland*, 27-46. Vaasa: Vaasan Yliopiston julkaisu.

Granena, G., & Long, M. (2013). Introduction and overview. In G. Granena, & M. Long (Eds.), *Sensitive periods, language aptitude and ultimate L2 attainment*. Philadelphia, PA: John Benjamin Publishing Co.

Hartshorne, Joshua K., Tenenbaum, Joshua B., Pinker, Steven (2018). A critical period for second language acquisition: Evidence from 2/3 million English speakers. *Cognition* (177), 263-277. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2018.04.007>

Heckman, J. J. (2006). Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children. *Science*, 312, 1900–1902.

Heckman, J. J. (2008). Schools, skills, and synapses. *Economic Inquiry*, 46(3), 289–324. doi:10.1111/j.1465-7295.2008.00163.x

Integratsiooni Monitooring (2017). Eesti ühiskonna integratsiooni monitooring 2017. Kultuuriministeerium. <https://www.kul.rik.ee/sites/kulminn/files/eim2017.pdf>

Kello, K., Masso, A., Jakobson, V. (2011). *Uurimisprojekti "Vene laps venekeelse üldhariduskooli eestikeelses õppes" koondaruanne*. Tartu: Tartu Ülikool. [Http://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/handle/10062/40675/UH_Keel_HTM_Vene_laps_venekeelse_UHK_eestikeelses_oppes_koondaruanne_2011.pdf?Sequence=1](http://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/handle/10062/40675/UH_Keel_HTM_Vene_laps_venekeelse_UHK_eestikeelses_oppes_koondaruanne_2011.pdf?Sequence=1)

Kikas, E., Peets, K., Palu, A. & Afanasjev, J. (2009). The role of individual and contextual factors in the development of maths skills, *Educational Psychology*, 29:5, 541-560, DOI: 10.1080/01443410903118499

Klaas-Lang, B., Praakli, K., Peedisson, A., Lašmanova, A. (2014). Arvamusi ja hinnanguid riigikeele õppe korraldamise kohta vene õppekeelega koolides – uuringu lõpparuanne. Tartu.

Krashen, S. D. (1982). Principles and practices in second language acquisition. Oxford: Pergamon.

Kukk, A., Sarv, E. S., Muldma, M., Talts, L. (2012). Varane keelekümbelus: õppekava eesmärkide saavutamise lapsekeskse lähenemise aspektist. Projekt keelekümbelusteaia lõpetanute koolivalmidus ja -jõudlus I kooliastmes. Tallinn: TLÜ.

Levitt, C., A. (2009). Best Practices to Breakthrough Impacts: A Science-Based Approach to Building a More Promising Future for Young Children And Families, Center on the Developing Child. Harvard University: Cambridge.

Moyer, A. (2009). Input as a critical means to an end: quantity and quality of experience in L2 phonological attainment. In M. Young-Scholten, & T. Piske (Eds.), Input matters in SLA (pp. 159-174). Bristol, UK: Multilingual Matters.

Muñoz, C., & Singleton, D. (2007). Foreign accent in advanced learners: two successful profiles. The EUROL2A Yearbook, 7, 171-190.

OECD (2014). PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Mathematics, Reading and Science (Volume I, Revised edition, February 2014). PISA, OECD Publishing. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201118-en>

OECD (2015). Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills. OECD skills studies. OECD Publishing: Paris.

OECD (2017), Education at a Glance 2017: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2017-en>

Qureshi, M. A. (2016). A meta-analysis: Age and second language grammar acquisition. System 60, 147-160.

Rand (2006). Proven Benefits of Early Childhood Interventions. https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_briefs/2005/RAND_RB9145.pdf

Rannut, Ü. (2005). Keelekeskkonna mõju vene õpilaste eesti keele omandamisele ja integratsioonile –Tallinn, TLÜ kirjastus, http://www.integrationresearch.net/uploads/1/3/0/7/1307353/ulle_rannut._keelekeskkonna_mju_integratsioonile.pdf

Sylva, K. et al. (2010). Early Childhood Matters: Evidence from the Effective Pre-school and Primary Education Project, Routledge: London/New York.

Urm, Ada, Tulviste, Tiia (2016). Sources of individual variation in Estonian toddlers' expressive vocabulary. *First Language*, 36(6) 580–600. Vt ka Tatrik, K. (2016). Väga pikki päevi lasteaia veetvate laste sõnavara on väiksem kui kodustel. Novaator.

<https://novaator.err.ee/259782/vaga-pikki-paevi-lasteaias-veetvate-laste-sonavara-on-vaiksem-kui-kodustel>

Valk, A. (2015). Analüüs eesti keele õppe tõhustamisest põhikoolis. Tartu: HTM.
http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/45535/Analyyis_keel_pohikool_2015.pdf?sequence=1