

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Haridusteaduste instituut
Eripedagoogika ja logopeedia õppekava

Eneli Oraste
PROJEKTÕPPE RAKENDAMINE TÕHUSTATUD TOE VAJADUSEGA LASTE
RÜHMAS
Magistritöö

Vastutav juhendaja: eripedagoogika lektor Pille Häidkind, Ph. D.

Tartu 2026

Resümee

Projektõppe rakendamine tõhustatud toe vajadusega laste rühmas

Magistritöö eesmärk oli välja selgitada projektõppe metoodikas vajalikud kohandused tõhustatud toe vajadusega laste jaoks õpetajate ja tugispetsialistide hinnangul, kellel on valmisolek rakendada või kes rakendavad koostöist õpetamist. Uurimuses kasutati küsimustikku ja intervjuud, milles osales kokku 15 vastajat. Tulemustest selgus, et projektõppe toetab pedagoogide hinnangul tõhustatud tuge vajavate laste enesekindlust, motivatsiooni ja aktiivset osalust õppimises, kuid eeldab läbimõeldud täiskasvanu poolset juhendamist ja struktureeritud õppeprotsessi. Visuaalne tugi, rutiinid ja tegevuste jaotamine väikesteks sammudeks on nende laste puhul projektõppes hädavajalikud. Projektõppe rakendamist toetavana kirjeldati koostöist õpetamist, mille puhul toimub lapse toetamine ja õppetegevuste kohandamine mitme pedagoogi koostöös.

Märksõnad: *tõhustatud toega lapsed, lasteaed, projektõppe, tugispetsialist, õpetaja*

Abstract

Implementation of Project-Based Learning in a Group of Children with Enhanced Support

The aim of the master's thesis was to identify the necessary adaptations in project-based learning methodology for children requiring enhanced support, according to the assessments of teachers and support specialists who are willing to implement or are already implementing collaborative teaching. The study employed a questionnaire and group interviews involving a total of 15 respondents. The results revealed that, in the educators view, project-based learning supports the confidence, motivation and active participation in learning of children with enhanced support needs, but requires thoughtful adult guidance and a structured learning process. Visual supports, routines, and breaking down activities into small steps are essential in project-based learning for these children. A prerequisite for the implementation of project-based learning in groups for children with enhanced support is collaborative teaching in which child support and the adaption of learning activities are carried out through the cooperation of multiple specialists.

Keywords: *group for children with enhanced support, project learning, support specialist, teacher*

Sisukord

Sissejuhatus	
Teoreetiline ülevaade.....	5
Õppekava valdkondade lõimimine.....	5
Projektõppe olemus.....	5
Projektõppe rakendamine alushariduses.....	7
Tõhustatud tugi lasteaias.....	8
Tõhustatud toe vajadusega laste õpetamise eripärad.....	10
Koostöö pedagoogide vahel.....	12
Uurimisprobleem, eesmärk ja uurimisküsimused.....	14
Metoodika.....	15
Valim.....	15
Andmekogumine.....	16
Andmeanalüüs.....	17
Tulemused.....	18
Projektõpe tavarühmades ja tõhustatud toe vajadusega laste rühmades.....	18
Projektõppe tugevused ja kitsaskohad tõhustatud toe vajadusega laste rühmades.....	20
Projektõppe metoodilised kohandused tõhustatud toe vajadusega laste rühmades.....	23
Korralduslikud ja meeskonnatöoga seotud kohandused.....	24
Arutelu.....	27
Tänuõnad.....	31
Autorsuse kinnitus.....	32
Kasutatud kirjandus.....	32
Lisad.....	36
Lisa 1. Vastajate üldandmed	
Lisa 2. Erivajaduste esinemine rühmades pedagoogide hinnangul	
Lisa 3. Uuringusse kaasatud rühmad	
Lisa 4. Küsimustik pedagoogidele	
Lisa 5. Poolstruktureeritud grupiintervjuu kava	
Lisa 6. Uuringus osalemise palve	
Lisa 7. Kaaskiri pedagoogidele	
Lisa 8. Näide kodeerimisprotsessist	
Lisa 9. Projektõppe sobivus toevajadusega laste puhul	
Lisa 10. Koostöist õpetamist rakendanud pedagoogid	
Lisa 11. Koostöise õpetamise mudelite kasutamine	
Lisa 12. Koostöisel õpetamisel kogetud raskused	
Lisa 13. Koostöisest õpetamisest tulenev kasu pedagoogide hinnangul	
Lisa 14. Hästi õnnestunud projektid intervjuude põhjal	

Sissejuhatus

Viimastel aastakümnetel on haridusmaastikul toimunud oluline muutus õpetamise ja õppimise rõhuasetuses: traditsiooniline teadmiste edasiandmine on asendumas õppija aktiivse kaasamise ja praktilise kogemuse pakkumisega (Euroopa Komisjon, 2020; Leijen, 2024). Üheks õppeviisiks, mis toetab uurimuslikku ja lapsest lähtuvat õppimist, on projektõpe. Projektõpe arendab probleemilahendus- ja koostööoskusi ning tugevdab lapse sisemist motivatsiooni, lähtudes tema huvidest ja tugevustest (Katz & Chard, 2000; Krajcik & Blumenfeld, 2006; Lahe, 2021; Tuul *et al.*, 2026).

Projektõpe kujunes 20. sajandi alguses John Dewey kogemusõppe käsitluse mõjul ning on saanud tugevaid mõjutusi Reggio Emilia pedagoogikast, mis väärtustab lapse autonoomiat, mitmekesiseid eneseväljendusviise ja toetavat õpikeskkonda (Helm & Katz, 2011; Mängli, 2016). Eestis on projektõpe laialdasemalt rakendunud koos lapsest lähtuva ja uurimusliku õpikäsitluse levikuga viimase kümnendi jooksul (Lahe, 2021).

Alusharidusseadus (AHS) (2025) sätestab, et lasteaed peab lähtuma kaasava hariduse põhimõtetest, tagades igale lapsele õiguse osaleda õppeprotsessis koos eakaaslastega ja saada vajalikku tuge. 2025. aastal rakendus Eesti alushariduses kolmetasandiline tugisüsteem. Tõhustatud tugi on suunatud lastele, kes oma arengu eripära tõttu vajavad tavapärasemast spetsiifilisemat ja individuaalsemat lähenemist (AHS, 2025). Toevajadusega laste rühmades seab projektõppe rakendamine õpetajatele täiendavaid väljakutseid ja koostööd tugispetsialistidega. Uurimus keskendub õpetajate ja tugispetsialistide kogemuste analüüsimisele, et koondada praktilisi suuniseid õpikeskkonna kujundamiseks ning kohandamiseks tõhustatud toe vajadusega lastele.

Teoreetiline ülevaade

Õppekava valdkondade lõimimine

Alushariduse riiklik õppekava (ARÕK) (2025) rõhutab õppe- ja kasvatustegevuste lõimimist, mille eesmärk on kujundada lapsel terviklik maailmapilt ning siduda erinevad teadmised ja kogemused ühtseks õpikogemuseks. Õppe- ja kasvatustegevuse kavandamisel lähtutakse lapse arengutasemest, huvidest ja individuaalsetest vajadustest ning last nähakse aktiivse osalejana, keda kaasatakse tegevuste planeerimisse ja oma kogemuse mõtestamisse.

Õppekeskkond peab olema turvaline, koostööd toetav ning võimaldama vabamängu, katsetamist, liikumist ja loovust toetavaid tegevusi (ARÕK, 2025).

Helendi jt (2026) rõhutavad, et õppimine toimub tähenduslikes õpiolukordades, kus laps saab uurida, katsetada ja kogeda õpitavat vahetult kõigi meelte abil. Õpiolukorrad võivad kujuneda nii täiskasvanu kavandatud tegevustes kui spontaanselt lapse mängu ja igapäevategevuste kaudu. Õpetaja ülesanne on kujundada õppimist toetav keskkond ning aidata lapsel oma kogemusi mõtestada (Helendi *et al.*, 2026). Õppeprotsessi toetab pedagoogiline dokumenteerimine, mis võimaldab õppimisprotsessi nähtavaks teha, toetades lapse arengu märkamist, refleksiooni ning õppetegevuste kavandamist (Helendi *et al.*, 2026). Õpikeskkond peab toetama eri meelte kaudu õppimist ning looma lastele võimalusi iseseisvaks tegutsemiseks (Tuul *et al.*, 2026). Seejuures väärtustab riiklik õppekava (ARÕK, 2025) koostöist õppimist, laste aktiivset osalust ning kõigile lastele võrdsete õppimisvõimaluste loomist ning rõhutab kõigi lastega tegelevate täiskasvanute ühist vastutust lapse arengu toetamisel.

Projektõppe olemus

Projektõpe on lapsest lähtuv, uurimuslik ja koostööl põhinev õppeviis, mille teoreetilised alused toetuvad kogemusõppele ning konstruktivistlikele õppimisteooriatele (Katz & Chard, 2000; Krajcik & Blumenfeld, 2006). Lähenemise keskmes on veendumus, et teadmised kujunevad lapse aktiivse tegutsemise, uurimise ja refleksiooni kaudu, toetades seeläbi tähenduslikku süvaõppimist ning lapse üldoskuste arengut (Katz & Chard, 2000; Lahe, 2021). Kuigi ARÕK (2025) seab kohustuslikuks õppe- ja kasvatustegevuste lõimimise, ei määra see konkreetset meetodikat. Projektõpe pakub lõimitud õppe- ja kasvatustegevuste korraldamiseks sobivat meetodilist raamistikku, võimaldades siduda erinevaid valdkondi

loomuliku ja laste huvidest lähtuva uurimisprotsessi kaudu (Katz & Chard, 2000; Lahe, 2021; Tuul *et al.*, 2026).

Rahvusvaheliselt on projektõppe kujunemisel oluline roll Reggio Emilia pedagoogikal, mis käsitleb last kui pädevat ja võimekat õppijat (Edwards *et al.*, 2012; Helm & Katz, 2011). Reggio Emilia pedagoogikast tulenevalt on oluline pedagoogiline kuulamine, mis võimaldab õpetajal märgata laste huvisid ka siis, kui need ei ole verbaalselt väljendatud (Helm & Katz, 2011; Lahe, 2021). Pedagoogiline kuulamine seostub lapse “saja keele” käsitlusega, mille kohaselt väljendavad lapsed oma mõtteid ja kogemusi mitmel viisil, näiteks mängu, liikumise, joonistamise, ehitamise või muusika kaudu (Edwards *et al.*, 2012).

Reggio Emilia pedagoogikast pärineva põhimõtte kohaselt käsitletakse õpikeskkonda kui “kolmandat õpetajat”, mis peab toetama lapse iseseisvust ja uurimishuvi (Helm & Katz, 2011; Tuul *et al.*, 2026). Tasakaal lapse iseseisva uurimise ja õpetaja pedagoogilise suunamise vahel toetab lapse agentsuse kujunemist, võimaldades lapsel teha valikuid ja võtta vastutust oma õppimise eest (Katz & Chard, 2000; Tuul *et al.*, 2026). Agentsus tähendab õppija võimet ja valmisolekut oma õppimist ning ümbritsevat maailma teadlikult mõjutada (Eesti Keele Instituut, *s.a.*).

Õpetaja roll projektõppes on suunav ja toetav: õpetaja on kaasuuri, kes kuulab, esitab suunavaid küsimusi ning pakub materjale, jälgides samal ajal õppekava eesmärkide täitmist (Katz & Chard, 2000; Tuul *et al.*, 2026). Õpetaja ja õppija vaheline koostööine suhe realiseerub projektõppes projekti erinevate etappide kaudu, kus lapsed osalevad (Helm & Katz, 2016). Projektõpet rakendatakse üldjuhul kolmes järjestikus etapis (Katz, 1994; Lahe, 2021; Tuul *et al.*, 2026):

- Kavandamine, mis lähtub laste huvidest ja uurimisküsimustest.
- Uurimine ja projekti arendamine, mille käigus lapsed koguvad infot ja tegutsevad aktiivselt.
- Projekti lõpetamine, mille käigus esitletakse tulemusi ja tehakse kokkuvõtteid.

Projektide kestus võib ulatuda mõnest tunnist mitme kuuni ning nende vormid varieeruvad samuti ulatuslikult: tegeleda võib andmekogumise, mudeldamise, arendus-, loome-, simulatsiooniprojektidega (Laanpere & Pata, *s.a.*, Severin *et al.*, 2014).

Teaduskirjanduses (Severin *et al.*, 2014) eristatakse avatud projekte, mille puhul on protsess ja tulemus ettearvamatud ning suletud projekte, kus lõpptulemus on pedagoogi poolt kindlaks määratud.

Projektõppe rakendamine alushariduses

Projektõppe rakendamist alushariduses on uuritud nii rahvusvaheliselt kui ka Eestis. Rahvusvahelises erialakirjanduses keskendutakse projektõppe pedagoogilistele alustele ning selle seostele lapse aktiivse õppimise ja õpetamispraktikatega. Katz ja Chard (2000) rõhutavad, et projektõppe toetab laste sisemist motivatsiooni, tähenduslikku õppimist ja aktiivset osalust vahetu kogemuse kaudu, mis soodustab süvaõppimist. Autorite käsitusel on õpetaja roll pakkuda lapse uurimistegevusele teadlikku suunamist ja struktuuri. Krajcik ja Blumenfeld (2006) kirjeldavad projektipõhist õpet lähenemisena, mis toetab probleemilahendus- ja koostööskuste arengut ning teadmiste sügavamalt mõistmist reaalse elu probleemide kaudu. Autorid rõhutavad, et projektõppe tulemuslikkus sõltub õpetaja teadlikust juhendamisest ja uurimisprotsessi struktureerimisest.

USA-s läbiviidud uuringus analüüsisid Beneke ja Ostrosky (2009) eelkooliõpetajate (N=7) vaateid projektõppe rakendamisele kaasavates rühmades. Enne ja pärast täiendkoolitust läbiviidud intervjuude põhjal leiti, et projektõppe võimaldab rakendada paindlikku ja diferentseeritud õpet, mis toetab erivajadustega lapse initsiatiivi ja sotsiaalset kaasatust. Uuringu olulise järeldusena toodi esile, et projektõppe edukus sõltub lapse võimetest ning pedagoogi suutlikkusest tegevusi vastavalt kohandada.

Eestis on uuringud keskendunud eelkõige õpetajate kogemustele, hoiakutele ja projektõppe rakendamisega seotud väljakutsetele. Metoodilise toe olulisust näitas Almre ja Tammaru (2018) uuring, milles autorid töötasid välja projektõppe rakendamist toetava õpiobjekti ja katsetasid seda kahes Tartu Eralasteaed Terake rühmas.

Allandi (2020) kvalitatiivses juhtumiuuringus analüüsi kahe projektõpet rakendanud tavarühma lasteaiaõpetaja kogemusi ja praktikaid nüüdisaegse õpikäsituse rakendamisel lasteaia igapäevatoös. Andmeid koguti poolstruktureeritud ekspertintervjuude ja osalusvaatluse kaudu. Selgus, et projektõppe toetab nüüdisaegse õpikäsituse põhimõtteid loomuliku koostöise õpikeskkonna kaudu, kuid eeldab tõhusat meeskonnatööd. Uuringu tulemuste põhjal ilmnes, et projektõppe rakendamist võivad takistada õpetajate ja juhtkonna vähesed teemakohased teadmised, mistõttu peetakse oluliseks praktikate jagamist, täiendkoolitust ja õpikogukondades osalemist. Tambergi (2021) uuringus analüüsi projektõpet praktiseerinud õpetajate (N=8) kogemusi 1,5-4 aastaste lastega. Õpetajate hinnangul võimaldab projektõppe keskenduda laste jaoks tähenduslikele ja huvipakkuvatele teemadele ning kohandada tegevusi vastavalt laste vanusele ja vajadustele. Uuringu autor soovitas edasistes uuringutes põhjalikumalt uurida meeskonnatöö või ka erinevate osapoolte

koostöö aspekte projektõppe rakendamisel ja edendamisel, mängu osa ning olulisust projektõppes, samas ka projektõppe rakendamist erivajadustega laste näitel.

Õpetajate hoiakuid ja kogemusi projektõppe rakendamisel on uurinud ka Hainsalu (2022), kelle uuringus osales 57 Tartu lasteaiaõpetajat. Projektõpet rakendanud õpetajatest (N=39) pidasid end projektõppe kasutamisel enesekindlaks vähem kui pooled (N=15) vastanutest. Peamiste kitsaskohtadena tõid õpetajad esile vähesed teadmised projektõppest ning teemakohase kirjanduse puudumise.

Sarnasele järeldusele jõudis ka Vahtla (2024), kelle uuringus kirjeldasid lasteaiaõpetajad (N=6) projektõpet laste valikuvabadust ja loomingulisust toetava lähenemisena. Intervjuude põhjal selgus, et pooled vastanud õpetajad tundsid end projektõpet rakendades enesekindlalt, kaks pigem ebakindlalt ning üks ei tundnud end enesekindlalt, tuues põhjuseks vähesed teadmised ja juhtkonna toe puudumise.

Riikliku õppekava (ARÕK, 2025) juurde on hiljuti loodud eraldi juhendmaterjal projektõppe rakendamise toetamiseks lasteaedades. Selle autorid (Tuul *et al.*, 2026) annavad muuhulgas soovitusi ka toevajadustega lastega (ptk 4.4) ning meeskonna töö korraldusega (ptk 4.5) seoses.

Tõhustatud tugi lasteaias

Alates 2025. aasta sügisest rakendatakse Eesti alushariduses sarnaselt üldharidusele kolmetasandilist tugisüsteemi, mis hõlmab üldist, tõhustatud ja erituge. Alusharidusseaduse (2025) kohaselt rakendatakse tõhustatud tuge lapsele, kes oma arengu eripära tõttu vajab vähemalt ühe tugispetsialisti teenust, spetsiifilist õppe- ja kasvatustegevuse korraldust, keskkonda, meetodikat või spetsiifilist õppe- ja kasvatustegevuse korraldust või spetsiifilisi vahendeid ning individuaalset lisatuge rühmas või õpet kuni 12 lapsega rühmas.

Nelis jt (2026) järgi eelneb tõhustatud toe määramisele üldjuhul lapse arenguvajaduste hindamine ja üldtoe meetmete rakendamine, mille käigus hinnatakse toe tõhusust ning vajadust täiendavate meetmete järele. Tõhustatud toe rakendamine toimub üldjuhul koolivälise nõustamismeeskonna soovitusel ja vanema nõusolekul, kuid erandina juhul, kui lapsel on diagnoositud igapäevast kõrvalabi vajadust põhjustav tervises seisund või tuvastatud puude raskusaste (AHS, 2025).

Tõhustatud toe rakendamine on meeskondlik protsess, mida koordineerib tugiteenuste koordineerija (TUKO) (AHS, 2025). TUKO roll on tagada sujuv infovahetus lapse toeringis

ning nõustada õpetajaid meetodiliste kohanduste planeerimisel (Nelis *et al.*, 2026). Uues alusharidusseaduses rõhutatakse enam individuaalsete tugimeetmete ja kohanduste rakendamist vastavalt lapse arenguvajadustele (vt tabel 1).

Tabel 1. Tasandusrühma ja tõhustatud toe põhimõtete võrdlus

Võrdlusalus	Tasandusrühm (Koolieelse lasteasutuse seadus, 1999)	Tõhustatud toe vajadusega laste rühm (Alusharidusseadus, 2025)
Mõiste	Rühmaliik	Toe liik lastele, kes vajavad väiksemat rühma.
Sihtrühm	Kõnepuude ja -häire ning spetsiifiliste arenguhäiretega lapsed	Tõhustatud tuge rakendatakse lapsele, kes vajab arengu eripärast tulenevalt tugispetsialisti teenust, kohandatud õppekorraldust või individuaalset lisatuge, sh väiksemas rühmas.
Laste arv rühmas	Kuni 12.	Kuni 12.
Toe määramine	Erivajadusega laps võetakse erilasteaeda, lasteaias sobitus- või erirühma vastu lapsevanema või eestkostja kirjaliku avalduse alusel ning koolivälise nõustamismeeskonna soovitusel.	Koolivälise nõustamismeeskonna soovitusel ja vanema nõusolekul rakendab lasteaeas tõhustatud tuge.
Õpetajate kvalifikatsioon	Kõrgharidus, eripedagoogilised ja pedagoogilised kompetentsid ning eesti keele oskus vastavalt keeleseaduses ja selle alusel kehtestatud nõuetele.	Kõrgharidus ja õpetaja kutse ning eesti keele oskus vastavalt keeleseaduses ja selle alusel kehtestatud nõuetele või kõrgharidus, pedagoogilised ja eripedagoogilised kompetentsid ning eesti keele oskus vastavalt keeleseaduses ja selle alusel kehtestatud nõuetele.
Tugispetsialistid	Lasteasutuses, kus on tasandusrühmi, luuakse üks logopeedi ametikoht rühma kohta.	Vajadusel tagatakse lapsele lasteaias eripedagoogi, logopeedi või muu tugispetsialisti teenus.

Märkus: Tabel on koostatud Koolieelse lasteasutuse seaduse (1999), Koolieelse lasteasutuse personali miinimumkoosseisu kinnitamine (2009), Lapse erilasteaeda või- rühma vastuvõtmise ning väljaarvamise alused ja kord (2010), Alusharidusseadus (2025); Tugispetsialistide teenuse kirjeldus ja rakendamise kord (2025) järgi.

Tugispetsialistide teenuse eesmärk on toetada lapse arengut, õppimist ja toimetulekut ning ennetada õppimist takistavaid probleeme. Tugispetsialistid teevad koostööd õpetajate, abiõpetajate ja teiste spetsialistidega lapse toevajaduse hindamisel, õppe- ja arendustegevuste

kavandamisel ning sobivate meetodite ja õpikeskkonna kujundamisel. Alushariduses on eripedagoogi ülesanne hinnata lapse arengu- ja õpioskusi ning toetada õppetegevuste kohandamist, logopeed keskendub lapse kommunikatsiooni- ja kõne arengu toetamisele. Teenust osutatakse üldjuhul rühma- või klassikeskkonnas ning õppiija eraldamine toimub vaid põhjendatud vajaduse korral (Tugispetsialistide teenuse kirjeldus..., 2025).

Tõhustatud toe vajadusega laste õpetamise eripärad

Varik (2017) uuris kvalitatiivses uuringus õpetajate, logopeedide, õpetaja abide, lapsevanemate ja Tallinna Haridusameti spetsialisti kogemusi kahes Tallinna lasteaia tasandusrühmas. Poolstruktureeritud intervjuude põhjal selgus, et õpetajatevaheline koostöö ja tugistruktuuride olemasolu toetavad erivajadustega laste õpetamise tõhusamat korraldamist. Samas tõid osalejad esile, et koostöö ei olnud alati süsteemne ning õpetajate töö muutus keerulisemaks suurte rühmade (14-16 last rühmas) ja vähese spetsialistide toe tõttu.

Tartus läbi viidud seireuuringusse (Kandimaa *et al.*, 2021) hõlmati 12 tasandusrühma. Selgus, et tasandusrühmas käivatel lastel esineb keele-, kõnearengupuudeid ning segatüüpi arenguhäireid (sh tähelepanu- ja keskendumisraskused, autismispektrihäired, vaimse arengu mahajäämus, liikumis- või meelepuue ning muud käitumisprobleemid). Uuring näitas, et 50% õpetajatest rakendab õppetegevustes eesmärgistatud, mängulist ja allrühmadele suunatud õpet koos sobivate vahenditega. Kitsaskohtadena selgus, et õppetegevus on domineerivalt verbaalne, õpetajate kõne ei vasta lapse arengutasemele, esineb probleeme ajakasutusega ning õppetegevustes puudub kinnistav etapp. Lisaks märkisid autorid, et lastel on vähe võimalusi koostegevuseks ja omavaheliseks suhtluseks ning nad kogevad vähe tunnustamist.

Kaasikmäe (2024) uuris tasandusrühma õpetajate (N=6) ja logopeedide (N=2) kogemusi kirjaoskuse arendamisel. Selgus, et algajad õpetajad (tööstaaž kuni 2 a) väärtustavad mängulisust ning sooviksid saada tuge mentori ja koolituste näol. Kogenud õpetajad (tööstaaž 35-40 a) tõid välja, et tasandusrühma lapsed toetuvad õppimisel enam nägemis- kui kuulmismeelele; laste huvi, tähelepanu ja keskendumisvõime on eakohasest nõrgemal tasemel. Laste meeleolu ja võimekus on päevade lõikes erinev ning tegevuste läbiviimisel tuleb olla paindlik ja arvestada lapse töövõimega. Rühma keskkonna kujundamise osas pidasid õpetajad liigse infoga seinu tähelepanu hajutavateks ja ülestimuleerivateks ning õpetatav materjal võib mõjuda oodatust teisiti. Logopeedid (tööstaaž 30-49 a) rõhutasid, et õppimine toimub igapäevastes situatsioonides ning peamiste

väljakutsetena töid esile rühma heterogeensuse, laste tähelepanu- ja keskendumisraskused ning vajaduse kohandada õppetempot.

Truu (2021) analüüsis lasteaiaõpetajate (N=13) kogemusi ja hinnanguid erivajadustega laste toetamisel projektõppe kaudu tava- või sobitusrühmades. Uuring näitas, et projektõppe toetab erivajadustega laste arengut, kuid selle rakendamist piiravad õpetajate ebakindlus, tugispetsialistide nappus või nende suur töökoormus, juhtkonna puudulik toetus ning “liiga suur laste arv rühmas”, mis takistab individuaalset juhendamist. Kõik õpetajad hindasid projektõpet positiivselt, väärtustades lapse huvide ja eripäradega arvestamist, sotsiaalsete oskuste kasvu ning võimalust õppida erinevate meelte kaudu.

Kopliorg & Rouhijainen (2022) koostasid 5-7-aastastele tasandusrühma lastele looduslase metoodilise materjali nädalateemal “Vesi”. Autorid rõhutasid, et metoodika loomisel tuleb arvestada laste arenguliste eripäradega (nt kõne ja tunnetustegevuse mahajäämus), tegevuste struktuurse ülesehitusega (eelhindamine, õpetamine, järelhindamine), paindlikkusega teemade käsitlemisel ning visuaalse materjali sobivusega. Uuringus koostatud metoodika oli õpetajate hinnangul, kes seda rakendasid, tasandusrühma lastele jõukohane ja sobiv ning laste teadmised ja oskused paranesid.

Kaasikmäe (2024) ja Kandimaa jt (2021) kirjeldavad hariduslike erivajadustega ning tasandusrühmades õppivate laste puhul sagedasemaid tähelepanu- ja keskendumisraskusi, kõne- ja keelepuudeid, autismispektrihäired, mäluraskusi ja sensoorse töötlemise eripärasid. Õppe- ja kasvatustegevuse korraldamisel on seetõttu vaja rakendada individuaalset lähenemist, mitmekesisemaid õppemeetodeid ning otsida tasakaalu lapse iseseisva tegutsemise ja täiskasvanu pedagoogilise suunamise vahel (Kaasikmäe, 2024).

Toevajadusega laste õpetamisel on oluline toetada lapse agentsust, mis eeldab õpetajatelt suutlikkust märgata lapse huvi ja algatust ka siis, kui see ei ole verbaalselt väljendatud (Nelis *et al.*, 2026). Kaasikmäe (2024) uuringus osalenud tasandusrühma õpetajad tõid esile, et toevajadusega laste puhul on risk ebakindluse ja ärevuse tekkeks suurem, seetõttu vajavad nad õppetegevustes suuremat struktureeritust, selgeid juhiseid ja järjepidevat täiskasvanu tuge (Kaasikmäe, 2024). Vähendatud laste arv loob toevajadusega lastele turvalisema keskkonna ning võimaldab õpetajal pakkuda individuaalset juhendamist ehk “tellinguid” (scaffolding) (Nelis *et al.*, 2026).

Pastarus jt (2024) kirjeldavad hariduslike erivajadustega laste õpetamist “turvaliselt raamitud uurimisena”. See tähendab süsteemset metoodilist tuge, mis aitab vähendada ärevust ja toetab lapse agentsust. Malva (2024), Nelis jt (2026) ning Tuul jt (2026) rõhutavad oma käsitlustes universaalset õppedisaini, struktureeritud õppekorralduse ja täiskasvanu suunava

toe olulisust. Nende käsitluste põhjal võib esile tuua järgmised sagedamini rõhutatud kohandused:

1. Universaalne õppedisain: info edastamine mitme kanali kaudu, ennetades õpibarjääre ja võimaldades iga lapse osalemist vastavalt tema võimetele (Malva, 2024).

2. Tellingute pakkumine (*scaffolding*): keerukate uurimistegevuste jaotamine jõukohasteks sammudeks ning juhendamise intensiivsuse kohandamine vastavalt lapse iseseisvumisele (Tuul *et al.*, 2026).

3. Õpetegevuste struktureeritus: selge raamistiku loomine, kus õppeülesanded on jaotatud lühemateks ja konkreetseteks osadeks (Nelis *et al.*, 2026).

4. Visuaalne tugi: visuaalsete päevaplaanide, piltkaartide ja skeemide kasutamine, mis loovad turvatunnet ja vähendavad õppimisega seotud ärevust (Nelis *et al.*, 2026).

Füüsiline keskkond peab toetama lapse eneseregulatsiooni (Nelis *et al.*, 2026). Oluline on rahunemisala ning sensorset koormust reguleerivate vahendite kättesaadavus, mis aitavad vähendada ülekoormusest tulenevat ärevust. Erinevate tegevuspesadega õpikeskkond võimaldab õpetajal tegevusi diferentseerida ning pakub lapsele loomulikke võimalusi aktiivseks liikumiseks ja tegevuste vahetamiseks (Nelis *et al.*, 2026). Individuaalse toe pakkumist toetab õpetajate kattuv tööaeg, mis võimaldab samaaegselt individuaalset juhendamist ja rühma ühise uurimisprotsessi suunamist (Nelis *et al.*, 2026).

Agaj ja Suhodolli (2024) poolt Kosovos läbiviidud uuringu eesmärk oli selgitada, kuidas haridusuuendused (nt mängupõhine ja projektõpe, digivahendite kasutamine, sensoorne tugi, visuaalsed abivahendid) toetavad 3-6-aastaste erivajadustega laste õppimist koolieelses lasteasutuses. Küsitluses osalesid lasteaialaste lapsevanemad (N=128) ja õpetajad (N=128). Tulemused näitasid, et lapsevanemate hinnangul toetavad haridusuuendused erivajadustega laste õppimist (76 %) ja motiveerivad (70 %), kuid 62 % lapsevanematest arvasid, et uuendused ei ole piisavalt kohandatud. Õpetajatest rakendas uuendusi enda sõnul 77 % ning 63 % pidas uuendusi erivajadustega laste õppimise seisukohalt oluliseks.

Koostöö pedagoogide vahel

Koostöö (ingl *cooperation*) ja koostöisus (ingl *collaboration*) on tihedalt seotud, kuid tähenduselt erinevad (Friend & Bursuck, 2012; Smit & Villand, 2025). Koostöö hõlmab lühiajalisi, spontaanseid, struktureerimata ühistegevusi, kus kõik koostöö osapooled võivad täita eesmärgini jõudmiseks oma ülesannet eraldiseisvana ning lõpuks liidetakse tulemused üheks (nt töörühmad õppekava peatükkide arendamiseks) (Friend & Bursuck, 2012).

Koostöisus eeldab sügavamat, professionaalset partnerlust (nt koos planeerimine,

otsustamine, tegevuste läbiviimine) ja ühiste eesmärkide poole liikumist (Friend & Bursuck, 2012; Kozar, 2010). Koostöisel põhinev lähenemine toetab kaasavat haridust, vähendab üksikõpetaja koormust ning loob eeldused paindlikuks juhendamiseks (Friend & Cook, 2017).

Paju jt (2021) uurisid Soome õpetajate ja tugispetsialistide (N=167) kogemusi koostööst kaasava hariduse rakendamisel. Tulemused näitasid, et edukas koostöö sõltub selgest rollijaotusest, ühiste eesmärkide seadmisest ning usalduslikust suhtlusest meeskonnas. Koostööd takistavaks teguriks nimetati organisatsioonilise toe, aja ja ressursside puudust ning traditsioonilistesse rollidesse kinnijäämist.

Eesti kontekstis uurisid Mitt ja Õispuu (2022) tasandusrühma õpetajate (N=10) koostööd ning õppe- ja kasvatustöö korraldamist. Autorid tõid välja, et tasandusrühma õpetajad väärtustavad koostöös usaldust, paindlikkust ja professionaalset autonoomiat õppe sisu üle otsustamisel. Põhilise murekohana toodi välja, et rühmades on palju toevajadusega lapsi ja vähe täiskasvanuid.

Tuginedes Friend ja Cook (2010, viidatud Malva, 2024 j) eristatakse kuut levinud koostöise õpetamise vormi:

- Üks õpetab, teine vaatlleb - üks pedagoog juhendab gruppi, teine kogub vaatluse teel andmeid laste arengu ja vajaduste kohta.
- Üks on juhtiv, teine assisteerib - üks pedagoog juhendab tegevust kogu rühmas, teine jälgib ja toetab laste õppimist ja käitumist individuaalselt või väikestes allrühmades.
- Tegevuskeskustes õpetamine - pedagoogid juhivad paralleelselt kahte või enamat õpijaama ning lapsed liiguvad jaamade vahel.
- Samaaegne õpetamine - pedagoogid töötavad korraga kahe väiksema rühmaga, võimaldades intensiivsemat juhendamist ja paremat käitumise juhtimist.
- Alternatiivne õpetamine - üks pedagoog töötab väiksema rühmaga (nt logopeediline tugi, täpsustav juhendamine), teine juhendab põhirühma.
- Meeskonnana ehk koosõpetamine - pedagoogid juhivad tegevust võrdselt ja vaheldumisi.

Õpetajate ja eripedagoogide koostöövormide selgitamiseks viisid Paulsrud ja Nilholm (2020) läbi rahvusvahelise kirjanduse ülevaate, analüüsisid 25 kvalitatiivset uuringut aastatest 2005-2019. Autorid leidsid, et koostöö ulatub nõustamisest ja tugiteenuste pakkumisest koosõpetamiseni, kus õppeprotsess planeeritakse ja viiakse ellu spetsialistide ühisel vastutusel. Autorid rõhutavad, et tõhus koostöö suurendab pedagoogide

professionaalset enesekindlust ja õppijate kaasatust, kuid selle rakendamist piiravad sageli ajapuudus, ebaselge rollijaotus ning asutuse poolse toe vähesus.

Chatzigeorgiadou ja Barouta (2022) uurisid Kreeka alushariduse pedagoogide (N=104, sh 54 õpetajat, 50 eripedagoogi) kogemusi koostöise õpetamise rakendamisel. Tulemused näitasid, et koostöine õpetamine suurendab professionaalset rahulolu ning toetab laste õpihuvi. Autorid rõhutasid, et süsteemne koostöö eeldab ametlikult eraldatud aega hindamiseks, planeerimiseks ja refleksiooniks.

Smit ja Villand (2025) uurisid 77 pedagoogi (44 õpetajat, 33 eripedagoogi) kogemusi koostöise õpetamise rakendamisel. Suurimaks kasuteguriks pidasid õpetajad võimalust arvestada paremini laste individuaalsete vajaduste ja erivajadustega (M=4,55), samas kui eripedagoogid rõhutasid rohkem professionaalset arengut (M=4,42). Erivajadustega laste kaasamise seisukohalt pidasid õpetajad tõhusamaks meeskonnana õpetamist (29,5%) ning eripedagoogid all- ja põhirühma õpetamist (30,3%). Peamise takistusena nimetati liiga erinevaid arusaamu kvaliteetsest haridusest ja õpetamisest (66% vastajatest), ajapuudus, rollide ebaselgus meeskonnas ning asutusepoolne vähene organisatsiooniline toetus. Eripedagoogid algatasid koostöist õpetamist sagedamini (76%) kui õpetajad (43%).

Uurimisprobleem, eesmärk ja uurimisküsimused

Alushariduses rakendatakse õppekava valdkondade lõimimist. Levinud on projektõppel põhinev õpetamine, mille eesmärk on toetada lapse loomulikku uurimisvajadust, sotsiaalseid oskusi ning iseseisvat õppimist (Lahe, 2021; Severin *et al.*, 2014). Varasemad uuringud (Katz & Chard, 2000; Lahe, 2021) osutavad, et projektõppe soodustab laste initsiatiivi, loovust ja koostööoskuste arengut. Projektõppe rakendamine eeldab mitme pedagoogi ühist planeerimist ja vastutuse jagamist (Lahe, 2021), mistõttu võiks koostöine õpetamine (Friend & Cook, 2017) olla sobilik lähenemine.

Tõhustatud toe vajadusega lastena käsitletakse lapsi, kellele varem anti koolivälise nõustamismeeskonna poolt soovitus õppida tasandusrühmas. Ka projektõppe etappide läbimisel vajavad need lapsed tavapärasest “tõhusamat tuge”. Sellest tulenevalt on uurimisprobleemiks projektõppe rakendamiseks vajalikud kohandused tõhustatud toe vajadusega laste rühmades, kus rakendatakse koostöist õpetamist.

Käesoleva töö eesmärk on välja selgitada projektõppe metoodikas vajalikud kohandused tõhustatud toe vajadusega laste puhul pedagoogide (õpetaja, tugispetsialist) hinnangul, kellel on valmisolek rakendada või kes rakendavad koostöist õpetamist. Sellest tulenevalt püstitatakse töös järgmised uurimisküsimused:

- 1) Mille poolest erineb projektõppe tava- ja tõhustatud toe vajadusega laste rühmades pedagoogide hinnangul?
- 2) Milliseid tugevusi ja kitsaskohti näevad pedagoogid projektõppe kasutamisel tõhustatud toe vajadusega laste rühmades?
- 3) Milliseid metoodilisi kohandusi peavad pedagoogid vajalikuks projektõppe rakendamisel tõhustatud toe vajadusega laste rühmades?
- 4) Milliseid korralduslikke ja meeskonnatöoga seotud kohandusi peavad pedagoogid vajalikuks tõhustatud toe vajadusega laste rühmades projektõppet rakendades?

Metoodika

Et avada pedagoogide seisukohti ja kogemusi projektõppe rakendamisel tõhustatud toe vajadusega laste rühmade tingimustes, kombineeriti kvalitatiivseid ja kvantitatiivseid andmeid, kasutades küsimustikku ja poolstruktureeritud intervjuusid. Metoodika valikul on tuginetud seisukohale, et kombineeritud lähenemine on sobivaim viis kogemuste ja tähenduste avamiseks hariduslikus kontekstis (Laherand, 2008; Õunapuu, 2014).

Valim

Uurimuses kasutati sihipärast valimit (Õunapuu, 2014). Valimisse kuulumise kriteeriumiteks olid pedagoogide kvalifikatsioonile vastav haridus; töötamine lasteaias õpetaja või tugispetsialistina tavarühmas või tõhustatud toe vajadusega laste rühmas (edaspidi TTR); läbitud projektõppe koolitus (kuni 8 tundi) ning praktiline kogemus projektõppe rakendamisel (min. 2 kuud). Valimisse kuulus 15 pedagoogi viiest erinevast lasteaiast, kes moodustasid viis rühmapõhist meeskonda (vt tabel 2).

Tabel 2. Uurimuses osalenud meeskondade koosseis ja pedagoogide koodid

Meeskonna kood	Rühmaliik	Roll meeskonnas (osaleja kood)
A	Tavarühm	2 rühmaõpetajat (A1, A2)
B	Tavarühm	2 rühmaõpetajat (B1, B2), mänguterapeut (B3), õppejuht/muusikaõpetaja (B4)
C	Tõhustatud toega laste rühm	2 rühmaõpetajat (C1, C2), logopeed (C3)
D	Tõhustatud toega laste rühm	2 rühmaõpetajat (D1, D2), eripedagoog (D3)

Pedagoogide tööstaaž alushariduses varieerus vahemikus 3-39 aastat (keskmine 16 a) ning kogemus haridusliku erivajadustega (edaspidi HEV) lastega ulatus mõnest kuust 10 aastani. Kaheksal vastajal (5 TTR-st ja 3 tavarühmast) oli läbitud projektõppe koolituse maht kuni 8 tundi. Tavarühma pedagoogidest viiel oli projektõppe kogemus üle 3 aasta ning TTR-i pedagoogidest kuuel oli kogemust 1-2 aastat. Koostöist õpetamist rakendas enda sõnul 12 vastajat. Tavarühma pedagoogidel oli koostöise õpetamise kogemust enamasti üle 3 aasta, TTR-i pedagoogidel 1-2 aastat. Seitsmel pedagoogil puudus koostöise õpetamise alane koolitus. Vastajate üldandmed on esitatud lisa 1.

Uuringusse kaasatud rühmade koosseis on pedagoogide hinnangul lastel esinevate erivajaduste liikide osas mitmekesine (vt lisa 2). Küsimustiku vastustest ilmnes, et kõigis rühmades oli lapsi, kellel esines tähelepanu- ja keskendumisraskusi. Ükski uuringus osalenud pedagoog (sh tavarühmades) ei valinud vastust, et rühmas õppivatel lastel “erivajadusi ei esine”. Meeskond B töötas rühmas, mis seni tegutses sobitusrühmana, st jätkuvalt kaasati eakaaslaste hulka ka erivajadustega lapsi.

Uuringus osalenud meeskondade rühmades varieerus laste vanus vahemikus 3-7aastat. Tavarühmades õppis koos 16-22 last ning tõhustatud toe vajadusega laste rühmas 10-12 last. Ühes TTR-s oli ka kaks eritoe soovitusel last (vt lisa 3).

Andmekogumine

Andmete kogumisel kombineeriti kvantitatiivseid ja kvalitatiivseid meetodeid, et saada uuritavast nähtusest mitmekülgsem ülevaade (Miles *et al.*, 2014). Andmed koguti kahes etapis, kasutades järgmisi meetodeid:

1. Küsimustik (vt lisa 4) loodi peamiselt uurimisküsimustele 1-3 vastamiseks. Küsimustik (kokku 36 küsimust) koostati projektõppe põhiprintsiipide (Helm & Katz, 2011) ning koostöise õpetamise mudelite alusel (Friend & Cook, 2010, viidatud Malva, 2024 j). Küsimustik koosnes neljast osast sisaldades 5-palli skaalal hinnanguküsimusi; kirjeldust eeldavaid küsimusi ning valikvastustega küsimusi.
2. Poolstruktureeritud intervjuu rühmapõhiste meeskondade koostöökogemuste kogumiseks projektõppe rakendamisel. Intervjuud (vt lisa 5) põhinesid avatud küsimustel, võimaldades esitada täpsustavaid lisaküsimusi (Õunapuu, 2014). Küsimused olid jaotatud projektõppe etappide kaupa ning arutelu toetamiseks esitati

osalejatele väljatrükina ülevaade kuuest koostöise õpetamise mudelist (Cook & Friend, 2010, viidatud Malva, 2024 j).

Andmekogumisvahendite usaldusvärsuse tagamiseks piloteeriti instrumente enne põhiuuringut: küsimustikku ühe logopeediga ning intervjuukava ühe TTR-i rühmaõpetajaga, kes põhiuuringus ei osalenud. Piloteerimise tulemusel täpsustustati küsimustiku terminoloogiat ja lisati täitmiseks kuluv aeg ning lühendati intervjuukava, koondades korduvad teemad ja täpsustades küsimuste sõnastust.

Andmekogumine algas 2026. aasta veebruaris, mil kuuele lasteaiale, kus uurijale teadaolevalt rakendatakse projektõpet, saadeti uuringus osalemise palve (vt lisa 6). Vastas kaks lasteaeda (2 meeskonda). Ülejäänutele saadeti meeldetuletus, kuid täiendavaid osalejaid ei lisandunud. Märtsis 2026 postitas töö autor uuringus osalemise üleskutse sotsiaalmeediasse (*Facebooki* grupid “Lasteaednike ideed” ja “Projektõpe lasteaias”), mille tulemusel lisandus kolm meeskonda erinevatest lasteaedadest. Küsimustiku link saadeti e-posti teel koos kaaskirjaga (vt lisa 7) ning sotsiaalmeedia kaudu kaasatud meeskonna liikmetele edastati see kontaktisiku vahendusel *Messengeris*. Pärast küsimustike täitmist viidi märtsist aprillini 2026 läbi poolstruktureeritud grüpiintervjuud, millest neli toimusid veebikeskkonnas *Microsoft Teams* ja üks vahetu kohtumisena. Intervjuud salvestati osalejate nõusolekul ning transkribeeriti täismahus. Transkriptsioonid koostati originaalilähedaselt, arusaadavuse parandamiseks eemaldati kordused ja parasiitsõnad. Osalejate anonüümsuse tagamiseks kasutati koode. Intervjuude pikkus varieerus 17 minutist kuni 28 minutini. Üks planeeritud grüpiintervjuudest (meeskond A) viidi läbi individuaalse intervjuuna, kuna vahetult enne kohtumist selgus, et meeskonna teine liige (A2) oli haigestunud. Andmestiku kogumaht oli 114 minutit 23 sekundit (37 lehekülge; *Times New Roman*, tähe suurus 12, ühekordne reavahe).

Uurimuse eetilisi põhimõtteid järgiti kogu protsessi vältel, lähtudes isikuandmete kaitse üldmäärusest (GDPR) ning hea teadustava põhimõtetest (Andmekaitse Inspeksioon, 2025; Laherand, 2008). Salvestised ja transkriptsioonid hoiti parooliga kaitstud arvutis, millele oli juurdepääs vaid uurijal. Andmed kustutatakse pärast lõputöö kaitsmist.

Andmeanalüüs

Kvalitatiivses analüüsis kasutati sisuanalüüsi, kus töödeldi nii grüpiintervjuude transkriptsioone kui ka küsimustiku kirjeldust eeldavaid vastuseid. Analüüsis lähtuti peamiselt induktiivsest sisuanalüüsist, kuid kategooriate moodustamisel arvestati ka

uurimisküsimustest ja teoreetilisest raamistikust tulenevaid lähtekohti (Miles *et al.*, 2014).

Analüüsiprotsess koosnes järgmistest etappidest:

1. Transkribeerimine ja kontroll. Neli grupiintervjuud ja üks individuaalintervjuu transkribeeriti täismahus, kasutades kõnetuvastusprogramme tekstiks.ee (Olev & Alumäe, 2022) ja *Microsoft Teams*. Transkriptsioonid kontrolliti ja korrigeeriti käsitsi semantilise täpsuse tagamiseks.
2. Andmete kodeerimine. Küsimustiku kirjeldust eeldavad vastused ja intervjuude tekstid koondati käsitsi *Microsoft Excel* keskkonda süstemaatiliseks analüüsiks. Analüüsis võrreldi tava- ja tõhustatud toe vajadusega laste rühmade vastuseid. Induktiivse kodeerimise käigus tuvastati esmalt tähendusüksused, mis koondati alakategooriateks ja seejärel uurimisküsimustest lähtuvateks peakategooriateks (Miles *et al.*, 2014; Vihalemm, 2014).
3. Iteratiivne protsess. Koodiraamistikku täpsustati korduva ülelugemise käigus, et tagada tulemuste kooskõla algandmetega (vt lisa 8).
4. Tõlgendamine ja usaldusväärus. Analüüsi käigus koostati analüütilisi märkmeid, võrreldi tulemusi teoreetiliste käsitlustega ning vähendati tõlgenduspõhist kallutatust uurija eneserefleksiooni kaudu (Laherand, 2008).

Kvantitatiivsesse analüüsi kaasati küsimustiku hinnanguskaaladel (5-palli Likerti-skaala) küsimused 16, 18, 19, 21, 24-35, mille vastuseid analüüsiti kirjeldava statistika abil *Microsoft Excel* programmis, arvutades aritmeetilised keskmised (M) ja standardhälbed (SD) ning tava- ja TTR-i rühmade hinnangute võrdlemiseks statistilise p-väärtused sõltumatute valimite Welchi-testi abil. Kvalitatiivsesse analüüsi kaasati küsimustikus kirjeldust eeldavad vastused (küsimused 17, 20, 22, 23, 30,36). Tulemuste esitamisel lõimiti statistilised näitajad ja kvalitatiivsed leiud terviklikuks ülevaateks.

Tulemused

Projektõpe tavarühmades ja tõhustatud toe vajadusega laste rühmades

Esimene uurimisküsimus puudutas projektõppe erinevusi tava- ja tõhustatud toe vajadusega laste rühmades. Kvantitatiivsed andmed (küsimustiku küsimused 16, 18, 19 ja 21) näitasid, et projektõppe põhiprintsiipe väärtustatakse kõrgelt mõlemas rühmatüübis (vt tabel 3).

Tabel 3. Pedagoogide (N=15) hinnangud projektõppe rakendamise seoses

Tavarühm (N=6)	TTR (N=9)	Kogu valim (N=15)
-------------------	--------------	----------------------

Eakohaselt arenenud 5-7a lapsed	5,00	0,00	4,89	0,33	4,93	0,26	0,347
Eakohaselt arenenud 3-5a lapsed	4,67	0,52	4,67	0,71	4,67	0,62	1,000
Tõhustatud tuge vajavad 5-7a lapsed	4,00	0,89	4,33	1,12	4,20	1,01	0,535
Eakohaselt arenenud 1,5-3a lapsed	3,83	0,75	4,00	1,22	3,93	1,03	0,750
Tõhustatud tuge vajavad 3-5a lapsed	3,67	1,21	4,00	1,22	3,87	1,19	0,613
Kõrvalabi vajavad 1,5-3a lapsed	3,33	1,37	4,00	1,58	3,73	1,49	0,402

Märkus: Hinnanguskaala: 1- ei sobi üldse, 5- sobib väga hästi. p-väärtus - tava- ja tõhustatud toe vajadusega laste rühma pedagoogide hinnangute võrdlemiseks kasutati sõltumatute valimite Welchi t-test.

Kõige sobilikumaks pidasid pedagoogid projektõpet eakohaselt arenenud 5-7-aastastele lastele (koguvalim $M=4,93$). Madalamalt hinnati projektõppe sobivust noorematele ning suuremat tuge vajavatele lastele. Suurem vastuste varieeruvus ilmnes tõhustatud tuge ja kõrvalabi vajavate laste kohta antud hinnangutes ($SD \geq 1,01$). Statistiliselt olulisi erinevusi tavarühmade ja TTR-de pedagoogide hinnangutes projektõppe sobivusele ei ilmnenud. Küsimusele “Kuivõrd sobib projektõppe meetod erinevatele toevajadustega lastele?” antud hinnangud varieerusid sõltuvalt lapse arengulisest eripärast (vt lisa 9). Erinevate toevajaduste lõikes hindasid pedagoogid projektõpet kõige sobivamaks andekate laste (koguvalim $M=4,80$) puhul, samas hinnati selle sobivust kõige madalamalt autismispektrihäirega laste puhul (koguvalim $M=3,60$).

Esimese uurimisküsimuse vastusena selgus, et pedagoogide hinnangul sobib projektõppe rakendamiseks nii tavarühmas kui ka TTR-des. Statistiliselt olulisi erinevusi rühmade hinnangutes ei ilmnenud, kuid küsimustiku kirjeldust eeldavates vastustes kirjeldasid TTR-i pedagoogid sagedamini täiskasvanu toe vajadust, õppetegevuste struktureerimise ja lapse individuaalse arengutasemega arvestamise vajadust.

Projektõppe tugevused ja kitsaskohad tõhustatud toe vajadusega laste rühmades

Teine uurimisküsimus keskendus projektõppe rakendamisega kaasnevate tugevuste ja kitsaskohtade väljaselgitamisele pedagoogide hinnangul. Projektõppe rakendamisega seotud väljakutseid kirjeldati küsimuste 17, 20 ja 22 ning projektõppe tugevusi küsimustes 23 ja 30. Vastuste analüüsimisel kasutati kombineeritud sisuanalüüsi, milles lähtuti eelnevalt määratletud teemadest kui andmetest esile kerkinud kategooriatest.

Projektõppe rakendamisel esineb pedagoogide hinnangul väljakutseid kõikides etappides (küsimused 17, 20, 22) (vt tabel 5).

Tabel 5. Projektõppe rakendamisega seotud väljakutsed

Projektõppe etapp	Kategooriad	Alakategooriad	Näited vastustest
Kavandamine	Korralduslikud takistused	Ühise aja puudus	“Ühise aja leidmine teise õpetajaga” (A1).
		Dokumenteerimise koormus	“kavandamine on ajakulukas, eeldab dokumenteerimist”(C2)
		Teema valiku keerukus	“Teema valimine, mis kõigile sobiks/meeldiks” (B3).
Uurimine	Lapse õppimiskeskused	Tähelepanu ja motivatsiooni hoidmine	“Teema kitsendamine ja fookuse leidmine” (B1).
		Kommunikatsioonib arjäär	“teema leidmine...eriti kui laps ei räägi” (C1).
	Ressursside ja tugipersonali puudus	Tugipersonali puudus	“Vajab tugiisiku või õpetaja abi” (B2).
		Õppevahendite ja materjalide nappus	“Õppevahendite leidmine, ressursside nappus (materiaalne)” (C1).
Esitlemine	Kaasamise ja eneseväljenduse raskused	Sobiva väljendusviisi leidmine	“Kuidas esitlust ühtselt kokku võtta. Leida õige väljendamis viis” (D1).
		Kõigi laste kaasamine	“Kõigi laste kaasamine on keeruline kui nende võimekus on erinev... tähtis on see, et iga laps saab kuidagi osaleda...” (A2).
		Esitluse ajamahukus	“...esitluste ettevalmistus on ajamahukas, rühma igapäevane rutiin häiritud” (C2).

Märkus: Tabelis on küsimuste 17, 20 ja 22 vastused. Tsitaatide järel sulgudes olevad tähised (nt A1, E1) viitavad uuringus osalenud pedagoogidele.

Ilmnes, et projektõppe rakendamisega seotud väljakutsed esinevad pedagoogide hinnangul kõigis projekti etappides. Kavandamise etapis domineerisid peamiselt korralduslikud takistused. Uurimise etapis rõhutati lapse toevajadusest tulenevaid raskusi tähelepanu hoidmisel, kommunikatsioonis ja õppetegevuste kohandamisel, samas kui esitlemise etapis peeti keeruliseks kõigi laste kaasamist ning sobivate eneseväljendusviiside leidmist.

Küsimustiku küsimuste “Millist kasu saavad lapsed projektõppe meetodi rakendamisest?” ja “Millist kasu saavad tõhustatud toe vajadusega lapsed projektõppes?”

vastuste analüüsimisel kasutati induktiivset sisuanalüüsi, mille käigus koondati sarnase tähendusega vastused alakategoriatesse ja kategoriatesse (vt tabel 6).

Tabel 6. Projektõppest tulenev kasu lastele

Kategooria	Alakategooria	Küsimus 23: üldine kasu	Küsimus 30: kasu TTR-i lapsele
Sotsiaal-emotsioonalne areng	Enesekindluse toetamine	Lapsed näevad oma töö tulemust ja tunnevad oma panuse olulisust (C3).	“Tõstab enesekindlust ja enesehinnangut” (D3).
	Motivatsiooni kasv	“...suurendab nende motivatsiooni ja huvi” (A2)	“Tõuseb õpimotivatsioon” (D2)
	Kaasatuse suurenemine	“Lapsed saavad olla aktiivsed osalejad” (D1).	“...Paremini kaasatud ja nn puudutatud” (E3).
Kognitiivne areng	Seoste loomine	“Paraneb seoste loomise oskus” (D1)	“...neil on kergem seoseid luua” (E1).
	Eneseväljenduse viiside mitmekesisus		“Endale sobiva väljendusviisi leidmine (joonistamine, voolimine, ehitamine) (B3).
	Süvaõpe	“Saavad teemaga süvitsi minna” (B3)	“Saab süvendatult õppida” (D2)
Kogemuslik õppimine	Õppimine praktilise tegevuse kaudu	“Õppimine toimub läbi kogemuse” (A1)	“Õppimine toimub praktilise tegevuse kaudu” (D2).
	Mitme meelega kaasamine	“Erinevad meeled saavad osaleda” (C1).	“Erinevad meeled on rakendatud” (C1).
Lapse agentsus ja individuaalsus	Oma huvidest lähtumine	“Lähtumine laste huvidest” (B2)	“Saavad oma huvist lähtuvalt õppida” (D3).
	Oma tempos õppimine	“Laps õpib oma tegevust planeerima” (C2).	“Võimaldab õppida omas tempos” (D3).

Märkus: Küsimused 23- Millist kasu lapsed saavad projektõppe meetodi rakendamisest; küsimus 30- Millist kasu saavad tõhustatud toe vajadusega lapsed projektõppest. Tsitaatide järel sulgudes olevad tähised (nt A1, E1) viitavad uuringus osalenud pedagoogidele (vt lisa 1).

Tabelist 6 on näha, et nii projektõppe kasu hulgas rõhutati motivatsiooni, kogemusliku õppimise ja aktiivse osaluse tähtsust. TTR-de kontekstis tõid pedagoogid esile õppimise individuaalse tempo, tegevuste kohandamise ja alternatiivsete väljendusviiside olulisuse.

Teise uurimisküsimuse vastusena selgus, et projektõppe rakendamine TTR-is on seotud nii korralduslike kui pedagoogiliste väljakutsetega. Suuremate takistustena tõid pedagoogid esile ajapuuduse, dokumenteerimise koormuse, tugipersonali nappuse ning

raskused tähelepanu hoidmisel ja kõigi laste kaasamisel. Samal ajal peeti projektõpet lapse arengut toetavaks õppemeetodiks, mis suurendab laste motivatsiooni, kaasatust ja enesekindlust ning toetab kogemuslikku õppimist, seoste loomist ja süvendatud teadmiste kujunemist. TTR-lastel puhul rõhutasid pedagoogid tegevuste individuaalse kohandamise, lapsele sobiva tempo ning erinevate eneseväljendusviiside kasutamise olulisust.

Projektõppe metoodilised kohandused tõhustatud toe vajadusega laste rühmades

Kolmas uurimisküsimus oli: “Milliseid metoodilisi kohandusi peavad pedagoogid vajalikuks projektõppe rakendamisel TTR-is?” Andmete analüüsis kasutati küsimustiku skaalaküsimuse (küsimus 32) ja avatud küsimuse (küsimus 36) vastuseid.

Küsimuse 32: “Kui oluliseks peate järgmisi kohandusi tõhustatud toe vajadusega laste õpetamisel projektõppe meetodil?” vastuste põhjal arvatud keskmised hinnangud näitasid, et pedagoogid (N=15) hindasid kõiki etteantud metoodilisi kohandusi 5-palli skaalal kõrgelt (kogu valimi M=4,67-5,0). TTR-i pedagoogide vastustes ilmnis kuue kohanduse puhul täielik hinnangute kattuvus (M=5,00; SD=0,00) (vt tabel 7).

Tabel 7. Metoodiliste kohanduste olulisus projektõppes pedagoogide (N=15) hinnangul

Etteantud metoodilised kohandused	Tavarühm (N=6)		TTR (N=9)		Kogu valim (N=15)	
	M	SD	M	SD	M	SD
Visuaalne tugi (pildid, skeemid)	5,00	0,00	5,00	0,00	5,00	0,00
Rutiini ja turvatunde loomine	5,00	0,00	5,00	0,00	5,00	0,00
Sensoorse koormuse reguleerimine	4,83	0,41	5,00	0,00	4,93	0,26
Laste huvide märkamine ja sellele reageerimine	4,83	0,41	5,00	0,00	4,93	0,26
Projekti tulemuste esitlemine lapsele jõukohasel viisil	4,83	0,41	5,00	0,00	4,93	0,26
Tegevuste struktureerimine (väiksemateks osadeks)	4,50	1,22	5,00	0,00	4,80	0,77
Kommunikatsiooni kohandamine	4,83	0,41	4,78	0,67	4,80	0,56
Täiskasvanu sekkumine uurimisküsimuste sõnastamisel	4,67	0,52	4,56	0,53	4,60	0,51
Lastele valikute andmine	4,83	0,41	4,56	0,88	4,67	0,72

Märkus: M- keskmine, SD- standardhälve, TTR-tõhustatud toe vajadusega laste rühm. Hinnanguskaala (küsimus 32): 1-üldse mitte oluline, 5- väga oluline.

Selgus, et mõlemas rühmaliigis peeti oluliseks visuaalse toe kasutamist ja selge rutiini loomist. Erinevalt tavarühmast peeti TTR-is olulisemaks õppetegevuste struktureerimist, sensoorse keskkonna kohandamist ning projekti tulemuste esitlemist lapsele jõukohasel viisil (M=5,00). Tavarühma pedagoogid pidasid olulisemaks (M=4,67-4,83) lastele valikute andmist, kommunikatsiooni paindlikku kohandamist ning täiskasvanu toetust uurimisküsimuste sõnastamisel. Omalt poolt lisati vastusena, et “me ei võtnud antud last erilisena, vaid ta elab koos meiega meie elu”(A1) ning “Meil pole videosid lubatud, kuna üks vanem ei soovi ja direktor andis vanemale õiguse” (E1).

Küsimuse 36: “Milline metoodiline kohandus Teie hinnangul kõige enam toetab tõhustatud toega lapse õppimist projektõppe meetodil?” vastuste analüüsis rõhutasid pedagoogid õppetegevuste selge struktureerimise olulisust, sealhulgas ülesannete jaotamist väiksemateks sammudeks (C2, C3, D1); selgete juhiste andmist (B2; C1). Mitmes vastuses toodi esile ka visuaalse toe ja kommunikatsiooni kohandamise tähtsus, sealhulgas piltkaartide, skeemide ja “lihtsustatud keele” kasutamine (A1, C3, D3). Lisaks pidasid pedagoogid oluliseks väikestes gruppides töötamist (B3, E3), rahuliku keskkonna loomist (B3; B4) ja individuaalse tempo arvestamist (B3, C1, D3).

Kolmanda uurimisküsimuse vastusena selgus, et kõik valimisse kuulunud pedagoogid pidasid projektõppe rakendamisel oluliseks visuaalse toe kasutamist ja selge rutiini loomist. TTR-i pedagoogid rõhutasid enam õppetegevuste struktureerimise, sensoorse keskkonna kohandamise ning lapse individuaalsete vajaduste ja töötempoga arvestamise tähtsust. Kommunikatsiooni kohandamine, täiskasvanu sekkumine uurimisküsimuste sõnastamisel ja lastele valikute andmine oli tavarühma pedagoogide hinnangul olulisem kui TTR-de pedagoogide arvates.

Korralduslikud ja meeskonnatööga seotud kohandused

Neljas uurimisküsimus oli: “Milliseid korralduslikke ja meeskonnatööga seotud kohandusi peavad pedagoogid vajalikuks TTR-is projektõpet rakendades?” Tulemused põhinevad nelja grupiintervjuu ja ühe individuaalse intervjuu analüüsil, mida täiendati küsimustiku küsimuste 24-27 ja 33-35 vastustega. Küsimuse 24 vastustes tõid pedagoogid välja koostöise õpetamise kasutamist peamiselt muusika-, liikumis-, rühmaõpetajate, eripedagoogide ja logopeedidega (vt lisa 10). TTR-i pedagoogide vastustes esines koostöö eripedagoogide ja logopeedidega sagedamini kui tavarühmades. Kolm vastajat märkisid, et nad ei olnud samal ajal ja samas

ruumis koos teise pedagoogiga õpetanud. Küsimuse 25 vastustes kirjeldasid pedagoogid erinevate koostöise õpetamise mudelite rakendamist (vt lisa 11). Vastustes esinesid olukorrad, kus üks pedagoog juhendas tegevust ja teine toetas lapsi individuaalselt, pedagoogid juhendasid lapsi tegevuskeskustes või töötasid väiksemates gruppides.

Küsimuse 26 “Milliseid raskusi olete kogenud koostöise õpetamise läbiviimisel?” ja küsimuse 27 “Millist kasu olete koostöisest õpetamisest saanud?” kirjeldust eeldavate vastuste analüüsimisel kasutati induktiivset sisuanalüüsi. Analüüsi põhjal tõid pedagoogid suuremate raskustena välja ühise planeerimisaja puudumise, kattuva tööaja nappuse ning erinevate õpetamisstiilide ja töökorralduslike arusaamade kooskõlastamise (vt lisa 12). Koostöise õpetamise peamiste kasudena toodi välja võimalust pakkuda lastele rohkem individuaalset tähelepanu, jagada vastutust ning õppida teineteise kogemustest ja õpetamisviisidest (vt lisa 13). Küsimustes 33-35 hindasid pedagoogid 5-palli skaalal projektõppe kavandamiseks, info jagamiseks ja tulemuste analüüsimiseks vajaliku ühise aja olulisust. Kõik vastajad (N=15) andsid nendele väidetele maksimaalse hinnangu (M=5,00).

Järgnevad tulemused põhinevad nelja grupiintervjuu ja ühe individuaalse intervjuu sisuanalüüsil (vt lisa 14), milles osales 14 pedagoogi. Intervjuudes paluti osalejatel meenutada ühte viimase 1-2 kuu jooksul toimunud hästi õnnestunud projekti ning kirjeldada selle kavandamist, läbiviimist, koostööd ja projektijärgset refleksiooni. Intervjuude induktiivse sisuanalüüsi käigus moodustatud kategooriate põhjal kirjeldasid pedagoogid hästi õnnestunud projektide tunnustena laste aktiivset osalemist, praktilisi kogemusi ning toimivat meeskonnatööd. Projektid lähtusid laste küsimustest või igapäevastest tähelepanekutest ning kujunesid paindlikult vastavalt laste huvile. Tavarühma õpetaja A1, kirjeldas projekti “Must auk”, mis kestis ligikaudu kolm kuud ning sai alguse laste küsimustest kosmose kohta. Õpetaja rõhutas, et projekti edu toetas nii laste kui õpetaja enda huvi teema vastu: “...*vaata endal peab ka huvitav olema...et lapsed võivad Sul ju üks sarviku projektiga välja tulla, aga kui see Sind ei kõneta, siis see ei lähe käima kohe*”. TTR-i meeskond (C1-C3) tõid esile projekti “Meie Eesti sümbolid”, mis kestis umbes kolm nädalat ning milles osalesid lisaks rühmaõpetajatele abiõpetaja, tugiisik, logopeed, muusika- ja liikumisõpetaja. Pedagoogid seostasid projekti õnnestumist toetas erinevate spetsialistide kaasamise ning tegevuste lõimimisega eri õppevaldkondade vahel. Meeskond B1-B4 kirjeldasid projekti “Elu täis on muinasjuttu”, kus laste püsiva huvi tõttu, oli projekti raske lõpetada: “*Laste huvi oli nagu suur ja raske oli ära lõpetada*” (B1). Oluliseks peeti projektiga seotud autentseid kogemusi väljaspool lasteaeda. Vastaja B4 tõi esile, et projekt “*lökkas meid rohkem majast välja ja teatris käima, raamatukogus käisime ja selliseid päris kogemusi koguma*”.

Intervjuude analüüsis töid pedagoogid välja projektõppe rakendamist erinevate spetsialistide koostööna. Projektides osalesid lisaks rühmaõpetajatele abiõpetajad, tugiisikud, logopeedid, muusika- ja liikumisõpetajad ning huvijuht, mänguterapeut. Pedagoogide hinnangul võimaldas erinevate spetsialistide kaasamine pakkuda lastele rohkem individuaalset tähelepanu ning lõimida projektidesse eri oskuste valdkondi.

Intervjuudes kirjeldati tugispetsialistide osalemist rühmategevustes. Logopeed C3 selgitas, et ta ei viinud lapsi projektitegevuste ajal kabinetti, vaid osales tegevustes rühmas kohapeal: *“...toetasin lapsi tegevuste käigus. Lõimisin sümbolid ja nende nimetused ja häälduharjutused mängudesse”*. Pedagoogide hinnangul võimaldas see toetada lapsi loomulikult õppetegevuse käigus ning säilitada rühmas turvaline ja rahulik õpikeskkond.

Intervjuude analüüsis kirjeldasid neli pedagoogi väiksemates gruppides töötamist võimalusena lapsi paremini märgata ja individuaalselt juhendada. Vastaja D2 kirjeldas seda järgmiselt: *“...kahekesi sa märkad rohkem”* ning vastaja B2 tõi esile, et väiksemates tegevusgruppides on võimalik lapse tähelepanu ja osalemist paremini toetada.

Töökorralduslike takistustena nimetasid pedagoogid koostöö toimumist mitteametlikult ning jooksvalt toimuvate aruteludena: *“no tegelikult ju jooksvalt ja kiirelt...no ühe lõunapausi ajal”* (C1). Pedagoogid kirjeldasid ühise arutelu ja ideede jagamise kujunemist igapäevasese töökorralduse loomulikuks osaks: *“me väga pikalt ei pidanudki arutlema...kohe kõigil tekkisid mõtted”* (D3). Intervjuudes kirjeldati ka ühistegevuste planeerimiseks vajaliku aja puudumist ning ametliku planeerimisaja vähesust: *“Ega meie majas seda aega nagu väga ette nähtud ei ole...vaadake ise kus aja leiata”* (C2). Vastaja E1 seostas kattuva tööaja puudumist raskustena koostöise õpetamise rakendamisel: *“meil ei ole seda kattuvat tööaega, et seda päriselt teha”*.

Tugipersonali vähesust kirjeldati eelkõige olukordades, kus lapsed vajasisid projektitegevustes individuaalsemat tuge. Vastaja D2 märkis: *“...tundsime siin puudu tugiisikust...see võib-olla takistas seda olukorda”*. Lisaks peeti oluliseks juhtkonna toetust nii töökorralduse kui materiaalsete ressursside tagamisel. Vastaja C1 rõhutas: *“projektõppe edu eeldab ka juhtkonna tuge ressursside ja aja näol”*.

Projekti järgset refleksiooni kirjeldati olulise osana projektõppe protsessist. Pedagoogide hinnangul võimaldas ühine arutelu analüüsida laste osalemist, kasutatud töövõtteid ning järgmiste projektide arendusvõimalusi. Koostöine õpetamine toetab õpetajate professionaalset arengut ja eneserefleksiooni: *“koostöö on mind enesesse rohkem vaatama ja analüüsima pannud”* (C3). Lisaks kirjeldasid vastajad C1, C3 ja D3, et ühised arutelud

võimaldasid paremini märgata laste huvisid ja vajadusi ning jagada vastutust projekti kavandamisel ja läbiviimisel.

Intervjuude lõpuosas jagasid paluti pedagoogidel jagada soovitusi meeskondadele, kes alustavad projektõppe rakendamist. Pedagoogid rõhutasid vajadust anda projektile võimalus kujuneda laste huvidest lähtuvalt: “...võtke vabalt ja olge avatud ja lihtsalt vaadake, mis saab ja kuhu see välja jõuab” (E1). Samuti peeti oluliseks koostööd, omavahelist suhtlust ning valmisolekut kohandada tegevusi vastavalt laste huvidele ja vajadustele. Pedagoogide hinnangul toetab projektõppe õnnestumist see, kui projekt ei ole liigselt ajaliselt piiratud ega ette määratud.

Neljanda uurimisküsimuse vastus on, et projektõppe rakendamine sõltub suurel määral toimivast meeskonnatööst ja paindlikust töökorraldusest. Pedagoogide hinnangul toetavad projektõppe rakendamist erinevate spetsialistide koostöö, mitme täiskasvanu osalemine õppetegevustes ning väiksemates gruppides töötamine. Oluliseks peeti projektijärgset ühist refleksiooni, mis võimaldab analüüsida laste osalemist ja kavandada edasisi tegevusi. Väljakutsetena kirjeldati ajapuudumist, kattuva tööaja vähesust ja piiratud ressursse.

Arutelu

Käesoleva magistritöö probleempüstitus tuleneb asjaolust, et kuigi projektõpet kui lapsest lähtuvat uurimuslikku meetodit (Katz & Chard, 2000, Krajcik & Blumenfeld, 2006; Lahe, 2012) ning koostöist õpetamist (Friend & Cook, 2017; Paulsrud & Nilholm, 2020) on haridusuuringutes käsitletud põhjalikult, on nende kombineeritud rakendamist erivajaduste laste õpetamisel vähe uuritud. Töö eesmärk oli välja selgitada projektõppe metoodikas vajalikud kohandused tõhustatud toe vajadusega laste jaoks õpetajate ja tugispetsialistide hinnangul, kellel on valmisolek rakendada või kes rakendavad koostöist õpetamist. Eesmärgi saavutamiseks püstitati neli uurimisküsimust ning viidi läbi veebiküsitlus ning intervjuud 15 pedagoogiga. Järgnevalt arutletakse tulemuste üle uurimisküsimuste kaupa.

Esimeseks uurimisküsimuseks oli, mille poolest erineb projektõppe tava- ja TTR-i tingimustes pedagoogide hinnangul. Uuringu tulemused näitasid, et projektõppe põhiprintsiipe väärtustati nii tava- kui TTR-i pedagoogide hinnangul kõrgelt ning statistiliselt olulisi erinevusi rühmade hinnangutes ei ilmnunud. Pedagoogid väärtustasid projektõppes lapse aktiivset osalemist õppeprotsessis ja laste küsimustest lähtumist projekti teema valikul. Sarnaseid projektõppe põhimõtteid on kirjeldanud ka Katz ja Chard (2000), Lahe (2021).

Sarnaselt Truu (2021) uuringule rõhutasid ka käesolevas uuringus osalenud pedagoogid võimalust arvestada projektõppes laste individuaalsete huvide ja vajadustega.

Küsimustiku kirjeldust eeldavad vastustes tõid TTR-i pedagoogid sagedamini täiskasvanu toe vajaduse, õppetegevuse struktureerimise ja lapse individuaalse arengutasemega arvestamise olulisuse. Tulemused on kooskõlas Kaasikmäe (2024) uuringu ja Nelis jt (2026) ja Pastarus jt (2024) käsitlustega. Nende autorite järgi vajavad hariduslike erivajadustega lapsed õppetegevustes suuremat struktureeritust, visuaalset tuge ja täiskasvanu järjepidevat juhendamist. Käesoleva uuringu tulemused osutavad, et TTR-is on individuaalne lähenemine ja paindlikkus õppe loomulik baastingimus, mitte eraldiseisev kohandus. Kuigi uuringus osalejad pidasid projektõpet sobivaimaks 5-7 aastastele lastele, kirjeldasid TTR-i pedagoogid projektõppe rakendamise võimalikkust ka nooremas eas kui tegevusi kohandatakse vastavalt laste arengutasemele. Sarnasele seisukohale jõudis ka Tamberg (2021), kelle uuringus leiti, et projektõppe võimaldab keskenduda olulistele teemadele juba alates 1,5 eluaastast. Uuringus ilmnunud hinnangud projektõppe sobilikkusele varieerusid vastavalt lapse individuaalsele toevajadusele. TTR-i pedagoogide hinnangutes projektõppe sobivuse kohta suuremat tuge vajavatele lastele suurem hajuvus, mis võib viidata vastajate erinevatele praktilistele kogemustele ja ebaühtlasele valmisolekule projektõppe rakendamisele. Sarnast erinevust õpetajate teoreetiliste hoiakute ja praktilise enesekindluse vahel on osutanud ka Hainsalu (2022) ja Vahtla (2024). Beneke ja Ostrosky (2009) rõhutasid, et projektõppe edukus sõltub lapse konkreetsest erivajadusest ning õpetaja suutlikusest tegevusi kohandada. Allandi (2020) ning Smit ja Villand (2025) seostasid õpetajate ebakindlust väheste teadmiste ja kogemustega koostõise õpetamise rakendamisest. Käesoleva uuringu tulemused kinnitavad, et mistahes õppetegevuste tulemuslikkus (sh projektõppe) TTR-is sõltub lapse arengutasemest ja individuaalsest toevajadusest, mis eeldab õpetajalt meetodilist paindlikkust ja valmisolekut kujundada lapse jaoks turvaline õpikeskkond.

Teise uurimisküsimusega taheti teada saada, milliseid tugevusi ja kitsaskohti näevad pedagoogid projektõppe kasutamisel TTR-is. Uuringu tulemused näitasid, et pedagoogid väärtustasid projektõppes positiivset mõju laste sotsiaal-emotsionaalsele arengule, eeskätt enesekindluse ja motivatsiooni kasvule. Antud leid ühtib Helm ja Katzi (2016) seisukohaga, et võimalus keskenduda oma tugevustele pakub lapsele eduelamust, mis on aluseks enesekindluse ja -hinnangu kasvule. Sarnaselt toetab see ka Agaj ja Suhodolli (2024) leitud haridusuuenduste motiveerivast mõjust erivajadustega lastele. Pedagoogid tõid esile, et projektõppe mänguline iseloom aitab kaasa sellele, et laps ei taju õpitempeerust pingutusena, ühtides Katz ja Chardi (2000) käsitlusega õppimise loomulikkusest. Uuringus osalenud

pedagoogid rõhutasid, et projektõppe võimaldab lastel näha oma töö tulemust ja tunda oma panuse olulisust. TTR-i lapse jaoks võib selline eduelamus olla eriti oluline, kuna see aitab toetada lapse toimetulekut ja osalust. Leid, et aktiivne osalus toetab last, on kooskõlas käsitlusega, mille kohaselt valikuvõimaluste pakkumine soodustab lapse agentsust ja õppimise tähenduslikkust (Tuul *et al.*, 2026). Täiendava tugevusena toodi esile projektõppe sensoorne ja praktiline iseloom, mis toetab kognitiivset arengut, pakub lastele turvatunnet ning toetab seoste loomist. See leid ühtib Kaasikmäe (2024) uuringuga, kus rõhutatakse, et õppimine peab toimuma läbi vahetu kogemuse.

Projektõppe rakendamise seotud peamiste väljakutsetena tõid pedagoogid esile ajapuuduse, dokumenteerimise koormuse, tugispetsialistide ja täiskasvanute nappuse ning raskused tähelepanu hoidmisel ja kõigi laste kaasamisel. Lisaks kirjeldasid pedagoogid, et liiga avatud projekt võib tekitada toevajadusega lapses ärevust ja segadust. Need tulemused on kooskõlas Kaasikmäe (2024) ja Kandimaa jt (2021) uuringutega, milles rõhutati, et hariduslike erivajadustega laste õpetamise vajavad õppetegevused suuremat struktureeritust ja selgemaid juhised. Samuti ilmnes sarnaselt Hainsalu (2022), Vahtla (2024) ja Allandi (2020) tulemustega, et projektõppe rakendamist võivad piirata õpetajate ebakindlus, vähesed teadmised ning organisatsioonilise toe puudumine.

Kolmas uurimisküsimus oli, milliseid meetodilisi kohandusi peavad pedagoogid vajalikuks projektõppe rakendamisel TTR-is. Tulemused osutavad, et meetodilised kohandused on TTR-is projektõppe rakendamise oluline eeltingimus, kusjuures üksmeel valitses visuaalse toe ning rutiini ja turvatunde loomise osas. See leid on kooskõlas Kaasikmäe (2024) leiuga, et TTR-i laste nägemistähelepanu on tugevam kui kuulmistähelepanu, muutes pildimaterjali ja skeemid info edastamisel olulisteks vahenditeks. Tegevuste jaotamine väiksemateks, jõukohasteks sammudeks on otseselt seotud lapse ärevuse ennetamisega. See praktika ühtib Malva (2024) ning Nelis jt (2026) käsitlustega universaalsest õppedisainist ja õppetegevuste järkjärgulisest toetamisest, mis võimaldavad ennetada õpibarjääre. Sarnaselt Kopliorg ja Rouhijaineni (2022) tööle rõhutasid vastajad tegevuste süsteemse ülesehituse vajalikkust projekti kõikides etappides. Täiendavalt ilmnes tehnoloogiliste vahendite (nt grafoprojektor) olulisus fookuse hoidmisel, aidates hoida laste tähelepanu ja huvi õpitegevuse vastu. Sensorse koormuse reguleerimine võimaldab kasutada diferentseeritud õpet ning toetab projektõppe kättesaadavust erinevate õppijate jaoks. Samal ajal aitab struktureeritud ja turvaline keskkond säilitada lapse agentsust ja aktiivset osalust õppeprotsessis.

Neljanda uurimisküsimusega uuriti, milliseid korralduslikke ja meeskonnatööga seotud kohandusi peavad pedagoogid vajalikuks, et projektõppe oleks teostatav koostõise õpetamise tingimustes. Tamberg (2021) tõi projektõppe käsitluses esile vajaduse uurida meeskonnatöö rolli hariduslike erivajadustega laste kontekstis. Käesolev uuring käsitleb seda teemat keskendudes koostõisele õpetamisele TTR-is. Pedagoogid kirjeldasid koostööd kui paindliku ja igapäevatöös kujuneva protsessina. Sarnaseid tulemusi kirjeldasid ka Mitt ja Õispuu (2022), kelle uuringus väärtustasid tasandusrühma õpetajad koostöös usaldust ja autonoomiat, kuid tõid samal ajal esile personali ja ajaressursi nappust. Käesoleva uuringu kvantitatiivsetes tulemustes hinnati projektõppe kavandamiseks, info jagamiseks ja tulemuste analüüsimiseks vajaliku ühise aja olulisust maksimaalselt. Samuti kirjeldasid pedagoogid koostõise õpetamise peamiste töökorralduslike väljakutsetena kattuva tööaja puudumist. Sarnaseid takistusi on kirjeldatud ka Lellsaare (2024), Nelis jt (2026) ning Smit ja Villandi (2025) uuringutes, kus koostõise õpetamise rakendamist seostati organisatsioonilise toe ja ühise ajaressursi olemasoluga. Tulemused on kooskõlas Friend ja Cooki (2017) teoreetilise käsitlusega, mille järgi sõltub koostõise õpetamise tulemuslikkus selgest töökorraldusest, regulaarsest kommunikatsioonist ja organisatsioonilisest toest. Pedagoogide hinnangul toetas tugispetsialistide osalemine rühmategevustes laste osalust ja õppetegevuste sujuvust. See tulemus ühtib Lellsaare (2024) uuringuga, kus pedagoogid väljendasid ootust tugispetsialistide suurema kohalolu järel rühmas. Käesoleva uuringu tulemused viitavad, et tugispetsialistide osalemine rühmategevustes võib toetada paindlikumat koostööd ja laste individuaalsete vajadustega arvestamist õppetegevustes. See on kooskõlas Pastarus jt (2024) käsitlusega “turvaliselt raamitud uurimisest”, mille kohaselt toetab täiskasvanute koostöö lapse aktiivset osalemist ja turvatunnet uurimuslikus õppes. Käesolevas uuringus ilmnes TTR-i pedagoogide vastuste seas üksmeel meetoodiliste kohanduste olulisuse osas. Pedagoogid hindasid kõrgelt visuaalset tuge, tegevuste struktureerimist, korduste kasutamist ning rahulikuma õpikeskkona loomist. Samas kirjeldati koostõise õpetamise rakendamisel ka raskusi, mis olid seotud erinevate tööstiilide ja rolliootuste kooskõlastamisega. Sarnaseid väljakutseid kirjeldasid ka Smit ja Villand (2025), kelle uuringus seostati koostöö raskusi erinevate arusaamadega õpetamisest ja rollijaotusest. Täiendava töökorraldusliku väljakutsena kirjeldasid pedagoogid antud uuringus bürokraatlikku survet, kus riiklik e-süsteem (ELIIS) on vastuolus projektõppe paindlikkusega. Sarnaseid organisatsioonilisi väljakutseid haridusuuenduste rakendamisel on kirjeldanud ka Allandi (2020) ja Paju jt (2021), kes rõhutasid juhtkonna toe ja töökorralduslike tingimuste olulisust õpetamispraktikate kujundamisel. Uuringu tulemused viitavad, et projektõppe rakendamist

TTR-is toetavad selgem töökorraldus, toimivad tugistruktuurid, juhtkonna toetus ning ametlikult väärtustatud ühine planeerimisaeg, mida on rõhutatud ka koostöise õpetamise käsitlustes (Friend & Cook, 2017; Varik, 2017).

Käesoleva uuringu peamiseks piiranguks on väike valim (N=15) ning andmete tuginemine pedagoogide hinnangutele, mis võivad peegeldada pigem hoiakuid kui tegelikku rühmapraktikat. Tulemuste üldistatavuse suurendamiseks on edaspidi vajalik kaasata suurem valim ning rakendada TTR-des vaatlusmeetodit, mis võimaldaks analüüsida metoodiliste kohanduste efektiivsust vahetus õppeprotsessis. Vajalikud oleksid võrdlevad uuringud teiste õpetamisviisidega, et tuua selgemalt esile projektõppe eelised.

Töö praktiline väärtus seisneb projektõppe rakendamiseks sobilike metoodiliste kohanduste kirjeldamises nii rühmaõpetajate, aineõpetajate kui ka tugispetsialistide hinnangul TTR-is. Uuringus kirjeldatud kohandused (nt visuaalne tugi, rutiin, tegevuste struktureerimine ja kommunikatsiooni kohandamine) on kooskõlas varasemate teadmistega, mida vajavad õppeolukordades erivajadustega lapsed.

Käesoleva uuringu tulemused viitavad, et projektõppe rakendamine TTR-is on võimalik, kuid võrreldes tavarühmaga eeldab see enam täiskasvanute poolset läbi mõtlemist ja toimivat meeskonnatööd. Tulemused osutavad, et projektõppe rakendamine sõltub pedagoogide koostööst, asutuse töökorraldusest ning pedagoogide pädevustest arvestada laste individuaalsete arenguvajadustega.

Tänusõnad

Magistritöö autor tänab oma juhendajat Pille Häidkindi juhendamise ja konstruktiivse tagasiside ning kannatlikkuse eest. Tänan oma tädi, kes on mulle motivaator ja eeskuju. Eriline tänu minu vanaemale, kelle hing on jätkuvalt mulle toeks. Tänan oma meeskonda ning uuringus osalenud meeskonnaliikmeid.

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.

Eneli Oraste
/allkirjastatud digitaalselt/
20.05 2026

Kasutatud kirjandus

- Agaj, F., & Suhodolli, M. (2024). *Educational innovations as facilitating factors for learning of children with special needs in preschool institutions*. ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/385675184_Educational_Innovations_as_Facilitating_Factors_for_Learning_of_Children_with_Special_Needs_in_Preschool_Institutions
- Allandi, A. (2020). *Nüüdisaegse õpikäsituse rakendumine alushariduses projektõppe kaudu - võimalused ja takistused*. [Magistritöö, Tallinna Ülikool]. ETERA.
<https://www.etera.ee/s/n84454>
- Almre, A., & Tammaru, M. (2018). *Õpiobjekt koolieelses lasteasutuses projektõppe läbiviimiseks Tartu eralasteaia Terake kahe rühma projektide näitel*. [Bakalaureusetöö, Tartu Ülikool]. DSpace <http://hdl.handle.net/10062/61458>
- Alushariduse riiklik õppekava (2025). *Riigi Teataja I*, 13.08.2025,1.
<https://www.riigiteataja.ee/akt/113082025001>
- Alusharidusseadus (2025). *Riigi Teataja I*, 09.01.2025, 1. <https://www.riigiteataja.ee/akt/AHS>
- Beneke, S., & Ostrosky, M. M. (2009). *The Effects of the Project Approach on Children in Inclusive Early Childhood Classrooms*. *Infants & Young Children* 28, No. 4 (Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign): 355–69.
https://www.researchgate.net/publication/49176847_The_Effects_of_the_Project_Approach_on_Children_in_Inclusive_Early_Childhood_Classrooms
- Chatzigeorgiadou, S., & Barouta, A. (2022). General and special early childhood educators' attitudes towards co-teaching as a means for inclusive practice. *Early Childhood Education Journal*, 50(8), 1407-1416.
<https://doi.org/10.1007/s10643-021-01269-z>
- Cook, L., & Friend, M. (2010). The State of the Art of Collaboration on Behalf of Students with Disabilities. *Journal of Educational Psychological Consultation*, 20(1), 1–8. <https://doi.org/10.1080/10474410903535398>
- Eesti Keele Instituut. (s.a.). *Agentsus*. Sõnaveeb.
<https://sonaveeb.ee/search/unif/dlall/dsall/agentsus/1/est>

- Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (2012). *The hundred languages of children: The Reggio Emilia experience in transformation*. (3rd ed.). Praeger.
- Euroopa Komisjon (2020). *Õppematerjalid kaasava alushariduse ja lapsehoiu (ECEC) kohta. Kvaliteetse hariduse andmine ja lapsehoiu osutamine kõigile väikelastele*.
https://www.hm.ee/sites/default/files/documents/2022-07/oppematerjalid_kaasava_alushariduse_ja_koolieelse_hoiu_kohta.pdf
- Friend, P. M., & Bursuck, W. D. (2012). *Including Students with Special Needs: A Practical Guide for Classroom Teachers* (6th ed.). Pearson.
- Friend, M., & Cook, L. (2017). *Interactions: Collaboration skills for school professionals* (8th ed.). Pearson.
- Hainsalu, L-P. (2022). *Lasteaiaõpetajate hoiakud projektõppe rakendamise suhtes Tartu koolieelsetes lasteasutustes*. [Bakalaureusetöö, Tartu Ülikool]. DSpace. <http://hdl.handle.net/10062/82909>
- Helendi, K., Tuuling, L., Alunurm, A., Karlis, K., & Rungi, K. (2026). 3. *Lõimitud õppe- ja kasvatustegevus ja õpikeskkonna kujundamine*. Alushariduse RÕK juhendmaterjalid. Haridus- ja Teadusministeerium.
<https://projektid.edu.ee/spaces/HTMARJ/pages/279370376/3.+L%C3%B5imitud+%C3%B5ppe-+ja+kasvatustegevus+ja+%C3%B5pikeskkonna+kujundamine>
- Helm, J.H., & Katz, L. G. (2011). *Young investigators: The project approach in the early years* (2nd ed.). Teachers College Press.
- Kaasikmäe, N (2024) *Õpetaja valikud ja väljakutsed laste kirjaoskuse arendamisel tasandusrühmas kolme lasteaia näitel*. [Magistritöö, Tallinna Ülikool]. ETERA. <https://www.etera.ee/s/n5699338>
- Kandimaa, K., Karm, S., Kask, L., Kuusik, Ü., Kõiv, P., & Saluoks, J. (2021). *Tasandusrühmade seire tulemused 2020/2021 õ-a* [ettekanne]
https://docs.google.com/presentation/d/1DnGN8sp_D7YKLrtKQ0U3IKAnlK8ShlJ6wqSbKm2DYY/edit#slide=id.gc44b2a9d21_0_1
- Katz, L. G. (1994). *The Project Approach*. ERIC Digest.
<https://eric.ed.gov/?id=ed368509>
- Katz, L. G., & Chard S. (2000). *Engaging Children's Minds: The Project Approach*. Greenwood Publishing Group.
- Koolieelse lasteasutuse personali miinimumkoosseis (2018). *Riigi Teataja I, 09.02.2018, 5*. <https://www.riigiteataja.ee/akt/120022018002>
- Kopliorg, K., & Rouhijainen, P. (2022). *Metoodilise materjali koostamine 5–7aastastele tasandusrühma lastele nädalateema "Vesi" käsitlemiseks* [Magistritöö, Tartu Ülikool]. DSpace. <http://hdl.handle.net/10062/83431>

- Kozar, O. (2010). Towards Better Group Work: Seeing the Difference between Cooperation and Collaboration. *English Teaching Forum*, 48(2), 16-23. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ914888.pdf>
- Krajcik, J., & Blumenfeld, B. (2006). Project-based learning. Sawyer, R. K. (Eds.). *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (pp. 317-334). Cambridge: Cambridge University Press.
- Laanpere, M., & Pata, K. (s.a.). *Projektõpe*. <https://creativeclassroomprojekt.wordpress.com/creative-classroom-kogumik/p-rojektope/>
- Lahe, K. (2021). *Projektõpe lasteaias*. Leheküll OÜ.
- Laherand, M. L. (2008). *Kvalitatiivne uurimisviis*. OÜ Sulesepp
- Lapse erilasteaeda või -rühma vastuvõtmise ning väljaarvamise alused ja kord (2010). *Riigi Teataja I*, 14.01.2011, 3. <https://www.riigiteataja.ee/akt/13350280>
- Leijen, Ä. (2024). Eessõna. Ä. Leijen (Toim), *Kaasav haridus* (lk 13-14.). TÜ Kirjastus.
- Lellsaar, K. (2024). *Tugispetsialistide ja õpetajate koostöö kaasava hariduse tingimustes*. [Magistritöö, Tartu Ülikool]. DSpace. <https://hdl.handle.net/10062/95385>
- Malva, L. (2024). *Erivajadustega õppijate kaasamine lasteaias ja koolis*. Häidkind, P. & Soodla, P. (toim), *Erivajadustega õppijad Eesti haridussüsteemis: märkamine, hindamine ja õpetamine* (lk 135-142). TÜ Kirjastus.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage.
- Mitt, M., & Õispuu, E. (2022). *Tasandusgrupi õppe- ja kasvatusöö korraldus ning õpetajate arvamused rühmasisesest koostöö toimimisele*. [Bakalaureusetöö, Tallinna Ülikool]. ETERA. <https://www.etera.ee/s/n198686>
- Mängli, Ü. (2016). *Lapsest lähtuva kasvatus rakendamine lasteaias ühe ja kahe õpetaja mudeli näitel*. [Bakalaureusetöö, Tallinna Ülikool]. ETERA. <https://www.etera.ee/s/n27760>
- Nelis, P., Hörn-Ülper, M., Knut, M-L., Tamm, R., Mäesaar, K. (2026). *Kaasav haridus*. Alushariduse RÕK juhendmaterjal ptk. 5. Haridus - ja Teadusministeerium.
- Olev, A. & Alumäe, T. (2022). Estonian Speech Recognition and Transcription Editing Service. *Baltic J. Modern Computing*. <https://doi.org/10.22364/bjmc.2022.10.3.14>
- Paju, B., Kajamaa, A., Pirttimaa, R., & Kontu, E. (2021). *Collaboration for Inclusive Practices: Teaching Staff Perspectives from Finland*. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 66(3).
- Pastarus, K., Kontor, A., & Erg, L. (2024). Projektõpe erivajadustega laste rühmas. P. Häidkind & P. Soodla (Toim.), *Erivajadustega õppijad Eesti haridussüsteemis: märkamine, hindamine ja õpetamine* (lk 193–214). Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Paulsrud, D., & Nilholm, C. (2020). Teaching for inclusion – a review of research on the cooperation between regular teachers and special educators in the work with students in need of special support. *International Journal Of Inclusive Education*, 27(4), <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1846799>

- Severin, L., Noppel, V., Õunap, M., & Must, I. (2014). Projektõppe koolis. H. Tammiste (koost.), *Tarkus tuleb tasapisi. Valik aktiivõppe strateegiaid lasteaia ja koolis* (lk 193- 215). AS Atlex.
- Smit, R., Villand, A., M., (2025). *Lasteaia eripedagoogide ja õpetajate koostöine õpetamine rühmas, kuhu on kaastatud erivajadustega laps(ed)*. [Magistritöö, Tartu Ülikool]. DSpace. <https://hdl.handle.net/10062/111978>
- Tamberg, L. (2021). *Projektõppe rakendamine 1,5 – 4 aastaste lastega: õpetajate arvamused ja kogemused*. [Magistritöö, Tallinn]. ETERA <https://www.etera.ee/s/n158096>
- Truu, L. (2021). *Õpetajate kogemused ja hinnangud erivajadustega laste arengu toetamisest projektõppega lasteaedades*. [Magistritöö, Tallinn]. ETERA <https://www.etera.ee/s/n158153>
- Tugispetsialistide teenuse kirjeldus ja teenuse rakendamise kord (2025). *Riigi Teataja I*, 04.06.2025, 5. <https://www.riigiteataja.ee/akt/104062025005?leiaKehtiv>
- Tuul, M., jt. (2026). *Projektõppe tunnused*. Haridus- ja Teadusministeerium. 3. Projektõppe etapid ja tegevused etappide lõikes - Alushariduse RÕK juhendmaterjalid - Õppekava materjalide veeb
- Vahtla, K. (2024). *Lasteaiaõpetajate arusaamad ja kogemused projektõppe suhtes ning nende valmidus projektõppe rakendamiseks*. [Bakalaureusetöö, Tartu Ülikool]. DSpace. <https://hdl.handle.net/10062/100283>
- Varik, E. (2017). *Võrgustikutöö erivajadustega lapse toetamisel tasandusrühmas: personali toimetulek laste eakohase arendamisega Tallinnas kahe lasteaia näitel*. [Magistritöö, Tallinna Ülikool]. ETERA. <https://www.etera.ee/s/n74254>
- Vihalemm, T. (2014). *Intervjuu*. [Intervjuu – Sotsiaalse Analüüsi Meetodite ja Metodoloogia õpibaas](#)
- Õunapuu, L. (2014). *Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes*. Tartu Ülikool.

Lisad

Lisa 1. Vastajate üldandmed

Kood	Ametikoht	Kvalifikatsioon	Töö-kogemus (aastad)	Kogemus TTR-lastega (a)	Projektõppe kogemus (aastad)	Projektõppe koolituse maht (tunnid)
Tavarühmad						
A1	õpetaja	Kasvatusteaduste magister	39	-	≥ 3	9-16
A2	õpetaja	Pedagoogiline kõrgharidus	7	-	≥ 3	9-16
B1	õpetaja	Pedagoogiline kõrgharidus ja eripedagoogilised kompetentsid	3	< 1	0,5-1	≤ 8
B2	õpetaja	Kõrgharidus, pedagoogilised ja eripedagoogilised kompetentsid	18	1-5	≥ 3	≤ 8
B3	mänguterapeut	Pedagoogiline kõrgharidus ja eripedagoogilised kompetentsid	4	-	< 1	≤ 8
B4	muusikaõpetaja-õppejuht	Pedagoogiline magistriharidus ja eripedagoogilised kompetentsid	10	6-10	≥ 3	9-16
Tõhustatud toe vajadusega laste rühmad						
C1	õpetaja	Kõrgharidus, pedagoogilised ja eripedagoogilised kompetentsid	25	6-10	1-2	≥ 17
C2	õpetaja	Pedagoogiline kõrgharidus ja eripedagoogilised kompetentsid	39	6-10	1-2	9-16
C3	logopeed	Magistritasemel haridus logopeedias	3	1-5	1-2	≤ 8
D1	õpetaja	Pedagoogiline kõrgharidus ja eripedagoogilised kompetentsid	20	1-5	1-2	9-16

D2	õpetaja	Pedagoogiline kõrgharidus ja eripedagoogilised kompetentsid	24	1-5	1-2	≤8
D3	eripedagoog	Magistritasemel haridus eripedagoogikas	6	1-5	1-2	≤8
E1	õpetaja	Pedagoogiline kõrgharidus	20	1-5	≥3	9–16
E2	õpetaja	Pedagoogiline kõrgharidus ja eripedagoogilised kompetentsid	30	1-5	mõned kuud	≤8
E3	muusikaõpetaja	Pedagoogiline kõrgharidus	8	1-5	≥3	9–16

Märkus: Küsimustiku küsimused 1-6. Kogemus TTR lastega: Kas ja kui kaua olete töötanud tõhustatud toega (endise nimega tasandusrühma lastega)?

Lisa 2. Erivajaduste esinemine rühmades pedagoogide hinnangul

Erivajaduse liik	TTR (N=9)	Tavarühm (N=6)	Kokku (N=15)
Tähelepanu- ja keskendumisraskused	9 (100%)	6 (100%)	15 (100%)
Emotsionaalsed või käitumisraskused	8 (89%)	6 (100%)	14 (93%)
Autismispektrihäired	8 (89%)	4 (67%)	12 (80%)
Kõne- ja keelepuuded	8 (89%)	3 (50%)	11 (73%)
Vaimse arengu mahajäämus/intellektipuue	7 (78%)	2 (33%)	9 (60%)
Muu emakeel	4 (44%)	4 (67%)	8 (53%)
Segatüüpi spetsiifilised arenguhäired	4 (44%)	3 (50%)	7 (47%)
Meelepuue (kuulmis- või nägemispuue)	1 (11%)	2 (33%)	3 (20%)
Andekus	2 (22%)	1 (17%)	3 (20%)

Märkus: Küsimustiku küsimus 12. TTR-tõhustatud toe vajadusega laste rühm. Vastajad võisid valida mitu varianti, mistõttu protsentide summa ei ole 100.

Lisa 3. Uuringusse kaasatud rühmad

Mees-kond	Rühma tüüp	Laste arv	Laste vanus	Soovitus TTR	Soovitus eritoeks	Personalikoosseis
A1-A2	Tavarühm	22	5-7	1	0	2 rühmaõpetajat, abiõpetaja
B1-B4	Tavarühm	16	5-6	2	0	Kaks rühmaõpetajat, Logopeed, Abiõpetaja, Tugiisik, Liikumisõpetaja, Muusikaõpetaja, Mänguterapeut ja TUKO ehk meie direktor
C1-C3	Tõhustatud toega rühm	12	4-7	12	0	Kaks rühmaõpetajat; Eripedagoog; Logopeed; Abiõpetaja; Tugiisik; Liikumisõpetaja; Muusikaõpetaja
D1-D3	Tõhustatud toe vajadusega laste rühm	11	3-6	11	0	Kaks rühmaõpetajat; Eripedagoog; Abiõpetaja; Liikumisõpetaja; Muusikaõpetaja.
E1-E3	Tõhustatud toe vajadusega laste rühm	12	4-5	10	2	Kaks rühmaõpetajat, Abiõpetaja; Tugiisik

Märkus: Küsimused 10, 11, 13, 14 ja 15. TTR-tõhustatud toe vajadusega laste rühm.

Lisa 4. Küsimustik pedagoogidele

Lugupeetud rühmaõpetaja, tugispetsialist!

Käesolev küsimustik on osa Tartu Ülikooli eripedagoogika eriala magistritööst, mille eesmärk on selgitada välja projektõppe rakendamisel vajalikud kohandused tõhustatud toe vajadusega laste rühmades (varasema nimetusega tasandusrühmades).

Küsimustik koosneb neljast osast:

- A. Üldandmed.
- B. Projektõpe.
- C. Koostöö pedagoogide vahel.
- D. Kohandused tõhustatud toe vajadusega lastele.

Küsimustiku täitmise juhised:

- Palun vastake küsimustele oma kogemuste ja seisukohtade põhjal. Ei ole õigeid ega valesid vastuseid – oluline on Teie isiklik hinnang ja kogemus.
- Palun lähtuge vastamisel ühest konkreetsest rühmast, kus olete projektõpet rakendanud. Kui Teil puudub vahetu kogemus tõhustatud tuge vajavate lastega, palun vastake teoreetiliste teadmiste põhjal. **Märkus tugispetsialistidele:** Kui töötate mitme rühma lastega, palun valige vastamiseks üks konkreetne rühm, kus olete projektõppe rakendamisel osalenud.
- Vastamine võtab aega ligikaudu 25–30 minutit.
- Valikvastustega küsimuste puhul märkige sobiv variant või variandid.
- Hinnanguskaaladel (5-palli skaalal) valige sobiv number (1–5).
- Kirjeldust eeldavate küsimuste (kogemus, näited, põhjendused) korral vastake lühidalt vabas vormis.

Ootan täidetud ankeete hiljemalt 20.03.2026

Hea meelega vastan teemaga seotud küsimustele!

Eneli Oraste

Kontakt: enzuliine@gmail.com

A. Üldandmed

1. Milline on Teie ametinimetus lasteaias?

Õpetaja Eripedagoog Logopeed Muu:

2. Kui pikk on Teie töökogemus alushariduses (täisaastates)? _____

3. Kas ja kui kaua olete töötanud tõhustatud toega (endise nimega tasandusrühma) lastega?

Kogemus puudub

- Vähem kui 1 aasta
 - 1–5 aastat
 - 6–10 aastat
 - 11 või rohkem aastat
4. **Milline on Teie haridus ja kvalifikatsioon?**
- Kõrgharidus ja pedagoogilised kompetentsid
 - Kõrgharidus, pedagoogilised ja eripedagoogilised kompetentsid
 - Pedagoogiline kõrgharidus
 - Pedagoogiline kõrgharidus ja eripedagoogilised kompetentsid
 - Magistritasemel haridus eripedagoogikas
 - Magistritasemel haridus logopeedias
 - Muu: _____
5. Projektõpe on lapsest lähtuv, uurimuslik ja koostööl põhinev õppeviis, kus tegevused lähtuvad laste huvidest ning läbitakse kolm etappi: kavandamine, uurimine ja tulemuste esitlemine. **Kas ja millises mahus olete saanud koolitust projektõppe teemal?**
- Ei ole saanud
 - Ei ole saanud, aga sooviksin saada
 - Kuni 8 tundi
 - 9–16 tundi
 - 17 või rohkem tundi
6. **Kas ja kui kaua olete projektõpet lasteaiaaeglaste lastega rakendanud?**
- Ei ole rakendanud
 - Mõned kuud
 - 0,5–1 aasta
 - 1–2 aastat
 - 3 aastat või rohkem
7. Koostöine õpetamine tähendab, et kaks pedagoogi (õpetajad ja/või tugispetsialistid) planeerivad sama lastegrupi õpetamist ühiselt, viivad õpetamise koos läbi ja ka analüüsivad seda. **Kas ja millises mahus olete saanud koolitust koostöise õpetamise teemal?**
- Ei ole saanud
 - Ei ole saanud, aga sooviksin saada
 - 2 tundi
 - 3–8 tundi
 - 9 või rohkem tundi
8. **Kas ja kui kaua olete koostöist õpetamist lasteaiaaeglaste lastega rakendanud?**
- Ei ole rakendanud
 - Mõned kuud
 - 0,5–1 aasta
 - 1–2 aastat
 - 3 aastat või rohkem
9. **Millise rühma lastega Te 2025/26. õa töötate?**
- Tavarühm (sh lastehoiurühm, -aiarühm, liitrühm)
 - Tõhustatud toe vajadusega laste rühm (endine tasandusrühm)
 - Nii tavarühm kui ka tõhustatud toe vajadusega laste rühm
 - Muu _____

Kogemused ühes lasteaiarühmas.

Järgmistele küsimustele vastake, palun, mõeldes ühele konkreetsele lasteaiarühmale, millega tegelete ja kus projektõpet on 2025/26. õa rakendatud.

10. **Millises vanuses lapsed õpivad praegu rühmas** (vanusevahemik täisaastates)? _____ - _____.
11. **Kui palju lapsi on rühmas kokku** (täisarv)? _____
12. **Millised erivajadused Teie hinnangul lastel esinevad?**
 - Erivajadusi ei esine
 - Kõne- ja keelepuuded
 - Tähelepanu- ja keskendumisraskused
 - Autismispektri häired
 - Vaimse arengu mahajäämus/intellektipuue
 - Liikumispuue
 - Meelepuue (kuulmis- või nägemispuue)
 - Segatüüpi spetsiifilised arenguhäired
 - Emotsionaalsed või käitumisraskused
 - Muu emakeel
 - Andekus
 - Muu: _____
13. **Mitmel lapsel rühmas on koolivälise nõustamismeeskonna soovitus tõhustatud toe rakendamiseks?** _____
14. **Mitmel lapsel rühmas on koolivälise nõustamismeeskonna soovitus eritoe rakendamiseks?** _____
15. **Milline on rühma lastega tegeleva personali koosseis?** (Märkige kõik, kes meeskonda kuuluvad)
 - Üks rühmaõpetaja
 - Kaks rühmaõpetajat
 - Eripedagoog
 - Logopeed
 - Abiõpetaja
 - Tugiisik
 - Liikumisõpetaja
 - Muusikaõpetaja
 - Muu _____

B. Projektõpe

16. **Mil määral on vajalik lähtuda projekti teema valikul laste küsimustest?** (1 – üldse mitte; 5 – väga suurel määral)
17. **Millised on suuremad väljakutsed projekti kavandamisel?** _____
18. **Kui oluline on, et uurimise etapis tegutsevad lapsed iseseisvalt?** (1 – üldse mitte oluline; 5 – väga oluline)
19. **Mil määral on vajalik muuta uurimise etapis õppetegevuste tempot ja sisu lastele sobivamaks?** (1 – üldse mitte; 5 – väga suurel määral)
20. **Millised on suuremad väljakutsed projekti uurimise etapis?** _____
21. **Kui oluline on, et lapsed osalevad aktiivselt tulemuste esitlemisel ja analüüsimisel** (1 – üldse mitte oluline; 5 – väga oluline).
22. **Millised on suuremad väljakutsed projekti tulemuste esitlemise etapis?** _____
23. **Millist kasu lapsed saavad projektõppe meetodi rakendamisest?** _____

C. Koostöö pedagoogide vahel

24. Millise pedagoogiga olete selles rühmas 2025/26. õa lapsi samal ajal ja samas ruumis koos õpetanud? (Võib valida mitu)
- Ei ole koos teise pedagoogiga õpetanud
 - Rühmaõpetaja
 - Eripedagoog
 - Logopeed
 - Muusikaõpetaja
 - Liikumisõpetaja
 - Muu _____ *Märkus:* Antud uuringus ei loeta koostöiseks õpetamiseks pedagoogi ja õpetajat abistava töötaja (abiõpetaja, tugiisik) vahelist koostööd.
25. Milliseid koostöise õpetamise mudeleid olete rühmas koos teise pedagoogiga rakendanud (võib valida mitu):
- Ei ole koostöist õpetamist rakendanud
 - Üks pedagoog õpetab ja teine vaatlleb
 - Üks pedagoog juhendab tegevust, teine toetab lapsi individuaalselt
 - Pedagoogid juhendavad lapsi tegevuskeskustes, lapsed liiguvad nende vahel
 - Rühm jaguneb pooleks ning kumbki pedagoog tegeleb väiksema grupi õpetamisega, õppesisu ja raskusaste ei erine
 - Üks pedagoog juhendab põhigruppi, teine tegeleb väikese grupiga (raskusaste on põhigrupiga võrreldes kõrgem või madalam)
 - Pedagoogid juhendavad koos sama grupi õppetegevust, juhtiv roll vahetub.
26. Milliseid raskusi olete kogunud koostöise õpetamise läbiviimisel? _____
27. Millist kasu olete saanud teise pedagoogiga koos õpetamisest? _____

D. Kohandused tõhustatud toega lastele.

28. Kui hästi sobib projektõppe meetod järgmistele lastele (1 – ei sobi üldse; 5 – sobib väga hästi)?
- Eakohaselt arenenud 1,5–3a lapsed
 - Eakohaselt arenenud 3–5a lapsed
 - Eakohaselt arenenud 5–7a lapsed
 - Kõrvalabi vajavad 1,5–3a lapsed
 - Tõhustatud tuge vajavad 3–5a lapsed
 - Tõhustatud tuge vajavad 5–7a lapsed
29. Kuivõrd sobib projektõppe meetod toevajadusega lapsed (Toevajadusega lapsed on: üldise, tõhustatud ja eritoe vajadusega lapsed, samuti kõrvalabi vajadusega (määratud diagnoos, puue) lapsed) (1 – ei sobi üldse; 5 – sobib väga hästi)?
- Kõne- ja keelepuuded
 - Tähelepanu- ja keskendumisraskused
 - Autismispektri häired
 - Vaimse arengu mahajäämus/intellektipuue
 - Liikumispuue
 - Meelepuue (kuulmis- või nägemispuue)
 - Segatüüpi spetsiifilised arenguhäired
 - Emotsionaalsed või käitumisraskused
 - Muu emakeel
 - Andekus
30. Millist kasu saavad tõhustatud toe vajadusega lapsed projektõppest? _____
31. Millised on projektõppe nõrgad küljed tõhustatud toe vajadustega laste jaoks?

32. **Kui oluliseks peate järgmisi kohandusi tõhustatud toe vajadusega laste õpetamisel projektõppe meetodil?** (1 – üldse mitte oluline; 5 – väga oluline).
- Visuaalne tugi (nt piltkaardid, skeemid, videod).
 - Lapse huvide märkamine ja sellele reageerimine.
 - Rutiini ja turvatunde loomine.
 - Sensorse koormuse reguleerimine (nt infomüra ja visuaalse ülekülluse piiramine rühmaruumis).
 - Kommunikatsiooni kohandamine (nt verbaalse info vähendamine).
 - Lastele valikute (nt teema) andmine.
 - Tegevustele struktuuri loomine (projekti etappide lühendamine või jaotamine väiksemateks osadeks).
 - Täiskasvanu sekkumine uurimisküsimuste sõnastamisel ja info otsimisel.
 - Projekti tulemuste esitlemine lapsele jõukohasel viisil.
 - Muu _____
33. **Kui oluline on võtta aega, et koos teise pedagoogiga projekti kavandada?** (1 – üldse mitte oluline; 5 – väga oluline)?
34. **Kui oluline on võtta aega, et koos teise pedagoogiga infot jagada ja tegevusi kohandada uurimise etapis?** (1 – üldse mitte oluline; 5 – väga oluline)?
35. **Kui oluline on võtta aega, et koos teise pedagoogiga analüüsida projekti tulemusi ja laste arengut?** (1 – üldse mitte oluline; 5 – väga oluline)?
36. **Milline meetodiline kohandus Teie hinnangul kõige enam toetab tõhustatud toega lapse õppimist projektõppe meetodil? Tooge näide või põhjendage.**
-

Aitäh!

Lisa 5. Poolstruktureeritud grupiintervjuu kava

Poolstruktureeritud grupiintervjuu kava teemal “Projektõppe tõhustatud toe vajadusega laste rühmas”

Uurimisküsimus	Uurimisetapp		
<p>D. Meeskonnatöö projektõppe raames</p> <p>4. uurimisküsimus:</p> <p>Milliseid korralduslikke ja meeskonnatöoga seotud kohandusi peavad meeskonnaliikmed vajalikuks, et projektõppe oleks teostatav koostöise õpetamise tingimustes?</p>	<p>Alustamine (5-10 min) Sissejuhatus ja eesmärk</p> <p>Eetilised põhimõtted</p> <p>Intervjuu käik ja struktuur</p> <p>Taustaandmed</p>	<p>Mina olen Eneli Oraste, Tartu Ülikooli eripedagoogika ja logopeedia magistriõppekava üliõpilane. Intervjuu on osa magistritööst, mille eesmärk on selgitada projektõppe rakendamisel vajalikud kohandused tõhustatud toe vajadusega laste rühmades. Vestluse heli salvestan analüüsi hõlbustamiseks. Kõiki vastuseid käsitlen magistritöös konfidentsiaalselt, isikuandmeid ei avalda ning kustutan need juunikuus. Vestlus kestab ligikaudu 60 minutit. Kas olete nõus vestluse salvestamisega? <input type="checkbox"/> Jah <input type="checkbox"/> Ei</p> <p>Räägime projektõppe rakendamise kogemusest. Palun teil meenutada ühte meeskonna hinnangul hästi õnnestunud projekti, mis oli 1-2 kuud tagasi. Palun täpsustage:</p> <p>A1. Milline on Teie ametinimetus lasteaias? (Märgin vastused): (õpetaja/eripedagoog/logopeed)</p> <p>A2. Millise rühma projektõppe kogemusest me täna räägime? (Märgin vastuse):</p> <p><input type="checkbox"/> Tõhustatud toe vajadusega laste rühm</p> <p><input type="checkbox"/> Tavarühm</p> <p>Milline on laste arv rühmas, Arv: _____</p> <p>Milline on laste vanusevahemik rühmas? Vanusevahemik: _____</p>	
	<p>Projekti profiil 10 min</p>	<p>Intervjuu põhiküsimused</p> <p>Palun meenutage ühte viimase 1-2 kuu jooksul toimunud ja hästi õnnestunud ühist projekti.</p> <p>4.1 Mis oli projekti teema?</p> <p>4.2 Kui kaua see projekt rühmas kestis?</p> <p>4.3 Millised täiskasvanud projektis osalesid?</p> <p>4.4 Miks peate just seda projekti meeskonnana hästi õnnestunud projektiks?*</p>	<p><i>Täpsustavad küsimused (küsin ainult vajaduse korral)</i></p> <p><i>Annan aega omavahelises aruteluks, julgustan kokku leppima.</i></p> <p><i>4.2.1 Milliste ametikohtade esindajad?</i></p> <p><i>4.4.1 Mis näitas teile, et see projekt õnnestus? Mõelge lastele! Mõelge täiskasvanutele! Mõelge koostööle!</i></p> <p><i>*Igaüks peaks põhjendama, annan ise igale osalejale sõna.</i></p>

	<p>Meeskonnatöö ja kohandused projektöppe etappides.</p> <p>20 min</p>	<p>Projektil on järgmised põhietapid: kavandamine, uurimine (õpetamine), tulemuste esitlemine. Räägime täpsemalt selle projekti etappidest. KAVANDAMINE 4.5 Kuidas või millest see projekt alguse sai? 4.6 Kui palju võtsite aega ühisteks aruteludeks enne projekti? 4.7 Mis õnnestus kavandamisel hästi?* 4.8 Mida teeksite kavandamisel järgmisel korral teisiti?* Miks?</p>	<p><i>4.5.1 Kuidas kavandamisel osalesid erinevad täiskasvanud?</i></p> <p><i>*Igaüks peaks vastama, annan ise igale osalejale sõna.</i></p>
		<p>UURIMINE 4.9 Kuidas toimus õpetamine projekti elluviimise ajal?</p> <p>4.10 Kas ja millist koostöise õpetamise mudelit te selles projektis kasutasite? 4.11 Mis õnnestus hästi uurimise (õpetamise) etapis?* 4.12 Mis oleks võinud olla projekti uurimise etapis teisiti. Miks?*</p>	<p><i>4.9.1 Kes lapsi õpetas?</i> <i>4.9.2 Mitu täiskasvanut korraga õpetas?</i></p> <p><i>4.10.1 Olen valmis mudeleid tutvustama. Annan väljaprintitud teisel lehel 6 mudelit valikuks, võivad valida mitu.</i> <i>4.11.1 Kuidas jagasite vastutust laste vahetul juhendamisel?</i> <i>4.12.1 Kuidas füüsiline keskkond (nt rahunemispesad) uurimist toetas?</i></p> <p><i>*Igaüks peaks vastama, annan ise igale osalejale sõna.</i></p>
		<p>ESITLEMINE 4.17 Kuidas toimus projekti tulemuste esitlemine? 4.20 Millega jäite esitluse juures rahule?* 4.21 Mida tulemuste esitlemisel võiks edaspidi muuta ja miks?* 4.22 Kuidas toimus projektijärgne ühine arutelu täiskasvanute vahel?</p>	<p><i>4.17.1 Mida lapsed teada said? Kuidas seda väljendasid?</i></p> <p><i>*Igaüks peaks vastama. annan ise igale osalejale sõna</i></p> <p><i>4.22.1 Kui palju aega võtsite omavaheliseks aruteluks?</i></p>

	Lõpetamine	5.1 Milliseid soovitusi annaksite meeskonnale, kes alustab projektõppe rakendamist?*	<i>5.1.1 Millised on konkreetsed tähelepanekud meeskonnana, mis seda näitas? *Igaüks peaks vastama. annan ise igale osalejale sõna</i>
--	-------------------	---	--

Lisa 6. Uuringus osalemise palve

Lugupeetud (lasteaia nimi) kontaktisik (nimi).

Mina olen Eneli Oraste, Tartu Ülikooli eripedagoogika ja logopeedia magistriõppekava üliõpilane. Pöördun Teie poole seoses oma magistritööga, mille **eesmärk on välja selgitada projektõppe rakendamisel vajalikud kohandused tõhustatud toe vajadusega laste rühma kontekstis**. Projektõppe on alushariduses üha populaarsem, kuid selle rakendamiseks vajalikud kohandused seoses toevajadusega lastega on ebaselged. Uuringus osalemisega aitate kaasa nende väljaselgitamisel ja levitamisel.

Andmete võrdlemiseks ja tervikliku ülevaate saamiseks on uuringusse oodatud panustama kõik projektõppe kogemusega rühmaõpetajad ja tugispetsialistid (eripedagoogid, logopeedid) sõltumata sellest, kas nad töötavad tava- või tõhustatud toe vajadusega laste rühmas.

Uuringu raames kasutan individuaalset **küsimustikku** (ajakulu u 25-30 minutit) ja **gruüintervjuud** (ajakulu u 30 minutit) pedagoogidega (nii tava- kui tõhustatud toega rühmade õpetajad, tugispetsialistid). Intervjuu viin läbi ning salvestan tööpäeva ajal. Uuringus osalemine on vabatahtlik. Andmeid kasutan ainult oma magistritöö raames ning asutuse ja osalejate andmed muudan anonüümseteks. Pärast magistritöö kaitsmist kustutan kõik kogutud andmed.

Palun andke hiljemalt 03.03.2026 teada, kas lubate oma asutuses uuringu läbi viia. Nõusoleku korral palun edastada kõigi projektõppe kogemusega rühmaõpetajate (nii tava- kui tõhustatud toega rühmadest) ja tugispetsialistide (eripedagoog, logopeed) e-posti aadressid, et saaksin neile saata personaalse kaaskirja ja küsimustiku lingi.

Kui Teil on uuringu kohta küsimusi, vastan hea meelega.

Lugupidamisega Eneli Oraste (enzuliine@gmail.com; tel 56246054)

Magistritöö juhendaja Pille Häidkind, Ph. D.
eripedagoogika lektor

Kontakt: pille.haidkind@ut.ee

Lisa 7. Kaaskiri pedagoogidele

Lugupeetud õpetaja/tugispetsialist!

Mina olen Eneli Oraste ning palun Teie osalemist oma magistritöö uuringus, mille **eesmärk on selgitada projektõppe metoodikas vajalikud kohandused tõhustatud toe vajadusega laste rühma kontekstis**. Selleks kontakteerun nii aiarühmade kui ka tõhustatud toe vajadusega laste rühmade õpetajate ning tugispetsialistidega, kellel on väljaõpe ja kogemus projektõppe rakendamisel.

Väljaõpe tähendab, et uuringus osaleja ettevalmistus vastab ametikoha kvalifikatsiooninõuetele (Alusharidusseadus, 2025, § 29) ning on läbinud vähemalt 8 tunnise koolituse projektõppe kohta.

Kogemus tähendab, et uuringus osaleja on juhtinud (või osalenud selles) lasteaiarühmas projektidel põhinevat õpet vähemalt 2 kuu jooksul.

Kui need eeldused Teie puhul kehtivad, sobite uuringu valimisse.

Uuringu ülesehitus on järgmine:

- Individuaalne küsimustik. Küsimustikus on valikvastused, hinnanguskaalad kui kirjeldust eeldavad küsimused, millele vastamine võtab aega ligikaudu 25-30 minutit.
- Grupiintervjuu. Grupiintervjuu põhineb viimase 1–2 kuu jooksul toimunud teie ühisel projektõppe rakendamise kogemusel. Vestlus kestab ligikaudu 30 minutit.

Uuringus osalemine on vabatahtlik. Kõiki vastuseid hoian konfidentsiaalselt ning andmeid kasutan anonüümselt ja üldistatult ainult oma magistritöös. Pärast magistritöö kaitsmist andmed kustutatakse.

Küsimustiku leiate siit: [google link](#)

Tänan Teid Teie aja ja panuse eest!

Lugupidamisega Eneli Oraste Tartu Ülikooli magistrant

Lisa 8. Näide kodeerimisprotsessist

Algallikas	Andmeüksus (Tsitaat)	Esmane kood	Alakategooria	Peakategooria
Küsimus 31 (Nõrgad küljed TTR-is)	“lapsed vajavad järjepidevat täiskasvanu suunamist, julgustamist, tuge ja abi (D3)	Järjepidev suunamise vajadus	Lapse autonoomia ja täiskasvanu suunamise vahekord	Uurimisküsimus 1: Projektõppe erisused rühmatüübiti
Intervjuu 3 (projekt “Kast”)	“on ka selliseid päevi, kui nad ei olegi võimelised õppima...nad on nii ärevad...siis sai plaanid ümber tehtud (D2)	Plaanide muutmise paindlikkus	Õppeprotsessi struktureeritus ja paindlikkus	Uurimisküsimus 1: Projektõppe erisused rühmatüübiti
Küsimus 31 (Nõrgad küljed TTR-is)	“segadus ja ärevus ebamääraste ülesannete tõttu” (C2)	Ärevus struktuuri puudumisel	Õppeprotsessi struktureeritus ja paindlikkus	Uurimisküsimus 1: Projektõppe erisused rühmatüübiti
Küsimus 31 (Nõrgad küljed TTR-is)	“nõrkuseks TTR puhul selle suur iseseisvuse ja eneseregulatsiooni nõue...võib muutuda koormavaks” (C2)	Iseseisvus HEV-lapsele raske	Õppeprotsessi struktureeritus ja paindlikkus	Uurimisküsimus 1: Projektõppe erisused rühmatüübiti
Küsimus 31 (Nõrgad küljed TTR-is)	“liiga avatud projekt tekitada segadust ja ärevust ebamääraste ülesannete tõttu” (C2)	Struktuuri olulisus	Õppeprotsessi struktureeritus ja paindlikkus	Uurimisküsimus 1: Projektõppe erisused rühmatüübiti
Küsimus 17	“nii nagu kõikides rühmades on väga keeruline leida seda ühist aega” (D3)	Ühise aja nappus	Korralduslikud ja materiaalsed takistused	Uurimisküsimus 2: Kitsaskohad ja kasu
Küsimus 22 (Väljakutsed tulemuste esitlemise etapis)	“kuidas esitleda tulemusi, kui lapsel puudub kõne” (C1)	Komminukatsioon nibarjäär	Eneseväljendus ja kommunikatsioon	Uurimisküsimus 2: Kitsaskohad ja kasu
Intervjuu 4	“ämbliku mehe kutsumine jäi	Rahaliste vahendite	Korralduslikud ja materiaalsed	Uurimisküsimus 2: Kitsaskohad ja kasu

	rahastuse taha” (E1)	nappus	takistused	kasu
Küsimus 17 (Väljakutsed kavandamisel)	“hetkel on jäänud vahendite taha” (E1)	Materiaalsete ressursside nappus	Korralduslikud ja materiaalsed takistused	Uurimisküsimus 2: Kitsaskohad ja kasu
Küsimus 17 (Väljakutsed kavandamisel)	“vahenditele raha puudus” (D1)	Materiaalsete ressursside nappus	Korralduslikud ja materiaalsed takistused	Uurimisküsimus 2: Kitsaskohad ja kasu
Küsimus 23 (Projektõppe kasu)	“lisaks teadmistele ja oskustele tõuseb oluliselt laste enesekindlus” (D3)	Enesekindluse ja motivatsiooni kasv	Laste arengulised tugevused ja kasu	Uurimisküsimus 2: Kitsaskohad ja kasu
Küsimus 30 (Projektõppe kasu TTR lastele)	“enesehinnang paraneb kui kogeb õnnestumist” suureneb õppimise motivatsioon” (C2)	Enesehinnangu ja motivatsiooni kasv	Laste arengulised tugevused ja kasu	Uurimisküsimus 2: Kitsaskohad ja kasu
Küsimus 30 (Projektõppe kasu TTR lastele)	“lapsed saavad ise avastada ja õpivad teema piires märkamatu” (C3)	Avastuspõhine ja mänguline õppimine	Laste arengulised tugevused ja kasu	Uurimisküsimus 2: Kitsaskohad ja kasu
Küsimus 23 (Projektõppe kasu)	“laieneb silmaring...läbi kogemuste toetab tajude arengut, paraneb mälu” (C1)”	Kognitiivne areng	Laste arengulised tugevused ja kasu	Uurimisküsimus 2: Kitsaskohad ja kasu
Küsimus 30 (Projektõppe kasu TTR lastele)	“erinevad meeled on rakendatud ja saavad ise valida tempo” (D1)	Sensoorne kogemus ja individuaalne tempo	Laste arengulised tugevused ja kasu	Uurimisküsimus 2: Kitsaskohad ja kasu
Küsimus 30 (Projektõppe kasu TTR lastele)	“Laieneb silmaring, läbi kogemuste toetab tajude arengut, paraneb mälu” (C1)	Kognitiivne areng	Laste arengulised tugevused ja kasu	Uurimisküsimus 2: Kitsaskohad ja kasu
Küsimus 30 (Projektõppe kasu TTR lastele)	“võimaldab neil omas tempos, enda võimaluste ja oskuste piires	Jõukohane eneseteostus ja osalus	Laste arengulised tugevused ja kasu	Uurimisküsimus 2: Kitsaskohad ja kasu

	tegutsemist” (B4)			
Intervjuu 3	“see ei olnudki õppimine...see oligi põhimõtteliselt mängimine koguaed” (D3)	Mänguline õppimine ja agentsus	Laste arengulised tugevused ja kasu	Uurimisküsimus 2: Kitsaskohad ja kasu
Küsimus 36 (Metoodiline kohandus TTR-i lastele)	“selgemad juhised, väiksemad ja konkreetsemad tööetapid” (C2)	Juhiste tükeldamine väiksemateks	Tellingute (scaffolding) pakumine	Uurimisküsimus 3: Metoodilised kohandused
Intervjuu 4	“grafoprojektorist vaata väikesest ämblikust sai suur...see motiveeris lapsi (E1)	Tehnoloogiline ja visuaalne tugi	Õpetamisstrateegiate kohandamine	Uurimisküsimus 3: Metoodilised kohandused
Intervjuu 1	“rahnemispesased meil kahjuks füüsiliselt ei mahu kuhugi” (A1)	Füüsilise keskkonna piirangud	Keskkonna struktureerimine	Uurimisküsimus 3: Metoodilised kohandused
Intervjuu 2	“me jagasime ülesanded väikesteks juhisteks ja... toetatud koos pildimaterjalidega” (C3)	Juhiste tükeldamine ja visualiseerimine	Tellingute pakumine	Uurimisküsimus 3: Metoodilised kohandused
Küsimus 36	“selgemad juhised, väiksemad ja konkreetsemad tööetapid, visuaalne tugi, pidev tagasiside” (Q36); “me jagasime ülesanded väikesteks juhisteks ja... toetatud koos pildimaterjalidega” (C3)	Juhiste tükeldamine ja visualiseerimine	Tellingute pakumine	Uurimisküsimus 3: Metoodilised kohandused
Intervjuu 3	“tugispetsialist võtab lapse rahunemispessa	Eraldatud ruumi kasutamine	Keskkonna struktureerimine	Uurimisküsimus 3: Metoodilised kohandused

	rahunema” (D3)			
Küsimus 36	“keskkonna kohandamine-taustamüra vähendamine jms” (D3)	Taustamüra vähendamine	Keskkonna struktureerimine	Uurimisküsimus 3: Metoodilised kohandused
Küsimus 36	“väiksemad grupid-info jõuab paremini lapseni, turvaline, individuaalsem, rahulik” B3)	Turvalise ja rahuliku keskkonna loomine	Keskkonna struktureerimine	Uurimisküsimus 3: Metoodilised kohandused
Intervjuu 3	“mina kui tugispetsialist...olen statsionaarselt kogu aeg rühmas” (D3)	Tugispetsialisti vahetu osalus	Koostöise õpetamise mudelid	Uurimisküsimus 4: Korralduslikud kohandused
Intervjuu 4	“me ei kasuta seda kattuvat tööaega veel ... et me ei rakenda seda nii” (E1)	Kattuva tööaja puudumine	Korralduslikud takistused meeskonnatöös	Uurimisküsimus 4: Korralduslikud kohandused
Küsimus 26	“meie saame seda teha üks kord nädalas, kui on teise õpetajaga kattuv aeg” (B1)	Kattuva tööajavähesus	Korralduslikud takistused meeskonnatöös	Uurimisküsimus 4: Korralduslikud kohandused
Küsimus 17	“ühise aja leidmine meeskonnas (on keeruline (C1); “ajaplaneerimine ja dokumenteerimine” (C2)	Planeerimisajapapp	Korralduslikud takistused meeskonnatöös	Uurimisküsimus 4: Korralduslikud kohandused
Intervjuu 2	“See ELIISI nädalaplaan on siin tähtsamal kohal...projekti võid nii oma lõbuks teha” (C2)	Bürokraatlik surve (e-süsteem)	Korralduslikud takistused meeskonnatöös	Uurimisküsimus 4: Korralduslikud kohandused

Märkus: TTR- tõhustatud toe vajadusega laste rühm. Sulgudes olevad tähised (nt A1, E1) viitavad uuringus osalenud pedagoogidele (vt lisa 1).

Lisa 9. Projektõppe sobivus toe vajadusega laste puhul

	Tavarühm (N=6)		TTR (N=9)		Kogu valim (N=15)		p
	M	SD	M	SD	M	SD	
Andekus	4,83	0,41	4,78	0,67	4,80	0,56	0,845
Muu emakeel	4,50	0,84	4,56	0,73	4,53	0,74	0,897
Kõne- ja keelepuuded	4,33	0,82	4,11	1,05	4,20	0,94	0,654
Tähelepanu ja keskendumisraskused	4,33	0,82	4,22	1,30	4,27	1,10	0,842
Liikumispuue	4,17	0,75	4,00	1,05	4,07	0,96	0,736
Emotsionaalsed või käitumisraskused	4,17	0,75	4,44	0,73	4,33	0,72	0,493
Meelepuue (kuulmis- või nägemispuue)	4,00	0,89	3,67	1,12	3,80	1,01	0,535
Autismispektri häired	4,00	0,89	3,33	1,32	3,60	1,18	0,265
Segatüüpi spetsiifilised arenguhäired	3,83	0,75	4,00	1,00	3,93	0,88	0,719
Vaimse arengu mahajäämus/intellektipuue	3,67	0,82	3,87	0,83	3,73	0,80	0,803

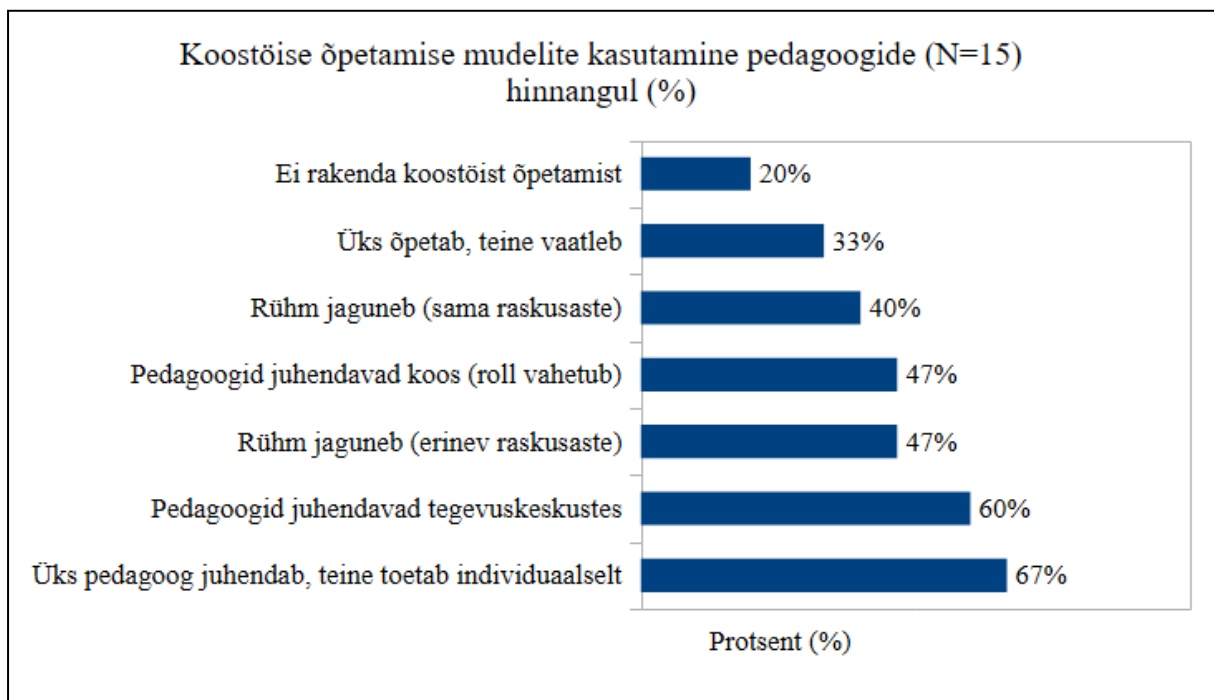
Märkused: Küsimustiku küsimus 29: Kuivõrd sobib projektõppe meetod toevajadusega lastele. Hinnanguskaala 1 – ei sobi üldse; 5 – sobib väga hästi; p-väärtus - tava- ja tõhustatud toe vajadustega laste rühma pedagoogide hinnangute võrdlemiseks kasutati valimite t-testi (Welchi t-test).

Lisa 10. Koostöist õpetamist rakendunud pedagoogid

Pedagoogid	Vastajate arv tavarühmas	Vastajate arv TTR	Vastajate arv
Rühmaõpetaja	2	6	8
Muusikaõpetaja	3	8	11
Liikumisõpetaja	3	7	10
Eripedagoog	-	6	6
Logopeed	-	4	4
Ei ole koos teise pedagoogiga õpetanud	2	1	3

Märkus: Küsimus 24: Millise pedagoogiga olete selles rühmas 2025/26. õa lapsi samal ajal ja samas ruumis koos õpetanud. Antud uuringus ei loetud koostöiseks õpetamiseks pedagoogi ja õpetajat abistava töötaja (abiõpetaja, tugiisik) vahelist koostööd. Vastajad võisid valida mitu sobivat.

Lisa 11. Koostöise õpetamise mudelite kasutamine



Märkus: Vastajatel oli võimalus valida mitme mudeli vahel, seega protsendid ei summeeru 100.

Lisa 12. Koostöisel õpetamisel kogetud raskused

Peakategooria	Alakategooriad	Küsimuse 26 vastused
Oraganisatsioonilised ja ajalised takistused	Ühise planeerimisaja puudus	<p>“ühise aja leidmine on nr 1” (C3).</p> <p>“igapäevase töö kõrvalt keeruline aega leida planeerimiseks!” (C2).</p> <p>“ühise aja leidmine” (C1, D3, B4).</p>
	Kattuva tööaja nappus	<p>“meie saame seda teha üks kord nädalas, kui on teise õpetajaga kattuv aeg” (B1).</p> <p>“Hetkel ei ole kattuvat tööaega rakendanud” (E3).</p>
	Asutusepoolne ja juhtkonna tugi	<p>“Juhtkonna poolne toetus võiks olla suurem ja anda vabamad käed” (C3).</p>
Pedagoogilised ja meeskondlikud takistused	Erinevad õpetamisstiilid ja hoiakud	<p>“Teise õpetaja mõtetega ja nägemustega nn sobimine... (A2).”</p> <p>“Vahel inimesed ei sobi omavahel kokku või siis on kindel arusaam/hoiak õpetamisest ning siin võivad hoiakud pörkuda” (B3).</p>
	Rollide ja vastutuse ebaselgus	<p>“Võimalik, et liialt palju teeb üks pedagoog ära või ei informeerii piisavalt teisi” (B4).</p> <p>“Alati ei ole selge juhi ja toetaja roll” (C2).</p>
	Inimestevaheline sobivus ja suhtlemine	<p>“...vahest võib juhtuda, et inimesed lihtsalt ei klapi omavahel või ei saa teineteisest nii aru nagu ise saad, siis võib veidi pinget tekkida” (A2).</p> <p>“ei hakka teist õpetajat segama, ei kordaks sama teemat, ajaline sobivus grupi tegevuses” (A1).</p>
Lapse toevajadusest tulenevad takistused	Laste eripärad ja HEV-liigid	<p>“Liiga palju hev lapsi, kes vajavad individuaalset “lähenemist” (B2).</p> <p>“kõikide laste eripäradega arvestamine” (C1).</p>

Märkus: Küsimus 26: Milliseid raskusi olete kogenud koostöise õpetamise läbiviimisel? .Sulgudes olevad tähised (nt A1, E1) viitavad uuringus osalenud pedagoogidele (vt lisa 1).

Lisa 13. Koostöisest õpetamisest tulenev kasu pedagoogide hinnangul

Peakategooria	Alakategooria	Küsimuse 27 vastused
Professionaalne areng ja vastastikune õppimine	Kogemuste, ideede ja lähenemisviiside vahetus	<p>“Kogemuste vahetamine, teise vaatenurga nägemine” (C1).</p> <p>“...ideid” (D2)</p> <p>“...teineteiselt nippe ja viise” (B4)</p> <p>“kogemusi” (E2)</p>
	Eneserefleksioon ja motivatsioon	<p>“koostöö on pannud mind enesesse rohkem vaatama ja analüüsima” (C3).</p> <p>“...pingutama pannud rohkem-ei taha ju teisi alt vedada” (C2).</p>
	Tugevuste ja oskuste jagamine	<p>“Toetusime teineteise tugevustele” (B3)</p> <p>“Täiendasime üksteist mõnes valdkonnas” (A1).</p> <p>“...rikastab õppetööd erinevate stiilide kaudu” (C2).</p>
Kasu lapse arengule ja toetamisele	Individuaalne juhendamine ja diferentseerimine	<p>“...võimaldab paremini toetada lapsi, pakkudes individuaalset tähelepanu” (C2).</p> <p>“Jõuan rohkem lasteni” (B1).</p> <p>“Lapsed saavad rohkem tuge” (B2).</p>
	Lapse arengu vaatlemine	<p>“...vaadelnud lapsi kõrvalt, märgates nende õppimisoskusi” (D1).</p> <p>“...õppinud lapsi paremini tundma” (C3).</p>
Turvatunne ja vastutus	Vastutuse jagamine ja stressi vähendamine	<p>“Vastutus on jagatud ja keerulisemates olukordades on hea üksteist toetada” (A2).</p> <p>“vähendada tööalast stressi” (C2).</p>
	Turvalise õpikeskkonna loomine	<p>“Loob turvalisema ja rahulikuma õpikeskkonna” (A2)</p> <p>“...et oleks veel ühtsem” (E3).</p> <p>“...rohkem silmi ja abikäsi” (D3)</p>

Märkus: Küsimus 27 “Millist kasu olete saanud teise pedagoogiga koos õpetamisest?”
Sulgudes olevad tähised (nt A1, E1) viitavad uuringus osalenud pedagoogidele (vt lisa 1).

Lisa 14. Hästi õnnestunud projektid intervjuude põhjal

Peakategooria	Alakategooria	Tsitaat (transkriptsioonist)
Lapsest lähtuv protsess	Algus laste küsimustest ja märkamistest	<p>“küsimus tekkis mustast august” (A1)</p> <p>“laps... ütles, et tema tahab uurida neid ämblikuid” (E1).</p> <p>“lapsed hakkasid kaste pähe toppima... me nägime, et see huvi oli nii suur”(D3).</p>
	Püsis huvi ja motivatsioon	<p>“Laste huvi oli nagu nii suur ja raske oli ära lõpetada” (B1).</p> <p>“Huvi ei raugenud... sellepärast see kestiski pool aastat” (D3).</p>
Kogemuslik ja tähenduslik õpe	Praktilised ja autentsed kogemused	<p>“Lükkas meid rohkem majast välja... raamatukogus käisime ja selliseid päris kogemusi koguma” (B4).</p> <p>“...me läksime Proto keskusesse” (A1).</p> <p>“See ei olnudki õppimine... see oli põhimõtteliselt mängimine kogu aeg” (D3).</p> <p>“Lapsed said kehastuda muinasjutu tegelasteks” (B1).</p>
		<p>“Meil ei ole vaja sõnu... me juba teame, mida... telepaatiliselt juba tuleb idee” (D3).</p> <p>“kõik vastutasid oma asja eest... me ikka oleme kokkuhoidvad” (C2).</p>
		<p>“On ka selliseid päevi, kui nad ei olegi võimalised õppima... siis sai plaanid ümber tehtud” (D2).</p> <p>“...projekt võib ju poole peal nn suunda vahetada” (C2).</p>
Toimiv meeskonnatöö ja paindlikkus	Koostöö ja väärtuste ühtsus	<p>“Logopeed... ei viinud lapsi kabinetti, vaid osales ka rühmas” (C3).</p> <p>“vanemad nagu ise ka tundsid huvi... saatsid pilte” (E1).</p>
	Metoodiline ja sisuline paindlikkus	
	Tugispetsialistide ja vanemate kaasatus	

Märkus: Tabel põhineb viie meeskonna intervjuude analüüsil (projektid: “Must auk”, “Meie Eesti sümbolid”, “Kastist sisse ja välja”, “Ämblikud”, “Elu täis on muinasjuttu”). Sulgudes olevad tähised (nt A1, E1) viitavad uuringus osalenud pedagoogidele (vt lisa 1).

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Eneli Oraste (sünnikuupäev: 26.01.1985.a)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Projektõppe rakendamine tõhustatud toe vajadusega laste rühmas”, mille juhendaja on Pille Häidkind (vastutav juhendaja)

1.1. reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiiv DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

1.2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace 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.

2. Olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Eneli Oraste 20.05.2026.