

Tartu Ülikool  
Sotsiaalteaduste valdkond  
Haridusteaduste instituut  
Koolieelse lasteasutuse õpetaja õppekava

Marina Daškina  
ALUSHARIDUSE ÕPETAJATE HINNANGUD JA KOGEMUSED „LAPSEST“ MÄNGUDE  
KASUTAMISEL  
Bakalaureusetöö

Juhendaja: matemaatika didaktika nooremlektor Maarja Sõrmus

Tartu 2026

## **Kokkuvõte**

### **Alushariduse õpetajate hinnangud ja kogemused „LapsEST“ mängude kasutamisel**

Bakalaureusetöö eesmärk on selgitada välja alushariduse õpetajate LapsEST mängude valimiselused ning nende rakendamist toetavad ja takistavad tegurid. Uurimuses kasutati kvalitatiivset lähenemist. Andmeid koguti intervjuude abil ning analüüsiti temaatilise sisuanalüüsi teel. Tulemustest ilmnnes, et LapsEST mängude valikul lähtuti mängu sobivusest rühma teema, laste vanuse, arengutaseme ja õpieesmärkidega ning olemasolevatest vahenditest. Mänge kasutati ka ideede allikana. Rakendamist toetasid nende mängude mitmekesisus, lapsekesksus, diferentseerimisvõimalused, juhendite selgus ning vahendite ja toe olemasolu. Rakendamist takistasid ajapuudus, rühma suurus, vahendite piiratud kättesaadavus, materjalide vähene leitavus ning organisatsioonilise toe puudumine.

***Võtmesõnad:** alushariduse õpetaja, digiõppevara, LapsEST projekt, toetavad tegurid, takistavad tegurid*

## **Abstract**

### **Early childhood teachers' evaluations and experiences in using „LapsEST“ games**

The aim of the bachelor's thesis was to identify the criteria for selecting LapsEST games and the factors that support or hinder their implementation. A qualitative approach was used in the study. Data were collected through interviews and analysed using thematic content analysis. The results indicated that the selection of LapsEST games was based on their suitability for the group topic, children's age developmental level, learning objectives, and the availability of resources. The games were also used as a source of ideas. Their implementation was supported by diversity, child-centredness, opportunities for differentiation, clear instructions, and the availability of equipment and support. Their use was hindered by lack of time, group size, limited access to equipment, low discoverability of materials, and lack of organizational support.

***Keywords:** childhood teachers, evaluation, experiences, LapsEST games*

## Sisukord

Sissejuhatus.....	4
Teoreetiline ülevaade.....	4
Muukeelne laps keele ja kõne areng.....	4
Digitaalse õppevara loomine.....	6
Digivahendite kasutamine lasteaias.....	7
Bakalaureusetöö eesmärk ja uurimisküsimused.....	9
Metoodika.....	9
Valim.....	9
Andmekogumine.....	11
Andmeanalüüs.....	12
Tulemused.....	13
Arutelu.....	16
Tänu sõnad.....	21
Autorsuse kinnitus.....	21
Kasutatud kirjandus.....	22
Lisa 1 Facebooki postitus	
Lisa 2 Intervjuu küsimused	
Lisa 3 QCAMap koodipuu koostamine	
Lisa 4 Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks	

## Sissejuhatus

“Eesti 2035” on pikaajaline strateegia, mis annab Eesti ühtse arengusuuna erinevate valdkondadele, k.a haridusvaldkonnale. Üheks oluliseks sihiks on toetada eesti keeles õpetamist, arendades seejuures digitaalset eestikeelset õppevara kõikidel haridustasemetel ja elukestvas õppes (Eesti strateegia, 2021). Haridus- ja Teadusministeerium (edaspidi HTM) tutvustab Eesti haridusvaldkonna arengukavas 2021–2035 uue mõistena “digipedagoogika”, mis tähendab digivahendite, -õppevara ja -sisu eesmärgipärast ning metoodiliselt mõtestatud kasutamist õppimisel ja õpetamisel (Haridus- ja Teadusministeerium [HTM], 2020).

Digivahendid – näiteks haridusrobotid, digitaalsed õppemängud, audiovisuaalsed ja interaktiivsed rakendused – toetavad ja muudavad õppe mänguliseks ja vastavalt lapse oskustele kohandatavaks. Digivahenditel põhinev õppevara ei taga iseenesest õppe tulemuslikkust, vaid on õpetaja jaoks toetav vahend, mille kasutamine peab olema eesmärgipärane ja õppeprotsessi lõimitud (Eesti Üliõpilas Liit, 2024; Haridus- ja Noorteamet [HARNO], *s.a.-a*). Heaks näiteks õpetajale toe loomisel ja digivahendite sihipäraseks rakendamiseks on LapsEST projekt (Meesak & Uibu, 2024), mille raames loodi 101 tehnoloogiaga rikastatud mängu muukeelsete laste eesti keele omandamise toetamiseks.

Digitaalse õppevara kasutamist on uuritud erinevatest vaatenurkadest, kuid autorile teadaolevalt ei ole pikemaajaliselt käsitletud riiklikult loodud digitaalse õppevara kasutamist õpetajate igapäevases õppepraktikas. LapsEST projekt valmis 2023/2024. õppeaastal ning selle raames loodud õppemänge on uuritud läbi õpetajate hinnanguid (Meesak & Uibu, 2024). Samas ei ole teada, mil määral ja millistel põhjustel kasutatakse LapsEST projekti raames loodud mängu pärast nende loomist ja esmast rakendamist.

Kuigi varasemad käsitlused on keskendunud peamiselt õppemängude sobivusele, valmidusele neid luua ja esmasele rakendatavusele, on digitaalse õppevara tegeliku väärtuse mõistmiseks oluline uurida ka selle kasutamist õpetajate igapäevases praktikas.

## Teoreetiline ülevaade

### Muukeelne laps keele ja kõne areng

Kultti (2024) rõhutab oma uurimuses, et mitmekeelne laps (ingl *multilingual child*) ei ole üheselt määratletud mõiste ning selle tähendus võib varieeruda sõltuvalt kontekstist ja haridussüsteemist. Muszyńska jt (2025) kasutavad oma töös mõistet kakskeelsed lapsed (ingl *bilingual children*)

laste kohta, kes valdavad kahte keelt, õppekeel on erinev kodukeelest või laps pärineb mitmekeelsest perest. Lally jt (2025) toovad oma artiklist välja ka kakskeelset last, kuid nemad määratlevad, et kodus räägitakse ühte keelt (nt poola keelt) ja teine keel omandatakse haridusasutuses või ühiskonnas. Uurimuste põhjal võib kokku võtta muukeelse lapse definitsiooni järgnevate punktide abil:

- 1) laps, kelle kodune keel erineb õppekeelest;
- 2) laps, kellel on kodus mitmekeelne keskkond;
- 3) laps, kelle ümbritsev keskkond erineb kodukeelest.

Käesolevas töös käsitlen muukeelse lapse all last, kelle emakeel erineb õppekeelest, ümbritsevast keskkonnast või kodus räägitakse mitmes keeles.

Keele ja kõne arenemine on pikaajaline, keeruline ja mitmetahuline protsess. Laste kõne võib areneda kiiresti ning inimeste arvates juhtub see varem või hiljem. Teadlased (Двужилова, 2022; Казгунова, 2017) on tõendanud, et lapse kõne areng sõltub täiskasvanutest. Koolieelse eale, 3–7-aastaste lastel, jääb kõige suurem rõhk keele ja kõne arendamisele, kuna just sel ajal on laste aju kõige plastilisem ja vastuvõtlikum (Казгунова, 2017).

Keele areng saab alguse sõnavara kasvatamisest, mis areneb lapsel ema ja/või isaga suhtlemisel. Esimestel aastatel, kuni 3. eluaastani, suur roll on sõnavara arendamisel nii õpetajatel kui ka vanematel. Uuringud on näidanud, et kui lapsel jääb sõnavara- ja keele areng maha teisel eluaastal, siis suurema tõenäosusega tekivad tal ka teised keele- ja kõnearengu probleemid (Белоусова, 2019; Двужилова, 2022; Казгунова, 2017). Kui lapsega suhelda igapäevaselt, hakkab arenema lapse kõne läbi täiskasvanu jäljenduse: kodus – vanemad, lasteaias – õpetajad. Vögtski (1934) leidis, et jäljendamine on inimese teadvuse ja tegevuse spetsiifiline osa, see toetub uurimise ja kommunikatsiooni funktsioone. Erinevad autorid on oma uuringute käigus jõudnud samale järeldusele, et kõne arenemine toetab kõikide teiste psühholoogilisi protsesside arengut nagu mälu, mõtlemine, kujutlemine (Белоусова, 2019; Двужилова, 2022; Казгунова, 2017).

Uues alushariduse riiklikus õppekavas (2025) pole enam valdkonna sisu ega eristust eesti emakeelega lapse ja eesti keele kui teise keele lapse suhtes. Keel ja kõne valdkond kirjeldab õppe- ja kasvatuspõhimõtted, milles peab arvestama lapse keelearengu ja vanusega (Alushariduse riiklik õppekava, 2025). Kuigi inimeste peamine suhtlus viis on keel ja kõne, ei piisa lihtsalt rääkimisoskusest, tuleb kindlasti tähelepanu pöörata ka rõhutada tähelepanu ka lapse

sotsiaalsele arengule, et soodustada lapse teadmiste ja oskusi teistega suhtluses. Inimese vaimse võimed ja sotsiaalsed oskused on omavahel seotud (Männamaa & Marats, 2009).

Sitnikova (2023) toob esile, et igapäevastes olukordades kujuneb muukeelse lapse suhtluskeeleks keel, milles õpetaja teda rohkem kaasab. Õpetaja keele valikut võib mõjutada õpetaja enda kindlus keeles, millega võib kaasneda keelekasutuse puudulikkus tavavestlustes (Sitnikova, 2023). Sitnikova (2023) ja Sohrabi & Maich (2021) uuringus tuli esile, et muukeelsete laste tõrjumine toimub keelelised piirangud. Samas Castro jt (2025) analüüsisist selgub, et kui muukeelne laps saab toetust mõlemas keeles, on tema võimalused sotsiaalseks osalemiseks võrreldav eakaaslastega, aga kui lapse väljendusoskus on piiratud, võib see sotsiaalset arengut pidurdada. Kultti (2021) osutab, et sotsiaalse arengu toetamine peab toimuma paralleelselt keelelise arenguga. Muukeelne laps vajab õpikeskkonda, kus ta saab osaleda suhtluses ka vähese keeleoskusega – vastasel juhul kujuneb olukord, kus sotsiaalsed oskused jäävad keelebarjääri taha varju. Õpetajate roll on neid lapsi võimalikult palju toetada ja õpetada neile keelt, et teha nende õppimisprotsess huvitavamaks ja lihtsamaks (Kutsestandard, 2020).

### **Digitaalse õppevara loomine**

OECD (2019) avaldatud raamistiku „Skills for 2030” käsitletakse tulevikuoskusi tervikliku pädevusena, mis hõlmab teadmiste, oskuste, hoiakute ja väärtuste koostoimet. Raamistik toob esile kolm suuremat oskuste rühma: kognitiivsed ja mitte-kognitiivsed oskused, sotsiaalsed ja emotsionaalsed oskused ning praktilised füüsilised oskused. Kuigi nimetatud raamistik ei käsitle otseselt õppevara, viitab see selgelt sellele, et õppimist toetavad vahendid ja õppeprotsess peavad aitama kujundada õppija õppimisoskust, eneseregulatsiooni, kriitilist mõtlemist, koostööoskust ning digivahendite kasutamise võimekust (OECD, 2019).

Digitaalse õppevara loomiseks oli HITSA poolt 2014. aastal arendatud ja hiljem HTMi poolt uuendatud “Digitaalse õppematerjali loomise soovitusel”, et toetada õppematerjalide autoreid digitaalsete õppematerjalide koostamisel, olemasolevate materjalide kasutamisel ning anda suunised nii uute kui ka olemasolevate materjalide jagamiseks (Digitaalse õppematerjali..., *s.a.*; HTM, 2023).

Hariduse kontekstis iseloomustab kvaliteetset õppematerjali selle kooskõla riikliku õppekava eesmärkide ja nõuetega (Mehisto, 2012). Digitaalse õppematerjali sisu peab olema korrektne, faktivaba ning põhinema asjakohasele teabele (Digitaalse õppematerjali..., *s.a.*,

Leacock & Nesbit, 2007, Mhouti *et al.*, 2013). Samuti on oluline, et õppematerjal toetab õppija jõudmist kavandatud õpitulemusteni (Alu, 2020; Digitaalse õppematerjali..., *s.a.*). Kaasava hariduse vaates on digivahendite kasutamine põhjendatud siis, kui vahendid toetavad kõigi õppijate osalemist, õppimise ligipääsetavust ja õppija arengut (HARNO, *s.a.-b*; ). Pille Nelis ja Tiina Kivirand toovad välja, et õpetaja ülesanne on kujundada õppeprotsess selliselt, et see arvestaks õppijate individuaalsete võimete, vajaduste ja eripäradega ning pakuks jõukohast ja eduelamust võimaldavat õpet (Emans *et al.*, 2025; Nelis & Kivirand, 2025).

Digitaalse õppevara loomise juhend soovitab õppevara arendamisel lähtuda ühest enim levinud mudelist, milleks on ADDIE, mis lähtub eesmärkidest, protsessidest ja väljunditest ning jaotab õppematerjali loomise viide etappi: analüüs, kavandamine, väljatöötamine, kasutamine, hinnangu andmine (ingl *analysis, design, development, implementation, evaluation*). ADDIE mudel on kirjeldav protsessimudel, mida kasutatakse õpidisainis eesmärgiga luua sihipäraseid õppimiskogemusi (Branch, 2009; Digitaalse õppematerjali..., *s.a.*; Villems *et al.*, 2015).

Õppematerjali hindamiseks on soovitatud kasutada LORI (ingl *Learning Object Review Instrument*) hindamismudelit, millest lähtuvalt saab hinnata oma õppemäng (Leacock & Nesbit, 2007). LORI hindamismudeli eesmärk on võimaldada ekspertidel mõõduka ajakuluga hinnata õppematerjali kvaliteedi erinevaid aspekte (Leacock & Nesbit, 2007). LORI hindamismudel koosneb 9 komponendist, mida hinnatakse 5-astmelisel Likerti skaalal: õppimist toetav, sisult kvaliteetne, motiveeriv, kohandatav, interaktiivne, autoriõigusi järgiv, kasutajasõbralik, tehniliselt korrektne ja ühilduv, leitav (Leacock & Nesbit, 2007; Nesbit & Li, 2004; Villems *et al.*, 2015). ADDIE ja LORI mudelid toetavad üksteist, kus esimene arvestab õppevara süsteemset kavandamist ja arendamist ning teine võimaldab hinnata selle kvaliteeti (Branch, 2009; Leacock & Nesbit, 2007).

### **Digivahendite kasutamine lasteaias**

Digitaal tehnoloogia võimaldab lasteaias õpet kohandada vastavalt õppija tempole, võimetele ja vajadustele ning toetada individuaalsusest lähtuvate õpivormide ja meetodite rakendamist. Nii saab digivahendeid käsitleda vahendina, mis toetab diferentseerimist, individualiseerimist ja õppijate tähenduslikku osalemist, mis on kaasava hariduse rakendamisel kesksed põhimõtted (Nelis & Kivirand, 2025). Nelis ja Kivirand toovad välja, et universaalse õppedisaini järgi ei

peitu takistus sageli mitte õppijas, vaid õpikeskkonnas, mida tuleb muuta paindlikumaks ja õppijakeskseks (Nelis & Kivirand, 2025).

Lasteaiaaas, kus õppimine toimub mängu kaudu, toetab digitehnoloogiliste vahendite kasutamine lapse arengut tingimusel, et see on pedagoogiliselt läbimõeldud ja teadlikult kavandatud (Kalk, 2023; Krenberg, 2023). Digitaalse õppevara valik ja loomine on omavahel tihedalt seotud. Uurimused (Alu, 2020; Juškevičienė *et al.*, 2024; Leola *et al.*, 2024; Liigand, 2020; Raska, 2025) näitavad, et õpetajad lähtuvad mängude ja muu õppevara valikul eelkõige nende sobivusest õpieesmärkide saavutamiseks, lapse individuaalsetest vajadustest, keeleoskuse arendamise võimalustest ning materjali selgusest ja arusaadavusest.

Õpetaja valmisolek digitaalset õppevara ise luua või olemasolevat kohandada sõltub tema didaktilistest teadmistest, digipädevusest ning oskusest seada õpieesmärke ja hinnata, kas valitud materjal toetab õppimist (Alu, 2020; Digitaalse õppematerjali..., *s.a.*). Alu (2020) uurimus näitas, et õpetajad tajuvad vajadust oma digipädevuse parandamiseks, et digivahendeid tõhusalt oma õppetöösse lõimida. Kutsar (2021) on välja toonud, et digivahendite kasutamine oleneb koolieelse lasteasutuse juhtkonnast. Juhtide digitehnoloogiasse suhtumise juures ei ilmnenud teistes uurimustes (Konca *et al.*, 2016; Vainaru, 2018) välja toodud vanusest lähtuvaid erinevusi, juhtidest kõige positiivsemalt suhtusid digitehnoloogia kasutamisse kõige noorem (34-aastane) ja kõige vanem (71-aastane) juht.

Õpetaja toetamiseks tellis Haridus- ja Teadusministeerium Tallinna Ülikooli ja Tartu Ülikooli haridusteaduste instituutide koostööprojekti “Tehnoloogiaga rikastatud mängude loomine lasteaedadele eesti keele õppeks” (akronüüm LapsEST) eesmärgiga toetada eestikeelsele õppele üleminekut ja üldharidusprogrammi elluviimist Eestis. Loodud digiõppevara võimaldab toetada eesti keelest erineva emakeelega laste eesti keele ja kultuuri omandamist, lõimides erinevaid koolieelse lasteasutuse riiklikus õppekavas kehtestatud üldoskuste ja õppekasvatuse valdkondi (E-koolikott, *s.a.*; Meesak & Uibu, 2024).

Uuringute tulemused toetavad seisukohta, et muukeelsete laste keeleõppeks mõeldud digitaalse õppevara loomisel tuleb lähtuda õppijakesksusest, arusaadavusest ja diferentseerimisvõimalustest (Konca *et al.*, 2016; Kutsar, 2021; Meesak & Uibu, 2025; Nelis & Kivirand, 2025; Vainaru, 2018). Samuti osutab uuring, et tõhus õppevara sünnib koostöös teadlaste, õppejõudude ja praktikute vahel, mis aitab luua materjale, mis on samaaegselt pedagoogiliselt põhjendatud ja reaalses õpetamispraktikas kasutatavad (Alu, 2020; Meesak &

Uibu, 2025). Seega ei ole õpetaja roll üksnes olemasoleva õppevara kasutaja, vaid ka teadlik hindaja, kohandaja ja vajaduse korral looja, kes teeb valikuid lapse arengust, õppekavast ja õppetegevuse eesmärkidest lähtuvalt (Emans *et al.*, 2025; Leola *et al.*, 2024; Raska, 2025).

### **Bakalaureusetöö eesmärk ja uurimisküsimused**

Eeltoodust nähtub, et digitaalse õppevara väärtus ei seisne üksnes selle olemasolus, vaid selles, kui võrd toetab see õppija arengut ja õpetaja igapäevast tööd. Kuigi varasemad käsitlused ja arendusuuringud (Alu, 2020; Leola *et al.*, 2024; Meesak & Uibu, 2025) on toonud esile, millised tunnused iseloomustavad kvaliteetset (Branch, 2009; Villems *et al.*, 2015) ja pedagoogiliselt põhjendatud digitaalset õppevara, on vähem tähelepanu pööranud sellele, kuidas õpetajad sellist õppevara tegelikult õpetamispraktikas valivad ja kasutavad. Probleem seisneb selles, et kuigi digitaalse õppevara loomisele ja selle kvaliteedile on tähelepanu pööranud, on vähem teada selle tegelikust rakendamisest õpetajate igapäevases õppepraktikas. Seetõttu ei ole piisavalt selge, kas LapsEST projekti raames loodud mängu kasutatakse pärast nende valimist järjepidevalt ning millised tegurid nende kasutamist toetavad või takistavad. Sellest tuleneb bakalaureusetöö eesmärk selgitada välja alushariduse õpetajate LapsEST mängude valimisalused ning nende rakendamist toetavad ja takistavad tegurid. Eesmärgi saavutamiseks on sõnastatud järgnevad uurimisküsimused:

1. Milliste põhimõtete alusel valivad alushariduse õpetajad LapsEST õppemänge?
2. Millised tegurid toetavad alushariduse õpetajate hinnangul LapsEST mängude kasutamist?
3. Millised tegurid takistavad alushariduse õpetajate hinnangul LapsEST mängude kasutamist?

### **Metoodika**

#### **Valim**

Bakalaureusetöö alguses valimi kriteeriumiks oli õpetaja, kes kasutab või on kasutanud LapsEST mängu muukeelsete lastega matemaatika valdkonnas. Algselt planeeritud valimi saamine osutus keeruliseks ning valim vajab laiendamist. Muutustest lähtuvalt on käesoleva uuringu valimisse kuulumise kriteeriumid järgmised: eesti keele õpetajad ja alushariduse õpetajad, kes kasutavad või on kasutanud LapsEST mängu alushariduses muukeelsete lastega. Valim moodustamisel

kombineerisin sihipärase valimi, mittetõenäosusliku valimi ja lumepallivalimi moodustamise põhimõtteid (Lagerspetz, 2017). Esimese sammuna saatsin välja erinevate piirkondade õpetajatele ja õppejuhtidele üleskutse osaleda intervjuus, lisaks panin ülesse postituse Facebooki kinnises grupis “Robootika lasteaias” (vt lisa 1). Samuti pöördusin Tartu Ülikooli ja Tallinna Ülikooli täienduskeskuste koordinaatori poole ning palusin edastada e-maili teel üleskutse koolitustel: “Tehnoloogiaga rikastatud mängud 3–7-aastaste laste eesti keele õppe toetamiseks” ja “DTC0288 - Tehnoloogiaga rikastatud mängud keeleõppes” osalejatele. Seejärel küsisin osalejatelt soovitusi järgmiste kontaktideni, rakendades lumepallivalimi meetodit, kus esimesed intervjuueeritavad juhatasid mind järgmise sobiva uuritava juurde (Lagerspetz, 2017). Lähtuvalt heast teadustavast (Hea teadustava, 2023) teavitasin osalejaid uuringu sisust ja eesmärgist, intervjuu umbkaudsest ajalisest kestusest ning sellest, et kõigile uuringus osalejatele tagatakse konfidentsiaalsus. Ühel korral keelduti intervjuus osalemast, tuues põhjuseks ajapuuduse. Uuringus osales 7 õpetajat, kes taustaandmete põhjal jagunesid eesti keele õpetajateks ja rühmaõpetajateks. Üks rühmaõpetaja (ÕP4) oli intervjuu hetkeks õppejuhi kohusetäitja. Õpetajate väiksem tööstaaz oli 4 aastat ja pikim 40 aastat, millest 5 eesti keele õpetajana muukeelsetele lastele. Valimis on esindatud kõik aias käivate laste vanused (vt Tabel 1).

**Tabel 1.** Intervjuu osalejate andmed

	<b>Ametikoht</b>	<b>Tööstaaz (aastat)</b>	<b>Vanuserühm (aastased)</b>	<b>Laste emakeel</b>
<b>ÕP1</b>	rühmaõpetaja	4	3-4	enamus vene emakeelega, 3 last on eesti emakeelega
<b>ÕP2</b>	rühmaõpetaja	7	4-6	eesti, vene ja ukraina emakeelega lapsi
<b>ÕP3</b>	rühmaõpetaja	11	5-6	eesti ja vene emakeelega lapsed
<b>ÕP4</b>	õppejuhi kohusetäitja	10	3-4	eesti ja vene emakeelega lapsed
<b>ÕP5</b>	eesti keele õpetaja	15	3-7	vene emakeelega
<b>ÕP6</b>	eesti keele õpetaja	40	3-7	vene emakeelega
<b>ÕP7</b>	rühmaõpetaja	32	5-7	eesti ja vene emakeelega lapsed

Toodud tabelis (vt Tabel 1) ametikohad toovad esile intervjuus osalejatena ühe õppejuhi kohusetäitja, neli rühmaõpetajaid ja kaks eesti keele õpetajaid. Eesti keele õpetaja mõiste all on mõeldud lisa õpetajad alushariduse asutuses, kes tegelevad ainult muukeelsete laste eesti keele arengu toetamisega. Rühmaõpetajad on rühmas töötav õpetaja, kes tegeleb rühmas olevate laste

arengu toetamisega. Tööstaažis on välja toodud õpetajate kogu töötatud aja alushariduse asutuses. ÕP 6 on olnud tööl alushariduses 40 aastat, millest 4 aastat toetab muukeelsete laste eesti keele arengut. Intervjuus oli uuritud, millise emakeelega lapsed on rühmas ning ei täpsustatud kindlat osakaalu ühe või teise emakeelega laste suhtes. Vestluse käigus ÕP1 oli ise täpsustanud vastava hulga (vt Tabel 1).

### **Andmekogumine**

Andmekogumiseks kasutasin individuaalset poolstruktureeritud intervjuud, mis võimaldab järgida intervjuukava, võimaldades samas paindlikult kohandada küsimusi ja nende järjekorda, võimaldades seejuures esile kerkida ka ootamatutel tulemustel (Adams, 2015). Selleks koostasintervjuukava (vt lisa 2), mis koosneb 20st avatud küsimusest. Vastavalt intervjuukavale olid küsimused jaotatud 5 plokki: sissejuhatus, kolmele uurimusküsimusele vastavate küsimustega plokki ning lõpetamise plokki. Sissejuhatuses uurisin intervjuueeritava tausta andmeid, esimese uurimusküsimuse plokis keskendusin, milliste põhimõtete alusel valivad alushariduse õpetajad LapsEST õppemänge. Teises plokis käsitlesin teemat, millised tegurid toetavad alushariduse õpetajate hinnangul LapsEST mängude kasutamist. Kolmandas plokis käsitlesin teemat, millised tegurid takistavad alushariduse õpetajate hinnangul LapsEST mängude kasutamist. Lõpetamise plokis andsin võimaluse osalejale täiendada oma mõtteid, küsisin uusi kontakte ning tänasin osalemise eest.

Andmekogumise instrumendi kvaliteedi tagamiseks ehk intervjuu küsimuste täpsemaks ja uurimisküsimustega paremasse vastavusse viimiseks arutasin neid juhendajaga ja viisin läbi ühe prooviintervjuu. Prooviintervjuu osaleja vastas minu uuringus osalemise kriteeriumitele. Prooviintervjuu tulemusena eemaldasint kavast ebavajalikud küsimused (nt. Mis lasteaia töötad?, Mis on teie lasteaia eripärad?). Kuna muudatused intervjuukavas peale prooviintervjuud ei olnud märkimisväärsed, siis küsisin nõusolekut prooviintervjuu osalejalt, et kasutada prooviintervjuust saadud andmed ka enda uuringusse. Andmekogumine kestis 2026. aasta jaanuarist maini.

Intervjuud viidi läbi kasutades Zoom platvormi. Zoomi keskkonnas kasutati intervjuu salvestamiseks rakendust Transkriptor, mis salvestab ja transkribeerib koheselt vestluse. Enne intervjuu alustamist andsin intervjuueeritavatele ülevaate töö eesmärgist, intervjuu umbkaudse kestusest, Transkriptori eesmärgist ning selle toimimisest, vestluse salvestamisest ning selgitasin,

kuidas ma tulemusi kajastan. Vastavalt eetikakoodeksile küsisin enne andmete kogumist õpetajatelt informeeritud nõusolekut (Hea teadustava, 2023), mille salvestasin rakendusega helisalvestile ning mis jäi ka Transkriptori teksti sisse. Selleks palusin Zoomis osalejatelt kinnitada nõusolek suuliselt. Zoomis nõusoleku saamisel sain loa teha vestlusest helisalvestise koos kohese transkribeerimisega, lubasin tagada konfidentsiaalsuse ning andsin uuringus osalejatele õiguse kuu aja jooksul intervjuu läbiviimisest teada anda, kui ta siiski ei luba enda intervjuu kasutamist uuringus. Samuti tuletasin intervjuueeritavatele meelde, et vastamine on vabatahtlik ja igal hetkel võib küsimustele vastamisest loobuda või uuringus osalemise katkestada. Intervjuud lõpetasin alati võimalusega väljendada mõtteid, mis küsimustele vastates rääkimata jäid ning esitada endale küsimusi. Keskmine intervjuu pikkus oli 35 minutit, kõige pikem intervjuu oli 55 minutit ja lühim 25 minutit.

### **Andmeanalüüs**

Andmete analüüsimiseks kasutasin kvalitatiivset sisuanalüüsi, mille abil on võimalik tuvastada teksti peamised tähendused ning seeläbi süveneda uuritavate erinevatesse kogemustesse (Lagerspetz, 2017). Uurisin õpetajate taju vastavate mängude kasutamise vaates, mis tõttu osutus kvalitatiivne sisuanalüüs sobivaks andmeanalüüsi meetodiks, kuna keskendusin alushariduse õpetaja isiklikule kogemusele.

Andmeanalüüs algas 7 intervjuu Transkriptori poolt loodud tekstifaili parandamisega seoses programmi poolt tekitatud vigadega. Vormistusega Times New Roman 12, reavahe 1,5, sain kokku 38 lehekülge transkribeeritud teksti. Seega tuli ühe transkribeeritud intervjuu mahuks keskmiselt 5 lehekülge. Uuringus osalejate konfidentsiaalsuse tagamiseks hoiustan helifaile ning transkriptsioone parooliga kaitstud Apple pilvepõhises kaustas kuni lõputöö kaitsmiseni. Peale transkribeerimist sisestasin transkribeeritud intervjuud QCAmap (Mayring, 2022) keskkonda, mida kasutasin intervjuude kodeerimiseks. Kodeerimine võimaldab andmetes süsteemi loomist, oluliste teemade tuvastamist ja neid kategoriseerida (lisa 3), töös rakendasin induktiivset ehk avatud kodeerimist, mille käigus tekst analüüsitakse põhjalikult ning tähenduslikud üksused märgitakse ära andmetest tulevale sisule (Williams & Moser, 2019). Märgitud üksustele andsin koodid. Kodeeritud andmed tõstsin ümber Microsoft Excel tarkvarasse, kus kordused said eemaldatud ning sarnaste koodide puhul sai valitud sobivam sõnastus.

Andmeanalüüs usaldusväärsuse tagamiseks palusin kaaskodeerida kaks transkriptsiooni enda tutvusringkonnast kahel inimesel, kellega sain kaaskodeeringut algetappides üle kontrollida, et tagada andmeanalüüsi usaldusväärsus, sest kaaskodeerimine näitab, mil määral uurijad tajuvad andmetes sarnaseid nähtusi (Clarcke *et al.*, 2023). Kaaskodeerimise tulemusena selgus, et leitud koodid olid sarnased, kuid siiski sain muuta mõne koodi sõnastuse täpsemaks. Samas näiteks kolmanda uurimusküsimuse (*Milliseid tegurid takistavad õpetajate hinnangul LapsEST mängude kasutamist?*) tõi üks kaaskodeerija välja koode (nt „saab diferentseerimist“ ja „vajavad kohandamist“), mida ise liigitasin kolmanda uurimusküsimuse asemel teise uurimusküsimuse (*Millised tegurid toetavad õpetaja hinnangul LapsEST mängude kasutamist?*) alla. Tulenevalt eelnevast viisin koodid koodipuu vastavavalt sellele, mille all õpetaja vastavad märksõnad välja tõi, arvestades vestluse konteksti. Töö usaldusväärsuse suurendamiseks teostasin korduvkodeerimise kahele intervjuule. Kokkuvõtvalt said kaas- ja korduvkodeeritud ligikaudu 40% andmetest. Lähtusin seda tehes eetilistest põhimõttest, et teaduses tuleb olla täpne, sest täpsus ning kriitiline hindamine aitavad tuvastada töös esinevaid vigu ja vastuolusid (Hea teadustava, 2023). Korrigeerimisvajadust ei leidnud ning paremaks visualiseerimaks lõin koodipuu Canva keskkonnas.

## Tulemused

Tulemused esitan uurimusküsimuste kaupa ning vastavalt peakategooriatele. Tulemuste illustreerimiseks kasutan tsitaate intervjuude käigus kogutud andmetest. Tsitaate korrigeerisin arusaadavuse huvides, sümbol /.../ näitab tsitaatidest välja jäetud ehk uuringu seisukohalt ebaolulist osa. Samuti lisasin tsitaatidele koodid, mille puhul tähistab „ÕP“ alushariduse õpetajat ning sellele järgnev arv eristab tsitaatide autoreid üksteisest.

Esimese uurimusküsimusega soovisin teada, milliste põhimõtete alusel valivad õpetajad LapsEST õppemänge. Andmeanalüüsi käigus moodustus kolm peakategooriat: mängu sobivus, õppetegevuse eesmärgist lähtuv ja sobiv teema.

Uuringus osalenud õpetajate kogemuste põhjal on olulisel kohal mängude sobivus hetkel käsitletava teemaga, mängu sobivus laste vanusega ning lasteaias sobivate vahendite olemasolust. Näiteks tõi välja ÕP7: „*Kui mängusisu sobib õpitava teemaga rühmas, raskusaste on lastele sobilik, lasteaias on olemas sobivad robotikavahend.*”

Olulisel kohal on ka õppetegevuse eesmärk, millal neid mängu kasutatakse kinnistamisel: „*Kasutan neid teemakäsitluse kinnistamisel, näiteks loomade, toidu või riiete teemal.*” (ÕP2), sõnavara arendamiseks: „*Kasutan neid pigem keeleõppe tegevustes või siis, kui mõni laps vajab individuaalset harjutamist.*” (ÕP3), grupi- või individuaaltegevustes: „*Kasutan neid väiksemas grupis hommikupoolsetes tegevustes ning mõnikord individuaalse toe andmiseks.*” (ÕP1)

ÕP6 tõi välja, et vahendite puudumisel on tema kasutanud mängude ideid ja pildimaterjali. ÕP2 tõi välja, et kui pole sobilikku mängu siis, kasutab ideede saamiseks „*Rohkem kasutasin idee saamiseks.*”

ÕP6, ÕP5 ja ÕP3 tõid välja, et LapsEST mängude kasutamisel mõjutab valikut ja tegelikku rakendamist lisaks mängu sobivusele ka see, kui kergesti mängudeni üldse jõutakse. ÕP6, ÕP5 ja ÕP3 märkisid, et enamasti kasutavad nad neid mängu, millega on varasemalt kokku puutunud koolitusel või projekti hindamise käigus. Seejuures ilmnes, et LapsEST mängude leidmine e-koolikotti keskkonnas on ÕP6, ÕP5, ÕP3 ja ÕP2 hinnangul keeruline ning ka Google'i otsingumootori kaudu ei tule materjalid kergesti esile: „*Ma tean, et seal olid veel need Vieno Rjabova mingisugune mäng, minu mäletamist mööda interaktiivne mäng/.../ aga seda ma enam kätte ei ole saanud ja nüüd kui ma otsisin, siis ei leia. /.../ aga ma ütlen, et seal on väga raske midagi leida.*” (ÕP6), kui otsingule ei lisata täpsustavaid märksõnu. Samuti selgus, et lasteaedades kasutatakse LapsEST mängu pigem vähe ning ühe põhjusena toodi välja teadmatust nende olemasolust, nagu ÕP4 märkis: „*Leian, et nende mängude kasutamine ei ole keeruline. Võimalik, et nende olemasolu vajab laiemalt rohkem tutvustamist.*”

Teise uurimusküsimusega soovisin teada, millised tegurid toetavad õpetajate hinnangul LapsEST mängude kasutamist. Andmeanalüüsi käigus moodustusid kolm peakategooriat lapsekesksus, ressursid ja keskkond ning õpetaja isiklik panus ja aktiivsus.

ÕP4 tõi välja, et väga toetab, et mängud katavad erinevaid valdkondi, mitmekesine valik, lapsekesksed ning neid on võimalik enda järgi diferentseerida: „*See, et mängu on palju, kaetud on erinevad valdkonnad ja saad neid teha vastavalt vanustele kergemaks ja raskemaks. Seal on see väga mitmekesine valik.*” Lisaks toodi välja, et mängud köidavad lapsi ning hoiavad laste tähelepanu nendel mängudel: „*Toetav on see, et mängud köidavad lapsi ja aitavad neil pikemalt tähelepanu hoida.*” (ÕP5)

Ressursside ja keskkonna vaates tõid kõik õpetajad välja, et kindlasti toetab LapsEST mängude kasutust vahendite olemasolu ning juhtkonna ja kolleegide tugi: „*Olen saanud tuge*

*koolituselt ja kolleegidelt” (ÕP1), kuid toonitati, et peab arvestama, et võibolla soovitud vahend võib olla planeeritud ajal kinni, nt ÕP 4 ütlis: „Seadmed on olemas, aga alati ei saa neid just siis kasutada, kui vaja oleks.” ÕP4 tõi välja, et LapsEST juhendid on selge ülesehitusega ning hoiavad aega kokku rakendamisel: „Toetab see, kui mäng on selge ülesehitusega ja ei vaja liiga pikka ettevalmistust.” ÕP 6 tõi esile, et on väga hästi kirjeldatud robotika kasutamise põhimõtte, mis toetab robotika vahendi kasutusse võttu: „Mis mulle meeldib selles LapsEST, et seal väga hästi selgitab tegelikult selle vahendi kasutamise ära. Et kui ma ei olnud selle, ma ei mäletagi, kas ma tegin seda tigu või tegin seda sphero palli, midagi ma tegin, kus mul oli tõesti vaja seda 1-1 juhendit siis väga hästi oli ära juhendatud sel mängu alguses see asi.”*

Üks oluline toetavatest teguritest on see, kui õpetaja ise panustab ning on aktiivne sel teemal: „Juhtkonnas ei ole see oluline ”(ÕP2), „Esmalt on vaja õpetaja poolset soovi neid mängu kasutada ja teadmist nende olemasolust. Vajalik on esmaste robotikavahendite olemasolu lasteaias.” (ÕP6)

ÕP3, ÕP5 ja ÕP6 on kiitnud, et mängud on võimalik diferentseerida vajadus põhiselt ning võib kasutada osaliselt ka teiste vahenditega: „Olen kohandanud mängu raskusastet vastavalt oma rühmale.” (ÕP3)

Kolmanda uurimusküsimusega soovisin teada, millised tegurid takistavad õpetajate hinnangul LapsEST mängude kasutamist. Andmeanalüüsi käigus moodustusid neli peakategooriat: aeg ja töökorraldus, ressursside kättesaadavus, organisatsiooniline tugi, keskkond.

ÕP1, ÕP2, ÕP3, ÕP6 ja ÕP7 tõi üheks takistavate teguritest LapsEST mängude kasutamisel aja puuduse materjalide valmistamiseks: „Asjade otsimine ning väljaprintimine, lõikamine ning lamineerimine tundub aega nõudev” (ÕP6), kui ka lastega toimetamisel, ÕP ütleb: „Minu jaoks on olnud takistuseks ajapuudus ja see, et kõik lapsed ei püsi digitegevuses ühtviisi keskendunud.“ Esmalt eelistatakse kasutada juba olemasolevaid mängu ning LapsEST mängud jõuavad kasutusse pigem viimase järjekorras. Isegi juhul kui õpetajad on nendega kokku puutunud koolitustel või projekti hindamise käigus, ei jõuta sageli uute mängude regulaarse kasutamiseni, ÕP1 toob esile: „././kuidagi on ajas ka küsimus, ei ole päris esimene vahend mida kasutada, tavaliselt püüan ajastada seda perioodi kui on vähem lapsi.” Kõik õpetajad tõi välja, et LapsEST mängude kasutamisel peab arvestama rühma suurust, sest oma järje ootamine laste jaoks on tüütu: „Kõige suurem raskus on olnud see, et kõik lapsed ei jaksa korraga oodata oma

järjekorda.”(ÕP1), „/.../ keeruline hoida kõiki lapsi tegevuses, kui mängu kasutab korraka ainult osa rühmast.” (ÕP3) Üks õpetajatest ütles: „Kogu rühmaga kindlasti need ei toimi, /.../, et need olid väiksematele rühmadele suunatud /.../.”(ÕP4)

ÕP1, ÕP3, ÕP6 JA ÕP7 töid välja, et enamasti sõltub mängude valik lasteaia olevatest vahenditest ning nende vahendite olemasolust: „Seganud on ainult robotikavahendi puudumine.”(ÕP7), mõne mängu kasutatud seadmete asendamine on keeruline, näiteks ÕP1 toob välja: „Keeruline on olnud nendega, kui robotika vahendeid ei ole olnud, nt Qobo tigu.” Kindlasti mängib rolli ka organisatsiooni toetus: „Juhtkonna tasandil ei ole see oluline, kui oleme küsinud on jäetud tähelepanuta” (ÕP1), ning mitte ainult digivahendite kasutamisel, kui ka mänguvahendite ettevalmistamisel: „Ega rühmaõpetajal tegelikult ei ole ju seda aega, et väljaprintida ja veel minna kiletama kellegi juurde, sest rühmades ei ole ju kiletajaid. Ja enne pead muidugi luba küsima, kas sa üldse tohib värviprinterid kasutada, sest värviprinter on ka nüüd täna päeval väga kallis, et kuidagi ikka lubatakse. Miks ma pean küsima selliseid asju, mis on tööalased ja lastele mõeldud? See peaks olema õpetajatele täiesti vabalt kätte saada. Ma tahan seda mängu, ma prindid ta välja, ma kiletan ta ära ja ma kasutan seda.” (ÕP6)

## Arutelu

Käesoleva uurimuse eesmärk on selgitada välja alushariduse õpetajate LapsEST mängude valimiselused ning nende rakendamist toetavad ja takistavad tegurid.

Esimese uurimusküsimuse tulemused näitavad, et õpetajad lähtuvad LapsEST mängude valikul eelkõige mängu sobivusest konkreetse rühma ja õpituatsiooni jaoks. Mängu valikut mõjutavad selle seotus rühmas käsitletava teemaga, laste vanus, raskusaste ning olemasolevad vahendid lasteaia. See tulemus on kooskõlas varasema kirjandusega (Alu, 2020; Leola *et al.*, 2024; Liigand, 2020; Raska, 2025), mille järgi ei sõltu digitaalse õppevara kasutuselevõtt ainult olemasolust vaid hinnangust digitaalse õppevara kasulikkusest, sobivusest ja praktilisest rakendatavusest. See viitab sellele, et õpetaja ei vali mängu mitte niivõrd mängu uudsuse või projekti tausta põhjal, vaid praktilisest vajadusest lähtudes. Seega osutub määravaks küsimus, kas mäng sobitub õpetaja olemasolevasse töökorralduse ja toetab parasjagu käsitlevat õppesisu. Selline tulemus näitab, et õpetajate jaoks on oluline õppevara funktsionaalne väärtus – mäng peab olema kohe kasutatav, arusaadav ja sihipärane. Seda kinnitab ka loodud Digitaalse

õppematerjali loomise soovitused (Digitaalse õppematerjali..., *s.a.*), Alu (2020) bakalaureusetöö, Raska (2025) doktoritöö.

Tulemused näitasid ka, et LapsEST mängu kasutatakse sagedamini siis, kui need toetavad konkreetset õppegevuse eesmärki, näiteks sõnavara arendamist, teema kinnistamist või individuaalse toe pakkumist. See näitab, et õpetajad näevad LapsEST mängu eelkõige õppimist toetavat õppevarana, mitte iseseisva tegevusena. Mängud leiavad rakendust nii väiksemates gruppides kui ka individuaalses töös, mis viitab nende paindlikule kasutusvõimalusele. See näitab õpetajad seovad mängude kasutamise konkreetsete pedagoogiliste eesmärkidega. Varasemad uurimused on samamoodi osutanud, et digitaalsed mängulised õpikeskkonnad võivad toetada keeleõpet, suurendada õppijate motivatsiooni ning muuta õpitegevuse atraktiivsemaks (Kozlov, 2022; Krenberg, 2022; Zeik, 2022). Digitaalsel mängupõhisel õppel on potentsiaal toetada keele omandamist, motivatsiooni ja probleemilahendusoskust, kuid selle mõju sõltub tugevalt mängu ülesehitusest, pedagoogilistest teguritest ja tagasiside mehhanismidest (Alu 2020; Leola *et al.*, 2024; Raska 2025), mida toetavad ka uuringu tulemused, kus õpetajad ei valinud mängu juhuslikult, vaid lähtusid nende kasutamisest konkreetse õpieesmärgist.

Samas näitasid tulemused, et osa õpetajaid ei kasuta LapsEST mängu otseselt nende alguses vormis, vaid kasutavad neist ideid, pildimaterjali, töövõtteid või üldisi võtteid ning kohandavad need rühma tingimustele sobivaks. Seda võib tõlgendada kui õpetaja professionaalset vahendavat rolli digitaalse õppevara rakendamisel. Uuringud (Alu, 2020; Krenberg, 2022) on näidanud, et õpetajad ei rakenda digimänge tavaliselt mehaaniliselt, vaid tõlgendavad neid oma pedagoogilise kogemuse, laste vajaduste ja kohalike võimaluste kaudu. Samuti on rõhutatud, et digimängude potentsiaal keeleõppes sõltub suuresti õpetaja oskusest kohandada tegevust, siduda see õpieesmärkidega ning toetada lapsi mängu käigus (Mehisto, 2012). Uurimus tulemused kinnitavad, et ka kvaliteetse digitaalse õppematerjali puhul jääb õpetaja roll selle mõtestamisel ja kohandamisel keskseks. Samuti võib järeldada, et LapsEST materjalide väärtus ei seisne üksnes valmis mängude olemasolus, vaid ka võimaluses inspireerida õpetajaid looma või kohandama õppegevust vastavalt oma vajadustele.

Teise uurimusküsimuse tulemused näitasid, et LapsEST mängude kasutamist toetavad õpetajate hinnangul eelkõige nende lapsekesksus, mitmekesisus ja diferentseerimisvõimalus. Õpetajad tõid esile, et mängu saab muuta vastavalt laste vanusele, keeletasemele ja võimetele ning kasutada ka keeleliselt nõrgemate laste toetamiseks. See tulemus haakub diferentseerimis-

käsitlustega, mille järgi on erinevate õppijate vajadustega arvestamine kaasava hariduse oluline osa (Nelis & Kivirand, 2025). Samas on varasemates uuringutes korduvalt leitud, et kuigi diferentseerimist peetakse vajalikuks ja väärtuslikuks, takistavad selle järjepidevat rakendamist ajapuudus, suur rühm, piiratud teadmised ja ebapiisav ettevalmistu (Alu, 2020; Juškevičienė *et al.*, 2024; Krenberg, 2022; Leola *et al.*, 2024; Raska, 2025). Käesoleva töö tulemused kinnitavad seda mitmest aspektist: ühelt poolt näevad õpetajad LapsEST mängudes head võimalust diferentseerida, kuid teiselt poolt ei ole selle rakendamine alati lihtne.

Toetava tegurina tuli uuringus välja ka laste huvi, mängude köitvus ning tähelepanu hoidmine. See on kooskõlas uuringutega (Krenber, 2022; Meesak & Uibu, 2025), mille järgi mängupõhine ja digitaalne õpe võib suurendada laste motivatsiooni ja kaastatust. Õpetajate vaadete ülevaates on leitud, et õpetajad suhtuvad mängupõhistesse lahendustesse sageli positiivselt, sest need võivad toetada aktiivset osalust ja õppimise meeldivust. Samas ei tähenda positiivne hoiak automaatselt, et mängulised või digitaalsed lahendused jõuavad igapäevasesse praktikasse (Alu, 2020; Krenberg, 2022; Leola *et al.*, 2024; Nelis & Kivirand, 2025; Raska, 2025). Minu uurimuse tulemustest avaldub mõningane vastuolu – õpetajad näevad LapsEST mängudes väärtust ja potentsiaali, kuid nende regulaarset kasutamist piiravad mitmed välised tingimused.

Käesoleva uurimuse tulemused näitavad, et ressursside ja keskkonna osas on LapsEST mängude rakendamist toetavad sobivate vahendite olemasolu, kolleegide ja koolituste tugi ning selged juhendid. Seda toetab ka teooria osa, mille järgi õpetajate teadmised, digitaalne pädevus ja praktiline väljaõpe olulised eeltingimused, et digivahendeid õpetamises kindlalt kasutada. Rootsia alushariduse uuringus (Otterborn & Schönborn, 2022) leiti, et tahvelarvutite kasutamise pedagoogilisteks tugevusteks peeti paindlikkust ja tähenduslike õpetegevuste loomist, kuid piirangutena toodi välja ebapiisavad digioskused ja vajadus selgemate juhiste ning koolituste järgi. Alu (2020) uuringus „Alushariduse õpetajate valmisolek digitaalse õppevara loomiseks ja jagamiseks“ tulemustes oli Rootsile sarnane tulem, kus õpetajad kinnitasid, et vajavad koolitusi enda digioskuste parandamiseks, et digiõppemänge luua (Alu, 2020). Käesoleva uuringus hinnati kõrgelt just neid juhendeid, mis aitasid robootikavahendi kasutamist samm-sammult mõista. See viitab, et õpetajate jaoks ei ole oluline üksnes materjali olemasolu, vaid ka see, kas nad tunnevad end selle kasutamisel pädevana ja kindlalt.

Uuringu käigus selgus, et oluline toetav tegur on õpetaja enda aktiivsus ja valmisolek uusi mängu otsida, proovida ning vajadusel kohandada. Varasemad uurimused kinnitavad seda, et lisaks välistele tingimustele mõjutab digitaalse õppevara kasutuselevõttu õpetaja enda uskumused, hoiakud ja tajutud valmisolek. Samas uuringud näitavad, et ainult õpetaja isiklikust motivatsioonist ei piisa, kui puudub institutsionaalne tugi (Krenberg, 2022). Õpetajad suhtuvad mängulistesse lähenemisse positiivselt, kuid rakendamist takistavad välised ja organisatsioonilised tegurid kui ka sisemised hoiakud (Krenberg, 2022). Tehtud uuring kinnitab, et õpetaja aktiivsus on küll tähtis, kuid selle mõju sõltub sellest, kas lasteaia keskkond ja töökorraldus reaalselt võimaldavad materjali kasutada.

Kolmanda uurimusküsimuse tulemused tõid kõige selgemalt esile aja ja töökorralduse kui peamised takistavad tegurid. Õpetajad kirjeldasid, et mängude ettevalmistamine nõuab printimist, lõikamist, lamineerimist, vahendite ostmist ning tegevuse eelnevat läbimõttlemist. Lisaks eelistatakse sageli juba olemasolevaid ja tuttavaid mängu ning LapsEST mängud jõuavad kasutusse pigem viimases järjekorras. Teaduskirjandus ja uuringud kinnitavad (Alu, 2020; Krenberg, 2022; Leola *et al.*, 2024; Nelis & Kivirand, 2025; Raska, 2025), et õpetajad ei rakenda uusi mängulisi lahendusi või diferentseerimist sageli just ajapuuduse tõttu. Diferentseerimise kohta tehtavatest uuringutes (Nelis & Kivirand, 2025) on aeg üks järjekindlalt esile kerkiv piirang, mida on leitud ka digimängude ja digitaalsete õppevahendite kasutamise puhul, kuigi nende potentsiaali tunnustatakse, jääb rakendamine sageli pidama ettevalmistuskoormuse, vähese aja ja töökorralduslike piirangute taha. Seetõttu ei pruugi õpetajad jõuda kogu olemasoleva materjalini, vaid kasutavad pigem neid mängu, mis on neile juba varasemast tuttavad või nähtavaks tehtud.

Käesoleva uuringu tulemused viitavad, et LapsEST mängude kasutamise takistavaks teguriks ei ole üksnes õpetajate ajapuudus või töökorralduslikud piirangud, vaid ka materjalide piiratud leitavus ja nähtavus. Õpetajad kasutasid sagedamini neid mängu, millega nad olid kokku puutunud koolitusel või projekti hindamise käigus, mis osutab, et õppematerjali üksi ei piisa, kui see ei ole õpetaja jaoks kergesti kättesaadav ja laiemalt tutvustatud.

Tulemused toovad esile ühe takistava tegurina, et LapsEST mängud sobivad õpetajate hinnangul paremini väikese grupi või individuaalse tegevuse jaoks ning kogu rühmaga on neid keeruline kasutada, sest lapsed peavad ootama oma järjekorda. See tulemus samuti haakub diferentseerimise ja kaasa õpetamise uuringutega, kus on osutatud, et suur rühm ja piiratud ruum

raskendavad individuaalsemat lähenemist. Uuringud on näidanud, et õpetajate jaoks muutub diferentseerimine eriti keeruliseks siis, kui rühm on suur ja õppijate vajadused on väga erinevad (Nelis & Kivirand, 2025). Seda kinnitab ka teostatud uuring, et LapsEST mängude pedagoogiline väärtus võib olla suur, kuid nende kasutus sõltub sellest, kas õpetajal on võimalik korraldada tegevust väiksemates rühmades või pakkuda individuaalset juhendamist.

Takistava tegurina ilmnesevad ka vahendite kättesaadavus ja organisatsiooniline tugi. Õpetajate hinnangul sõltub mängude kasutus suuresti sellest, kas lasteaias on olemas vajalikud robotika- ja digivahendid või neid on vaja rentida ning kas neid on võimalik kasutada soovitud ajal. Lisaks kirjeldati praktilisi piiranguid seoses materjalide väljaprintimise ja lamineerimisega. Mitmes uuringus (Alu, 2020; Krenberg, 2022; Otterborn & Schönborn, 2022) on toodud välja mõjutavaks teguriks digivahendite kasutamisele võtmisel nii vahendi kättesaadavust kui ka organisatsiooni valmisolekut nende kasutust toetada. Isegi kui õpetajad näevad digivahendites õppimise toetamise potentsiaali, võivad ebapiisavad ressursid, vähene juhtkonna tugi ja ebaselged korralduslikud tingimused nende kasutuselevõttu pidurdada. Tehtud uuringu tulemused osutavad, et LapsEST mängude laiem rakendumine ei sõltu ainult õpetaja valmisolekust, vaid ka sellest, kas asutus loob selleks praktiliselt toimiva toe.

Käesoleva töö üheks piiranguks on asjaolu, et uuring põhineb väikese valimi, kümne alushariduse õpetaja, hinnangutel ja kogemustel. Seetõttu ei ole võimalik tulemusi üldistada kõigile Eesti alushariduseõpetajatele. Samuti tuleb arvestada, et uuringus osalesid õpetajad, kellel oli LapsEST mängudega erinev kokkupuute ulatus: osa neist kasutas mängu aktiivsemalt, osa oli kokku puutunud peamiselt koolituste või projekti hindamise käigus ning osa kasutas neid harva. See võis mõjutada nii nende hinnanguid mängude sobivusele kui ka arusaamu toetavatest ja takistavatest teguritest. Veel võib piiranguna välja tuua, et uuringus ei vaadeldud õpetajate reaalseid õppegevusi ega analüüsitud otseselt, kuidas LapsEST mängu õppeprotsessis kasutatakse. Seetõttu kajastavad tulemused eelkõige õpetajate tajutud kogemusi, mitte vaadeldud praktikat.

Töö praktiline väärtus seisneb selles, et saadud tulemused pakuvad sisendit nii LapsEST mängude arendajatele, koolitajatele kui ka alushariduse õpetajatele. Uuringu tulemused aitavad paremini mõista, milliste kriteeriumite alusel õpetajad LapsEST mängu valivad, millised tegurid toetavad nende kasutamist ning millised asjaolud rakendamist takistavad. Selline teadmine on oluline, et arendada õppemänge ja juhendmaterjale viisil, mis vastab õpetaja tegelikele

vajadustele ning arvestab lasteaia igapäevase töökorraldusega. Samal ajal annavad tulemused õpetajatele võimaluse mõtestada oma praktikat, kuidas valida, kohendada ja eesmärgipäraselt kasutada digitaalseid õppemänge. Uuringu tulemused võivad olla abiks ka lasteaedade juhtkondadele ja koolitajatele, et pakkuda õpetajatele sisukamat tuge nii materjalide tutvustamisel, vahendite kättesaadavuse tagamiseks kui ka mängude rakendamise toetamisel.

Tulemuste tõlgendamisel tuleb arvestada, et uuring põhineb kümne õpetaja kogemustel ja hinnangutel, mistõttu ei ole võimalik teha üldistusi kõigi Eesti alushariduse õpetajate kohta. Edasistes uuringutes võiks hinnata, kas olemasolev materjal, mis on väljatöötatud muukeelsetele lastele on võimalik kasutada ka erivajadustega lastega, kellel on kõnehäired (alaalia, düslaalia) läbi kaasava hariduse prisma.

## **Tänuõnad**

Suuremad tänuõnad kuuluvad minu juhendajale Maarja Sõrmusele, kes oli minuga kogu selle teekonnal ja innustas tegutsema igas tööetapis. Arutelud Maarjaga olid sisukad ning suunamine oli edasiviiv. Samuti tänan kõiki uuringus osalenud alushariduse õpetajaid, kelle olulise panuseta ei oleks see töö võimalik olnud. Lisaks tänan oma perekonda, kes toetasid iga sammul ning andsid võimaluse selle bakalaureusetöö kirjutamisel.

## **Autorsuse kinnitus**

*Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.*

Marina Daškina  
/allkirjastatud digitaalselt/  
05.04.2026

## Kasutatud kirjandus

- Adams, W. (2015). *Conducting Semi-Structured Interviews*. *Jossey-Bass*.  
[https://www.researchgate.net/publication/301738442\\_Conducting\\_Semi-Structured\\_Interviews](https://www.researchgate.net/publication/301738442_Conducting_Semi-Structured_Interviews)
- Alu, M. (2020). *Alushariduse õpetajate valmisolek digitaalse õppevara loomiseks ja jagamiseks*. [Bakalaureustöö, Tartu Ülikool Narva Kolledž]. <http://hdl.handle.net/10062/70166>
- Alushariduse riiklik õppekava. (2025). *Riigi Teataja I*, 13.08.2025, 1  
<https://www.riigiteataja.ee/akt/13351772>
- Castro, D. C., Franco-Jenkins, X., & Chaparro-Moreno, L. J. (2025). The Effects of Dual Language Education on Young Bilingual Children’s Learning: A Systematic Review of Research. *Education Sciences*, 15(3), 312. <https://doi.org/10.3390/educsci15030312>
- Digitaalse õppematerjali loomise soovitused (s.a.). [https://oppevara.edu.ee/kvaliteet/Eesti\\_strateegia](https://oppevara.edu.ee/kvaliteet/Eesti_strateegia). (2021). [https://valitsus.prelive.vportal.ee/sites/default/files/documents/2021-06/Eesti%202035\\_PUHTAND%20%C3%9CLDOSA\\_210512\\_1.pdf](https://valitsus.prelive.vportal.ee/sites/default/files/documents/2021-06/Eesti%202035_PUHTAND%20%C3%9CLDOSA_210512_1.pdf)
- Eesti Üliõpilaste Liit. (2024). *Digivahendite kasutamine koolis*. <https://opilasliit.ee/wp-content/uploads/2024/11/Digivahendite-kasutamine-koolis-2.pdf>
- Emans, A., Oolbekkink-Marchand, H., Bakker, C., & De Bruijn, E. (2025). Teacher agency in the dynamics of educational practices: A theory synthesis. *Frontiers in Education*, 9, 1515123. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1515123>
- E-koolikott. (s.a.). <https://e-koolikott.ee/et/oppematerjal/c710151b-743c-4890-8210-2db29920edef>
- Haridus- ja Noorteamet. (2023). *Digikoolitused*. <https://harno.ee/opetajale/digikoolitused>
- Haridus- ja Noorteamet. (s.a.-a). *Digiõppevara*. <https://harno.ee/digioppevara>
- Haridus- ja Noorteamet. (s.a.-b). *Kaasav haridus*. [https://harno.ee/kaasav-haridus?utm\\_source=chatgpt.com](https://harno.ee/kaasav-haridus?utm_source=chatgpt.com)
- Haridus- ja Teadusministeerium. (2020). *Haridusvaldkonna arengukava 2021-2035*.  
[https://www.hm.ee/sites/default/files/eesti\\_haridusvaldkonna\\_arengukava\\_2035\\_seisuga\\_2020.03.27.pdf](https://www.hm.ee/sites/default/files/eesti_haridusvaldkonna_arengukava_2035_seisuga_2020.03.27.pdf)
- Haridus- ja Teadusministeerium. (2023). Hankedokumendi lisa 1. Tehniline kirjeldus.  
<https://www.hm.ee/sites/default/files/documents/2023-04/LISA%201.%20Tehniline%20kirjeldus.pdf>

- Haridus- ja Teadusministeerium. (s.a.). *Eestikeelsele haridusele üleminek*.  
<https://www.hm.ee/uleminek>
- Hea teadustava. (2023). [https://eetika.ee/sites/default/files/2023-06/HEA%20TEADUSTAVA\\_2023.pdf](https://eetika.ee/sites/default/files/2023-06/HEA%20TEADUSTAVA_2023.pdf)
- Juškevičienė, A., Jevsikova, T., Stupurienė, G., & Vinikienė, L. (2024). STEM teachers' motivation and engagement in teacher professional development and career advancement: A case study of Lithuania. *Education Sciences, 14*(7), 780.  
<https://doi.org/10.3390/educsci14070780>
- Kalk, C. (2023) *Digivahendite kasutamise seos lasteaiaaialiste laste sotsiaalsete oskustega lasteaiaõpetajate hinnangul*. [Magistritöö, Tallinna Ülikool].  
[https://www.ester.ee/record=b5669538\\*est](https://www.ester.ee/record=b5669538*est)
- Kozlov, L. (2022). *Lasteaiaõpetajate arusaamad õpperobotite rakendamise vajalikkusest ja võimalustest ühe Ida-Virumaa linna lasteaegade näitel*. [Bakalaureustöö, Tartu Ülikool Narva Kolledž]. <http://hdl.handle.net/10062/85729>
- Krenberg, M. (2023). *Lapse arengu toetamine digitehnoloogia kasutamise kaudu õppeprotsessi kujundamisel*. [Bakalaureustöö, Tartu Ülikool Narva Kolledž].  
<https://hdl.handle.net/10062/91274>
- Kultti, A. (2024). Differentiation of ‘multilingual children’ in early education through knowledge of family language practices. *Early Child Development and Care, 194*(7–8), 914–924.  
<https://doi.org/10.1080/03004430.2024.2370580>
- Kutsar, K. (2021). *Lasteaia juhtkonna võimalused digitehnoloogia eesmärgipärase kasutamise suunamisel viie Tartu linna lasteaia õpetajate ja juhtide hinnangul* [Magistritöö, Tartu Ülikool]. <http://hdl.handle.net/10062/71166>
- Kutsestandard. Õpetaja, tase 6. (2020)*.  
<https://www.kutseregister.ee/ctrl/et/Standardid/vaata/10824210>
- Lagerspetz, M. (2017). *Ühiskonna uurimise meetodid: sissejuhatus ja väljajuhatus*. Tallinna Ülikooli Kirjastus. <http://www.digar.ee/id/nlib-digar:320741>
- Lally, S., Banasik-Jemielniak, N., Haman, E., & Antonijevic, S. (2025). Language assessment of Polish-English bilingual children by speech and language therapists who do not speak Polish: A feasibility study of a novel scoring schema for Sentence-Repetition-Tasks.

- International Journal of Language & Communication Disorders*, 60, e70005.  
<https://doi.org/10.1111/1460-6984.70005>
- Leacock, T. L., & Nesbit, J. C. (2007). A Framework for Evaluating the Quality of Multimedia Learning Resources. *Journal of Educational Technology & Society*, 10(2), 44–59
- Leola, H., Uibu, K., Ugaste, A. (2024). Varase eesti keele kui teise keele õppemängude kasutusvõimalused ja valikud õpetajate hinnangul. *Eesti Rakenduslingvistika Ühingu aastaraamat Estonian Papers in Applied Linguistics*.  
[https://www.researchgate.net/publication/379901809\\_Varase\\_eesti\\_keeke\\_kui\\_teise\\_keeel\\_e\\_oppemangude\\_kasutusvoimalused\\_ja\\_valikud\\_opetajate\\_hinnangul](https://www.researchgate.net/publication/379901809_Varase_eesti_keeke_kui_teise_keeel_e_oppemangude_kasutusvoimalused_ja_valikud_opetajate_hinnangul)
- Liigand, A. M. (2020). *Õppematerjalide ja nende koostamise juhendi loomine keskkonnale Teacher.desmos ning õpetajate tagasiside loodud juhendile ja õppematerjalidele*. [Magistritöö, Tartu Ülikool]. <https://dspace.ut.ee/server/api/core/bitstreams/26d4fccd-0a29-4a97-846d-d9490ee92b07/content>
- Mayring, Ph. (2022). *Qualitative Content Analysis. A Step-by-Step Guide*. London, Los Angeles: SAGE. [https://www.qcamap.org/ui/en/home?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.qcamap.org/ui/en/home?utm_source=chatgpt.com)
- Meesak, A. M. & Uibu, K. (2024). 101 tehnoloogiaga rikastatud keeleõppemängu. *Õpetajate Leht*. <https://opleht.ee/2024/04/101-tehnoloogiaga-rikastatud-keeleeoppemangu/>
- Meesak, A.-M., & Uibu, K. (2025). Technology-enhanced language games for early learning of Estonian as a second language: teachers' ratings and development. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri. Estonian Journal of Education*, 13(2), 77–103.  
<https://doi.org/10.12697/eha.2025.13.2.04>
- Muszynska, K., Krajewski, G., Dynak, A., Garmann, N.G., Romøren, A.S.H., Luniewska, M., Alcock, K., Katsos, N., Kołak, J., Simonsen, H.G., Hansen, P., Krysztofiak, M., Sobota, K., & Haman, E. (2025). Bilingual children reach early language milestones at the same age as monolingual peers. *Journal of Child Language* 1–24.  
<https://doi.org/10.1017/S0305000924000655>
- Männamaa, M., & Marats, I. (2009). Lapse üldoskuste areng. E. Kulderknup (Toim), *Üldoskuste areng koolieelses eas* (lk 5–43). Kirjastus Studium. [https://oppekava.ee/wp-content/uploads/2015/07/Yldoskused\\_Mang\\_Alusharidus.pdf](https://oppekava.ee/wp-content/uploads/2015/07/Yldoskused_Mang_Alusharidus.pdf)
- Nelis, P. & Kivirand, T. (2025). Kaasav haridus. Ä. Leijen (toim), *Kaasava hariduse tähendus ja rakendamine* (lk 17–58). Tartu Ülikooli Kirjastu.

- O'Connor, Cliodhna & Joffe, H el ene. (2020). Intercoder Reliability in Qualitative Research: Debates and Practical Guidelines. *International Journal of Qualitative Methods*. 19. 160940691989922. <https://doi.org/10.1177/1609406919899220>.
- OECD (2019), “OECD Future of Education and Skills 2030 Anticipation-Action-Reflection Cycle for 2030: Conceptual learning framework”, *OECD Education Policy Perspective*.
- Otterborn, A., Sch onborn, K. (2022). Implementing Digital Tablet Activities in Swedish Preschool Education. In: Williams, P.J., von Mengersen, B. (eds) *Applications of Research in Technology Education. Contemporary Issues in Technology Education*. Springer, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-16-7885-1\\_16](https://doi.org/10.1007/978-981-16-7885-1_16)
- Raska, H. (2025). Teachers’ opinions on aspects related to the choice of learning materials. *Tartu  ulikooli Kirjastus*. <https://dspace.ut.ee/items/ccf34990-7991-4da9-be73-aeb04d8b953c>
- Sitnikova, S. (2023). *Keelek umblus lasteaias: eesti vs vene keel suhtlussituatsioonides*. [Bakalaureust o, Tartu  ulikool]. <https://hdl.handle.net/10062/91234>
- Sohrabi, T. & Maich, K. (2021). Social Skills Development in Bilingual Preschoolers: A Case Study. *Canadian Journal for New Scholars in Education*. <https://journalhosting.ucalgary.ca/index.php/cjnse/article/download/70990/54956>
- Zeik, K. (2022). *Lasteiaia petajate hinnangud oma tehnoloogia, pedagoogika ja aine alastele teadmistele ning nende tehnoloogia kasutamisega seotud uskumused ja hoiakud*. [Magistrit o, Tartu  ulikool]. <http://hdl.handle.net/10062/83513>
- V ogotski, L. (1934). *МЫШЛЕНИЕ и РЕЧЬ*. <https://www.marxists.org/russkij/vygotsky/1934/thinking-speech.pdf>
- Williams, M., & Moser, T. (2019). *The art of coding and thematic exploration in qualitative research*. *International Management Review*, 15(1), 45–55. [www.imrjournal.org/uploads/1/4/2/8/14286482/imr-v15n1art4.pdf](http://www.imrjournal.org/uploads/1/4/2/8/14286482/imr-v15n1art4.pdf)
- Белоусова, М.В & Щвец, Е.В. (2019). Влияние информационных устройств и факторов социального окружения на развитие речи детей раннего возраста. *Вестник современной клинической медицины*. <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-informatsionnyh-ustroystv-i-faktorov-sotsialnogo-okruzeniya-na-razvitie-rechi-detey-rannego-vozrasta/viewer>

Двужилова Е.В. & Литвинова А.О. (2022). Лингвистические основы развития речи дошкольников. *Молодой учёный*, (5, (430)), 1–75.

<https://moluch.ru/archive/430/pdf/2137/>

Казгунова А.С. (2017). Развитие речи дошкольников. *Ученые записки (Алтайская государственная академия культуры и искусств)*, (3 (13)), 188–191.

<https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-rechi-doshkolnikov/viewer>

## Lisa 1 Facebooki postitus



Marina Daškina ▶ Robotika lasteaias

5. veebruar · 🌐



LAPSEST DIGITEHNOLOOGIAGA RIKASTATUD MÄNGUD ON VÄLJA TÖÖTATUD HARIDUS- JA TEADUSMINISTEERIUMI TELLIMUSEL – KUIDAS ON OLNUD NENDE RAKENDAMINE LASTEAIAS PRAKTIKAS?

Olen Marina Daškina, Tartu Ülikooli kolmanda kursuse koolieelse lasteasutuse õpetaja eriala tudeng, ning otsin lasteaiasõpetajaid, kes oleksid valmis osalema **intervjuus** bakalaureusetöö „**Õpetajate kogemused LAPSEST mängude rakendamisel lasteaias muukeelsete lastega matemaatika valdkonnas**” raames ning jagama oma kogemusi LapsEST programmi raames väljatöötatud tehnoloogiaga rikastatud mängude kasutamisel lasteaias.

Oodatud on nii õpetajad, kellel on olnud positiivseid kogemusi, kui ka need, kellel on tekkinud väljakutseid LapsEST mängude rakendamisel.

Uuringusse on oodatud ka õpetajad, kes on LapsEST digitehnoloogiaga rikastatud mängu rakendanud, kuid erinevatel põhjustel nende kasutamisest loobunud.

Oluline on õpetaja praktiline kogemus ja aus tagasiside – puuduvad „õiged” või „valed” vastused.

Intervjuu toimub poolstruktureeritud vestluse vormis:

- kestus ligikaudu 1 tund;
- aeg lepatakse kokku mõlemale osapoolle sobival ajal;
- osalemine on vabatahtlik;
- osalejate konfidentsiaalsus on täielikult tagatud (õpetaja nime, lasteaias ega muid isikut tuvastavaid andmeid ei avaldata).

Kui oled nõus jagama kogemust vastaval teemal võta minuga ühendust:

📧 [marina.daskina@ut.ee](mailto:marina.daskina@ut.ee) või kirjuta sõnumitesse.

## Lisa 2 Intervjuu küsimused

*Tere! Aitäh, et nõustusite osalema minu bakalaureusetöö uuringus, mis käsitleb õpetajate kogemused LapsEST mängude kasutamist lasteaias.*

*Intervjuu eesmärk on mõista, milliseid LapsEST mängu õpetajad kasutavad ning millised tegurid toetavad või takistavad nende kasutamist. Intervjuu kestab ligikaudu üks tund. Intervjuu salvestatakse Transkriptoriga, kes transkribeerib meie vestluse tekstifailiks.*

*Osalemine on vabatahtlik. Teil on õigus igal hetkel katkestada intervjuu, jätta vastamata mõnele küsimusele või loobuda osalemisest ilma põhjendust esitamata. Kõik vastused on konfidentsiaalsed ja esitatakse töös anonüümselt.*

*Kas olete nõus intervjuuga jätkama?*

*Sissejuhatus:*

1. Milline on teie ametikoht lasteaias?
2. Kui kaua oled töötanud koolieelses lasteasutuses?
3. Millise vanuserühmaga te praegu töötate?
4. Millise emakeelega lapsed on teie rühmas?

I

5. Kuidas teie jõudsite LapsEST mängudeni?
6. Olete te kasutanud/kasutad LapsEST mängu oma rühmas?
7. Milliseid LapsEST mängu te oma töös kasutate/olete kasutanud?
8. Kui sageli te LapsEST mängu kasutate?
9. Millistes õppeolukordades või tegevustes te neid tavaliselt rakendate?

II

10. Millised tegurid toetavad teid LapsEST mängude kasutamisel?
11. Mil määral toetab rühma keskkond LapsEST mängude kasutamist?(digitaalne)
12. Millist tuge olete saanud LapsEST mängude kasutamisel? (nt. kolleegid, juhendid, koolitused)
13. Milline roll on teie hinnangul LapsEST mängudel laste oskuste arengus?
14. Kas soovitaksid LapsEST mängu teistele õpetajatele? Palun põhjendage.

III

15. Mil määral olete LapsEST mängu kohandanud? Palun kirjeldage.
16. Milliseid raskusi või takistusi olete kogenud LapsEST mängude kasutamisel?
17. Mil määral olete kokku puutunud tehniliste või praktiliste probleemidega? Palun kirjeldage.
18. Kuidas sobivad mängude sisu või raskuste teie rühma laste võimekusega?

19. Mis mõjutab LapsEST mängude kasutamist? (nt töökorraldus, ajakava, rühma suurus). Põhjendage.
20. Mida võiks LapsEST mängude puhul muuta või täiendada, et nende kasutamine oleks õpetajatele lihtsam?

Lõpetamine:

- Mida sooviksite veel lisada selle teemaga seoses, mille kohta ma ei küsinud?
- Kui mul tekivad lisaküsimused, kas ma saan teiega veel ühendust võtta?

Täna veel kord, teie vastused on selle teema uurimisel väga olulised.

## Lisa 3 QCMap koodipuu koostamine

Chrome File Edit View History Bookmarks Profiles Tab Window Help

qcmap.org

qcmap.org/ui/en/projects/105316/rq/187061/analysis

### Main Categories

Use drag and drop to move categories and main categories to and between main categories.

**Main Categories** +

- Keskkond** + ✎ 🗑  
Otsing on keeruline
- Õpetajast sõltuv** + ✎ 🗑  
Ununemine  
Need, mis on käepärased  
Motivatsioon  
Rühma suurus  
Aeg  
Teadmatus  
Õpetaja vanus
- Toetus** + ✎ 🗑  
Vahendite olemasolu  
Juhtkond ei toeta  
Toe puudumine

**Categories**

No unassigned categories...

### Download Analysis Documents

Download coded passages Download category statistics Download document statistics

#### **Lisa 4 Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Marina Daškina,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Alushariduse õpetajate hinnangud ja kogemused „LapsEST“ mängude kasutamisel“, mille juhendaja on Maarja Sõrmus, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi ADA kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi ADA kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

*Marina Daškina*  
11.05.2026