

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Haridusteaduste instituut
Põhikooli mitme aine õpetaja õppekava

Kelli Suvi
OMANDATUD ÕPISTRATEEGIADE ÜLEKANTAVUS TEISTESSE
AINETUNDIDESSE ÜHE KOOLI 1. KLASSI NÄITEL
Magistritöö

Juhendaja: kaasprofessor Katrin Saks

Tartu 2025

KOKKUVÕTE

“Omandatud õpistrateegiate ülekantavus teistesse ainetundidesse ühe kooli 1. klassi näitel”

Tänapäeva kiiresti arenevas maailmas, kus on oluline rakendada ja kohendada teadmisi erinevates situatsioonides, omanda iseseisvalt teadmisi ja oskusi, on õpilaste õpipädevuse arendamine äärmiselt oluline. Õpipädevuse alla kuuluvad ka erinevad õpistrateegiad, mida mõistetakse kui meetodite kogumit teadmiste omandamiseks ja õpitava töötlemiseks.

Käesoleva magistritöö eesmärgiks on välja selgitada esimeses kooliastmes õpistrateegiate õpetamise võimalused ja probleemid, mis ilmnevad nende ülekandel teistesse ainetundidesse. Andmete kogumiseks viidi kuue kuu jooksul läbi tegevusuuring ühe kooli 1. klassi õpilaste seas. Tegevusuuringu käigus õpetati kuut erinevat õpistrateegiat. Uuringu läbiviija pidas uurijapäevikut, kuhu dokumenteeris oma tähelepanekud. Andmeid koguti osalusvaatluse ja stimuleeritud vestluste käigus. Osalusvaatluse käigus keskenduti õppimise sotsiaalsetele ja kognitiivsetele aspektidele ning jälgiti õpilaste motivatsiooni õpistrateegiate harjutamisel ning rakendamisel, samal ajal kui stimuleeritud vestluste käigus koguti andmeid õpilaste arvamuste ja kogemuste kohta konkreetsete ülesannete kontekstis. Tulemuste põhjal võib järeldada, et 1. klassis on õpistrateegiate õpetamine võimalik ja vajalik, kuid nende ülekandel teistesse ainetesse võib esineda mitmeid takistusi.

Võtmesõnad: õpipädevus, õpistrateegiad, õpistrateegiate õpetamine, õpistrateegiate ülekanne, algklassid

ABSTRACT

"Transferability of Acquired Learning Strategies to Other Subjects: A Case Study of a First Grade Class in One School"

In today's rapidly evolving world, where it is essential to apply and adapt knowledge in various situations and to acquire knowledge and skills independently, the development of students' learning competence is extremely important. Learning competence includes various learning strategies, which are defined as a set of methods for acquiring knowledge and processing what is learned. The aim of this master's thesis is to identify the opportunities and challenges of teaching learning strategies in the first stage of basic education, as well as the problems that arise when transferring these strategies to other subject lessons. To collect data, an action research project was conducted over six months with a group of first-grade students. During the action research, six different learning strategies were taught. The researcher kept a research diary to document various observations. Data was collected through participant observation and stimulated recall interviews. During participant observation, the focus was on the social and cognitive aspects of learning, and students' motivation in practicing and applying learning strategies was monitored. In the stimulated recall interviews, data was gathered about students' opinions and experiences in the context of specific tasks. Based on the results, it can be concluded that teaching learning strategies in the first grade is both possible and necessary, but several obstacles may arise when transferring these strategies to other subjects.

Keywords: learning competence, learning strategies, teaching learning strategies, transfer in learning strategies, elementary school

SISUKORD

KOKKUVÕTE.....	2
ABSTRACT.....	3
SISSEJUHATUS.....	5
TEOREETILINE OSA.....	6
Õpipädevus.....	6
Õpistrateegiad.....	7
Õpistrateegiate ülekantavus.....	10
METOODIKA.....	11
Uuringu disain.....	11
Valim	12
Andmete kogumine.....	13
Andmete analüüs.....	13
Eetika põhimõtete jälgimine.....	13
TULEMUSED	14
ARUTELU.....	18
TÖÖ PIIRANGUD JA SOOVITUSED EDASPIDISTEKS UURINGUTEKS	23
TÖÖ RAKENDUSLIKKUS.....	23
TÄNUSÕNAD.....	24
AUTORSUSE KINNITUS.....	24
KASUTATUD KIRJANDUS.....	24
LISAD	

Lisa 1. Õpistrateegia pildi joonistamine kontrollülesanne

SISSEJUHATUS

Riikliku õppekava kontekstis tähendab pädevus asjakohaste teadmiste, oskuste ja hoiakute kogumit, mis võimaldab tulemuslikult tegutseda konkreetses tegevusvaldkonnas (Eesti Vabariigi Valitsus, 2020). Pädevused jagunevad dokumendis üld- ja valdkonnapädevusteks. Üldpädevuste alla kuulub ka õpipädevus, mille raames kujundatakse õpilaste teadmisi õpioskustest ja –strateegiatest ning suunatakse neid erinevates kontekstides kasutama. Üldpädevuste, sealhulgas õpipädevuse arendamine on vajalik kogu õpiotsessi toetamiseks, sest paremate õpioskustega õpilastel on tõenäosus paremate tulemuste saavutamiseks ning nad on motiveeritud õppima (Pedaste, 2010). Õpipädevust defineeritakse kui süsteemi, mis hõlmab õppimiseks vajalikke teadmisi, oskusi ja õppimist toetavaid uskumusi ja hoiakuid (Jõgi & Aus, 2015). Õpioskused hõlmavad endas üldoskusi, nt ajaplaneerimine, lugemisoskus, internetiallikate kasutamise oskus, millest sõltub teadmiste omandamine ja kasutamine. Need on õpitavad nagu kõik teisedki oskused (Männamaa & Kikas, 2005). Mõistet õpistrateegia saab defineerida kui võtete kogumit teadmiste omandamiseks ja õpitava töötlemiseks (EKI, 2024). Mõlemad mõisted on olulised õpipädevuse komponendid, kuid neil on erinevad fookused. Kui õpioskused on üldised oskused, mis aitavad parandada õppimise efektiivsust, siis õpistrateegiad on konkreetsed meetodid ja tehnikad, mida kasutatakse teadmiste omandamiseks ja õpitava töötlemiseks (Uesaka, 2010). Selleks, et õpilastel kujuneksid õppimisharjumused, mis toetaksid nende akadeemilist edu, areneksid oskused nagu püsivus, iseseisvus ning eesmärgistatud õppimine, on oluline tutvustada juba esimeses kooliastmes erinevaid õpistrateegiaid ning juhendada õpilasi neid tõhusamalt kasutama (Meriloa et al., 2021). Seda eeldab ka riiklik õppekava. Jõgi ja Aus (2015) märgivad, et vastupidiselt ootustele jäävad varases kooliastmes sageli vajalikud õpioskused, sealhulgas õpistrateegiad kujunemata, kuna õpitu on lihtne ja jääb õpilastele kergesti meelde. Tihti kipuvad õpilased end ka üle hindama (van Loon et al., 2017). Hiljem võib see aga põhjustada raskusi ülesannete lahendamisel ja vähendada või pärssida õpimotivatsiooni (Jõgi & Aus, 2015).

Uuringud on näidanud, et Eesti õpetajad keskenduvad peamiselt ainealaste teadmiste õpetamisele ega pööra piisavalt tähelepanu õpistrateegiate arendamisele (Saks et al., 2020; Granström et al., 2023). Samas on olemas uuring, mis näitab, et õpetajate teadmised õpistrateegiatest on üldiselt head (Granström et al., 2022), kuid nad ei jaga oma

teadmisi õpilastele (Granström & Kikas, 2023). 2021. aasta põhikooli lõpueksamite taustaküsitlus näitas, et põhikooli lõpuklasside õpilased kasutavad pigem pindmist õppimist toetavaid strateegiaid, mida õpetajad on neile õpetanud (Haridus- ja Noorteamet, 2022). Seega on oluline, et õpetaja õpetaks lisaks ainealastele teadmiste ka erinevaid tõhusaid strateegiaid ning õpioskusi, et õppimine oleks tulemuslikum.

Hariduse eesmärk on koolis omandatud oskuste ja teadmiste rakendamine reaalses elus. Perkinsi ja Salomoni (1992) väitel toimub õpitu ülekandmine siis, kui ühes kontekstis õppimine suurendab või vähendab seotud sooritust teises kontekstis. Ülekande kohta on mitmeid teooriaid, kuid käesolevas magistritöös lähtutakse "*near and far transfer*" ehk lähedase ja kaugel ülekande teooriast (Perkins & Salomon, 1992). Ülekannet saab eristada kui lähedast ülekandmist (*near transfer*), kus omandatud teadmiste ülekanne toimub sarnastes kontekstides, ning kaugel ülekannet (*far transfer*), kus ülekanne toimub erinevates ja vähem sarnastes õpituatsioonides (Dori & Sasion, 2013). Jõgi ja Aus (2015) on oma uuringus väitnud, et õpistrateegiate kasutamist ei ole lihtne erinevate valdkondade vahel üle kanda ning alati ei pruugi see ka õnnestuda.

Käesoleva magistritöö fookus on I kooliastmes õpistrateegiate õpetamisel ning nende ülekandel teistesse ainetundidesse. Töö eesmärgiks on välja selgitada probleemid, mis seejuures tekkida võivad ning võimalused, kuidas õpistrateegiaid õpilastele õpetada nii, et need muutuksid ülekantavaks teistes ainetundides. Kuigi õpistrateegiate teooriaid on mitmeid, tugineb käesolev magistritöö Dunlosky jt (2013) uuringule, mis käsitleb tõhusate ja vähetõhusate õpistrateegiate eristamist.

TEOREETILINE OSA

Õpipädevus

Üldpädevusi, sealhulgas õpipädevust, on defineeritud õppekavas alates 1996. aastast, kuid aastate jooksul on selle definitsiooni muudetud ja täiendatud (Kikas, 2020). Õpipädevuse peamised aspektid hõlmavad õppija uskumusi oma õppimisest, õppija kognitiivset võimekust ja oskust kasutada õpistrateegiaid (Kikas et al., 2023). Õpetaja ülesanne, lisaks ainealaste teadmiste õpetamisele, on toetada ka õpilase pädevuste, sealhulgas õpipädevuse arengut (Kornell & Bjork, 2007).

Kikas (2016) on välja toonud, et pädevuste arendamisel võib esineda mitmeid probleeme. Näiteks võib juhtuda, et õpetajad ei pruugi mõista õpipädevuse tähendust või peavad arendustööd tarbetuks lisatöök. Lisaks on mureks ülekoormatud õppekavad, mis muudavad üldpädevuste arendamise tundides keeruliseks (Erss, 2020; Kikas, 2016).

Õpetajate toetamiseks õpilaste õpioskuste arendamisel on loodud teste, õpijuhiseid, hindamiskriteeriume, viidud läbi erinevaid koolitusi, mida saavad kõik õpetajad vajadusel kasutada pädevuste arendamiseks ja hindamiseks (Kikas, 2019). Õpetajad peaksid mõistma, et üldpädevuste arendamine toetab ka ainealaste oskuste omandamist. Seega aeg, mida õpetaja pühendab üldpädevuste arendamisele, aitab tegelikult kaasa ka ainealaste teadmiste ja oskuste arengule (Kikas, 2016).

Furtak ja Kunter (2012) on toonud välja, et õppija tõlgendab uut informatsiooni vastavalt oma varasematele teadmistele. Kuna uute meetodite ja teadmiste omandamine võib olla keeruline, võivad õpilaste õpitulemused ja rahulolu protsessi käigus hoopiski langeda. See kehtib ka omandatavate õpistrateegiate kohta. Nende kasutamise alguses suureneb kognitiivne koormus ja õpilaste tulemuslikkus väheneb, mistõttu võivad nad loobuda efektiivsemate strateegiate kasutamisest (Clerc et al., 2014). See, kuidas õpilane saab hakkama erinevate ainete õppimisega, sõltub nii tema olemasolevatest valdkonna- ehk ainealastest pädevustest ja üldpädevustest (teadmistest, oskustest, uskumustest) kui ka sellest, mida talt nõutakse, mida ja kuidas õpetatakse (Duncan et al., 2007). Seetõttu on oluline keskenduda lisaks ainealaste teadmiste õpetamisele ka pädevuste, sealhulgas õpipädevuse arendamisele ning seda hoolimata võimalikest ajutistest tagasilöökidest.

Õpistrateegiad

Õpistrateegiad on efektiivse õppimise seisukohalt määrava tähtsusega. Õpistrateegiad hõlmavad mitmesuguseid meetodeid ja tehnikaid, mis aitavad kinnistada uusi teadmisi ja oskusi. Mida oskuslikumalt õpilane strateegiaid kasutada suudab, seda enesekindlamalt ja motiveeritumalt ta end tunneb (Shi, 2017). Lisaks lühendab oskuslik strateegiate kasutamine oluliselt õppimisele kuluvat aega ning aitab õpitavat paremini omandada (Miyatsu *et al.*, 2018). Kuigi õpistrateegiate käsitlusi on mitmeid, lähtutatakse käesolevas magistritöös Dunlosky ja tema kolleegide (2013) tõhusate ja vähetõhusate õpistrateegiate teoreetilisest raamistikust.

Dunlosky ja tema kolleegid analüüsisid kümmet kõige levinumat õpistrateegiat. 2013. aastal avaldatud uuringus käsitlevad nad nende strateegiate erinevaid kasutusvõimalusi ja tõhusust. Kuigi strateegiad on klassifitseeritud tõhusateks ja vähetõhusateks, rõhutavad nad oma uuringus, et igasugune strateegiate kasutamine, sealhulgas vähetõhusate, on parem, kui mitte ühegi strateegia kasutamine. Nende uuringust tuleb välja, et üks tõhusamaid õpistrateegiaid on **testimine** (*practice testing*), mis hõlmab endas teadmiste kontrollimist iseseisvalt või teiste abiga. Testimise kaudu saavad õpilased aru, milliseid

osaid tuleb rohkem õppida. Lisaks sellele aitab testimine parandada pikaajalist mälu ning see on sobilik igale vanusele. Teine oluline strateegia on **hajutatud kordamine** (*distributed practice*), mis tähendab õppimise jaotamist pikema ajaperioodi peale. Seda peetakse üheks tõhusaimaks ja seda on lihtne rakendada igas vanuses õppijatele. Hajutatud õppimine, isegi väikeste osadena, võimaldab säilitada õpitut pikaajaliselt ja on seetõttu palju tõhusam kui intensiivne õppimine vahetult enne kontrolltööd.

Järgnevat kolme õpistrateegiat hinnatakse mõõdukalt tõhusaks - põimitud kordamine, täiendav uurimine ja enesele selgitamine, mis vajavad täiendavaid uuringuid, et neid saaks pidada tõhusateks õpistrateegiateks. **Põimitud kordamine** (*interleaved practice*) eeldab, et õpitav materjal jaotatakse mitte ainult õppeseansside vahel, vaid omavahel põimitakse ka õpitavaid teemasid. Kuigi seda õpistrateegiat ei ole uuritud nii põhjalikult kui testimist ja hajutatud kordamist, on leitud, et põimitud kordamine võib parandada õpilaste õpitulemusi, eriti probleemide lahendamise korral. **Täiendav uurimine** (*elaborative interrogation*) ja **enesele selgitamine** (*self-explanation*) julgustavad õpilasi õpitava sisu aktiivselt läbi töötama ja integreerima seda eelnevate teadmistega. Täiendava uurimise käigus julgustatakse õpilasi andma täiendavaid selgitusi või vastama küsimusele "miks?". Enesele selgitamise raames suunatakse õpilasi selgitama õpitavat materjali ning seostama seda eelnevate teadmistega.

Järgnevaid õpistrateegiaid peetakse vaatamata laialdasele kasutusele suhteliselt vähetõhusaks. Siiski on oluline õpetada õpilasi neid strateegiaid rakendama nii, et nad toetaksid võimalikult palju nende õpiprotsessi. **Korduvlugemine** (*rereading*) ning **esiletõstmine ja allajoonimine** (*highlighting and underlining*) on küll väga populaarsed, kuid pigem vähetõhusad õpistrateegiad. Seda seetõttu, et õpitav materjal ei pruugi pikaajaliselt meelde jääda ning õpilased ei pruugi täielikult mõista, mida nad loevad või alla joonivad. Seetõttu tuleks õpilasi motiveerida kasutama lisaks korduvlugemisele ja allajoonimisele ka teisi õpistrateegiaid. **Kokkuvõtte tegemist** (*summarization*) peetakse tõhusaks juhul, kui õpilastele on eelnevalt õpetatud, kuidas kokkuvõtteid koostada. Paljud, eriti nooremad õpilased, vajavad eelnevalt põhjalikku koolitust, mistõttu on see strateegia keeruliselt teostatav. **Võtmesõna mnemoonika** (*keyword mnemonic*) ja **teksti visualiseerimine** (*imagery for text*) võivad olla kasulikud keelte õppimisel, kuid nende mõju on pigem lühiajaline. Nooremate õpilaste jaoks võivad need osutada liiga keerulisteks. Samas rõhutavad uuringu autorid, et kõige tõhusamad strateegiad on need, mis soodustavad aktiivset kaasatust. Seetõttu on oluline valida strateegiad, mis vastavad konkreetse õppija vajadustele ja õpieesmärkidele.

Kuigi võib arvata, et algklassi õpilaste eripärade tõttu võivad nad erinevaid õpistrateegiaid kasutada ebatõhusalt ning sellel võib olla omakorda õppimisele halb mõju, võib siiski väita, et igasugune õpistrateegiate kasutamine omab nende jaoks suuremaid kasutegureid, kui seda üldse mitte teha. Alklassides toimub õppimine peamiselt kordamise kaudu (Jõgi & Aus, 2015). Sügavamale infotöötlemisele suunatud õpistrateegiaid saab kasutada ainult siis, kui õpilasi on õpetatud ning kui nende kognitiivne võimekus on piisav, et neid rakendada (Ornstein et al., 2010). Iseseisvalt ei pruugi neil olla õige õpistrateegia valimiseks vajalikke kognitiivseid eeldusi (Brod & Garvin, 2020). Siinkohal mängib olulist rolli õpetaja, kellel on võimalik suunata ning toetada õpilasi valikute tegemisel (Granström, 2024). Õpilasi ei tuleks juhendada ainult algklassides, vaid see on vajalik kõikides kooliastmetes (Schuster et al., 2018). Enamik põhikooli õpilasi ei ole võimelised strateegiaid iseseisvalt omandama (Kikas & Jõgi, 2015; Saks et al., 2020). Oluline on, et õpetajad ise omaksid teadmisi õpistrateegiatest kui ka nende õpetamise viisidest (Granström & Kikas, 2023). Õpistrateegiate õpetamisel tuleks õpetajal arvestada õppeaine eripärade ja õpilaste individuaalsete võimetega (Kikas et al., 2023; Diamond, 2013). Õpetaja saab õpilaste õpistrateegiate arengut toetada otseste või kaudsete juhiste andmisega (Dignath & Veenman, 2020). Otsene juhendamine tähendab, et õpetaja annab õpilastele selgeid juhiseid õpistrateegiate kohta, selgitades ja näidates, kuidas neid kasutada, tuues esile kasutegurid ning toetades õpilasi nende rakendamisel (Dignath & Veenman, 2020). Lisaks oleks kasulik, kui õpetaja arutleks koos õpilastega erinevate õpistrateegiate eeliste üle ning reflekteeriks strateegiate kasutamise üle (Granström, 2024). Kui õpilased saavad tagasisidet, suureneb tõenäosus, et nad rakendavad neid iseseisvalt hiljem õppimisel (Veenman et al., 2006). Kaudne juhendamine tähendab, et õpetaja kasutab ise ja mudeldab õpistrateegia kasutamist, kuid ei selgita, miks ta seda kasutab. Samuti ei anna õpetaja õpistrateegia rakendamiseks konkreetseid juhiseid (Dignath & Veenman, 2020).

Õpistrateegiate ülekantavus

Varem omandatud oskuste sujuv rakendamine erinevates tegevustes ja valdkondades on äärmiselt oluline. Hariduses lähtutakse eeldusest, et koolis omandatud teadmisi ja oskusi rakendatakse tulevikus asjakohastes olukordades. Ülekantavaid oskuseid (*transferable skills*) või ülekannet õppimises (*transfer in learning*) saab rakendada erinevates sotsiaalsetes, kultuurilistes või tööalastes keskkondades. Need oskused hõlmavad kognitiivseid, sotsiaalseid ja emotsionaalseid võimeid, mis aitavad lastel ja noorukitel jätkata elukestvat õppimist ning olla aktiivsed ja produktiivsed ühiskonna liikmed (Citaristi, 2022).

Ülekantavate oskuste täielikku loetelu on keeruline koostada. Nägel ja Stalder (2017) on oma artiklis siiski välja toonud järgmised ülekantavate oskuste kategooriad: põhioskused (arvutamisoskus ja kirjaoskus), inimestega seotud oskused (suhtlemisoskus), kontseptualiseerimisoskus (probleemide lahendamise oskus) ja ettevõtlusoskused (innovatsioon). Seega võiks eeldada, et erinevad oskused, mida koolis õpetatakse, võiksid muutuda ülekantavateks. Samas puudub teadlaste seas üksmeel ülekande osas, eriti seoses selle toimimise ja parendamise viisides. See tuleneb asjaolust, et ülekande jälgimine erinevates situatsioonides või eksperimentides on keeruline (Forsyth, 2011; Barnett & Ceci, 2002). Siiski võib erinevatest allikatest leida tingimusi, mis võivad soodustada ülekande toimumist. Näiteks Perkins ja Salomon (1992) on rõhutanud, et põhjalik ja mitmekülgne praktiseerimine erinevates kontekstides võib ülekannet soodustada. Lisaks võivad ülekannet mõjutada mitmed muud tegurid nagu näiteks teadmiste, oskuste ja motivatsiooni puudumine (Loboto, 2003). Brown (1990) on leidnud, et edukaks ülekandmiseks on oluline omada teadmisi valdkonna kohta, kus omandatud oskust rakendada. Näiteks ei saa lapsed rakendada õpitud põhjuslikke skeeme aines, milles neil puuduvad teadmised.

Käesoleva töö tegevusuuringus lähtutakse lähedase (*near transfer*) ja kaugülekande (*far transfer*) printsiipidest. Lähedane ülekanne toimub sarnastes kontekstides, näiteks kui kontrolltöös esineb sarnane ülesanne, mida õpilased on eelnevalt kodus harjutanud. Kaugülekanne toimub siis, kui õpilane rakendab oskust, teadmist või strateegiat erinevas kontekstis algsest õppimise olukorrast, näiteks kui õpilane õpib matemaatikas lahendama ülesandeid ning suudab hiljem rakendada neid oskusi igapäevaelus (Perkins & Salomon, 1992). Probleemiks võib olla, et õpilased ei pruugi näha seoseid kontekstide vahel, mistõttu ei toimu ei lähedase ega ka kaugülekande protsessi (Helfenstein, 2005). Samas on Barnett ja Ceci (2002) välja toonud, et kaugülekande mõju võib olla õpilaste jaoks väärtuslikum kui lähedane, sest see näitab, et õpitu on omandatud ning seda suudetakse kasutada erinevates kontekstides, mis on aga eluliselt oluline. Käesoleva töö autor ei näe siiski võimalust kaugülekande vaatluseks, kuna ajalise piirangu ja laste puuduvate eelteadmiste tõttu ei pruugi saada adekvaatseid tulemusi. Seega keskendutakse selles uuringus lähedase ülekande uurimisele kahe õppeaine, eesti keele ja loodusõpetuse kontekstis. Mõlemad ained annavad võimaluse vaadelda lähedase ülekande aspekte, kuna omavad mitmeid ühistegevusi ning sarnasusi.

Kuigi ülekantavus mängib õppija jaoks olulist rolli, saab õpetaja seda mingil määral suurendada omapoolse juhendamisega (Perkins & Salomon, 1989). Uskumus, et

ülekantavus on automaatne, on pigem vale. Õpetajad võivad suunata õpilaste tähelepanu sellele, kuidas õpitud päriselus rakendada, tuues esile näiteid või paralleele. Kuigi see võib ülekantavust soodustada, ei ole see pikas perspektiivis jätkusuutlik. Kui ülekantavus sõltub suuresti juhendajast, ei pruugi see jätkuda, kui õppija peab teadmisi iseseisvalt rakendama hakkama. Oluline on, et iga õppija suudaks ise õpitud uutes kontekstides iseseisvalt kasutada (Green, 2010). Sellest tulenevalt püsitati magistritöö uurimisküsimused:

1. Kuidas õpetada I kooliastmes õpistrateegiaid nii, et need muutuksid ülekantavateks oskusteks?
2. Milliste probleemidega puutuvad õpilased kokku õpistrateegiate ülekandmisel?

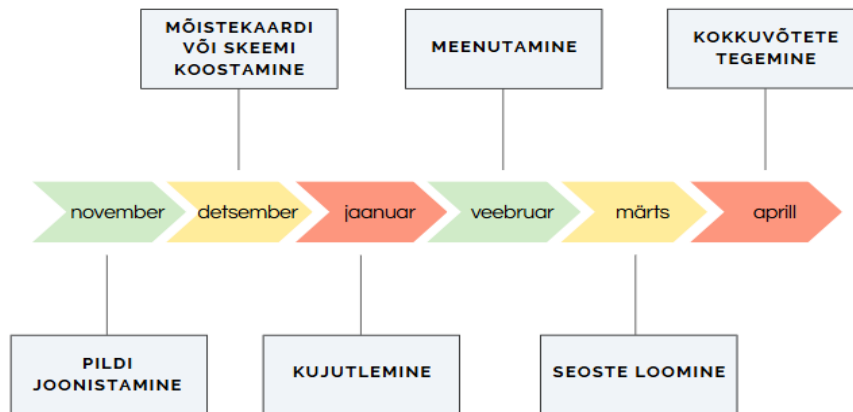
METOODIKA

Uuringu disain

Magistritöö eesmärgi täitmiseks valisin tegevusuuringu, mis on praktikast lähtuv sotsiaalsete olukordade uurimine eesmärgiga parandada tegevuse kvaliteeti (Wilson, 2016).

Tegevusuuring võimaldab töötada välja ja hinnata konkreetseid lahendusi probleemidele ning hinnata nende lahenduste tulemuslikkust. McNiff (2016) on kirjeldanud tegevusuuringu läbiviijat kui inimest, kes kasvatab erialaste teadmiste pagasit, et tõsta õpetamise taset ja otsib oma tegevusele kinnitust. Tegevusuuringu üheks eesmärgiks on saada praktilisi teadmisi ja tõendatud teadmist selle kohta, kuidas ja milliseid õpistrateegiaid algklassides õpetada tuleks.

Tegevusuuringu raames õpetasin ühe kooli 1. klassi õpilastele kuue õpistrateegia kasutamist kuue kuu jooksul. Kuigi mõningaid neist strateegiatest ei peeta kõige tõhusamateks (Dunlosky et al., 2013), võtsin nende valimisel arvesse osalejate vanust, kooli ja õpilaste eripärasid. Strateegiaid õpetasin kindlas järjekorras (Joonis 1): pildi joonistamine, mõistekaardi või skeemi tegemine, kujutlemine, seoste loomine, meenutamine, kokkuvõtte tegemine. Iga strateegia õpetamiseks ja harjutamiseks planeerisin kolm nädalat ning ajakava nende rakendamisel oli sama: esimesed 1,5 nädalat keskendus kindla strateegia õpetamisele ja harjutamisele eesti keele tundides, seejärel jätsin 0,5 nädalat pausi. Kolmandal nädalal viisin loodusõpetuse tunnis läbi kontrollülesande, kus jälgisin strateegia ülekantavust. Kontrollülesanded koostasid lähtudes kooli eripärast, teemapõhisest õppest ja õpilaste võimetest. Ülesanded põhinesid aruteludel, joonistamisel ja kirjutamisel. Uuringu viisin läbi 2024/2025. õppeaastal.



Joonis 1. Õpistrateegiate õpetamise ja harjutamise ajakava

Valim

Magistritöö valimisse kuulusid ühe kooli esimese klassi õpilased. Uuringu läbiviimiseks kasutasin mugavusvalimit, kuna olen selle klassi õpetaja ning see tagas otsese kontakti ja juurdepääsu õpilastele. Uuringu läbiviimine enda töö raames andis mulle võimaluse parandada oma töö kvaliteeti. Tegevusuuringus osales 11 õpilast - 9 poissi ja 2 tüdrukut. Õpilaste keskmine vanus oli 8 aastat.

Andmete kogumine

Tegevusuuringu andmeid kogusin osalusvaatluse ja stimuleeritud vestluste käigus. Osalusvaatluse eesmärk on jälgida ja kogeda keskkonda, vaadelda valimi käitumist ning konkreetse tegevuse toimumist võimalikult loomulikult kujul (Vihalemm, 2014). Osalusvaatluse käigus keskendusin õppimise sotsiaalsetele ja kognitiivsetele aspektidele ning jälgisin õpilaste motivatsiooni õpistrateegiate harjutamisel ning rakendamisel, samal ajal kui stimuleeritud vestluste käigus kogusin andmeid õpilaste arvamuste ja kogemuste kohta konkreetsete ülesannete kontekstis. Uuringu vältel pidasin uurijapäevikut, kuhu dokumenteerisin kogu protsessi jooksul kogutud tähelepanekud ning õpilaste kogemused. See aitas mul süstemaatiliselt analüüsida kogutud andmeid ning teha järeldusi.

Andmete analüüs

Andmete analüüsimiseks kasutasin temaatilist sisuanalüüsi, mis on kvalitatiivne analüüsimeetod. Kvalitatiivse uuringu puhul võib välja tuua, et see viiakse tavaliselt läbi uuringus osalejate jaoks loomulikus keskkonnas nende jaoks

tuttavas kohas, see võimaldab uurijal märgata detaile uuritavate tegevuses ning osalejate tegelikku kogemusse sisse elada (Creswell, 2003). Kvalitatiivse uuringu puhul on tavaline, et uurija dokumenteerib oma tähelepanekuid ja kogemusi uurimisprotsessi käigus, mis aitab sügavamalt mõista uuritavat nähtust.

Eetika põhimõtete järgimine

Tegevusuuringu viisin läbi vastavalt hea teadustava põhimõtetele (2017). Kõikidelt vanematelt küsisin nõusoleku, et tagada uuringus osalevate õpilaste õiguste ja konfidentsiaalsuse kaitse. Lastevanematele saadetud teavituses kinnitasin, et vaatlen õpilaste õppeprotsessi ning magistritöös ei avalda ühegi lapse nime ega muid isiklikke andmeid. Kõiki uuringus osalejaid on teavitatud töö eesmärkidest ja protseduuridest. Kõik andmed on kogutud vaatluste ja vestluste käigus ning ei ole välja mõeldud. Uurijapäevikule, mis on aluseks tegevusuuringu tulemuste analüüsile ning mis on tehtud MS Office'i keskkonnas, saan ligi ainult mina. Pärast magistritöö kaitsmist kustutan uurijapäeviku ja kõik selles sisalduvad andmed.

TULEMUSED

Magistritöö eesmärgiks oli välja selgitada esimeses kooliastmes õpistrateegiate õpetamise võimalused ja probleemid, mis ilmnevad nende ülekandel teistesse ainetundidesse. Tulemuste esitamisel võtan aluseks püstitatud uurimisküsimused:

1. Kuidas õpetada I kooliastmes õpistrateegiaid nii, et need muutuksid ülekantavateks oskusteks?
2. Milliste probleemidega puutuvad õpilased kokku õpistrateegiate ülekandmisel?

Uurimisküsimustele vastamiseks viisin läbi tegevusuuringu, mille raames õpetasin õpilastele kuue kuu jooksul kuut erinevat õpistrateegiat. Pidasin uurijapäevikut, kuhu märkisin koostatud ülesanded, ideed ning soovitusel. Strateegiate õpetamisega alustasin 2024. aasta novembris. Esmalt tutvustasin õpilastele magistritöö eesmärgid ja ajakava ning selgitasin neile mõisteid *õpioskus* ja *õpistrateegia*. Koos arutlesime õpistrateegiate kasutegurite üle. Järgnevad tegevused viidi läbi kuue kuu jooksul, iga tegevuse jaoks arvestati kolm nädalat.

Tegevusuuringu läbiviimisel oli oluline säilitada õpilaste motivatsioon uuringu lõpuni. Seetõttu otsustasin alustada strateegiate õpetamist **pildi joonistamisega**. Õpilaste vanust

arvestades oli tõenäolisem, et joonistamine ei valmista neile suuri raskusi ning selle õpetusliku aspekti omandamine ei tundu kohe alguses nii keeruline. Esmalt andsin õpilastele strateegiast ülevaate, keskendudes selle kasutamise eesmärkidele ja võimalustele - millal, kuidas ja miks pildi joonistamist kasutada. Kaasasin arutellu ka õpilasi, et suurendada nende kaasatust ja huvi. Seejärel viisin eesti keele tundide raames kuuel päeval ning vähemalt kuue akadeemilise tunni jooksul läbi erinevaid harjutusülesanded, millega näidata õpilastele erinevaid võimalusi strateegia kasutamiseks. Näiteks lugesin õpilastele teksti ette ning palusin joonistada pilt loo kohta. Pärast iseseisvat lugemist täiendasime pilte ning palusin kodus õppida teksti kohta jutustama, kasutades pilti abivahendina. Teisel päeval lugesime uut teksti, kuid pilti ei joonistanud. Palusin ka seda teksti jutustama õppida. Pärast arutlesime üheskoos, kas pildi abil oli kergem jutustada või raskem. Püüdsin kõiki harjutusülesandeid ette valmistades mõelda sellele, et õpilased mõistaksid, millistel hetkedel pildi joonistamisest kasu on ning mõistaksid õpistrateegia väärtust. Õpilased olid motiveeritud ning kõik õpilased püüdsin anda endast parima. Iseseisvat harjutusülesannete lahendamist esines selle strateegia puhul kõige rohkem ning minupoolset toetust vajasisid nad võrreldes teiste strateegiatega palju vähem. Pärast 1,5 nädalast harjutamist ning 0,5 nädalast pausi viisin läbi kontrollülesande loodusõpetuses. Ülesandeks oli joonistada pilt enda lemmikkuust nii, et õpetaja saaks pildi järgi aru, mis on õpilase lemmikkuu ning et õpilane oskaks selles kuus tehtavaid tegevusi ka iseloomustada. Kuigi kohati oli keeruline mõista pildil kujutatud kuid, oskasid 11st lapsest 10 enda pildi järgi nimetada oma lemmikkuu ning jutustada ning viidata tegevustele piltidel (Lisa 1). Üks õpilane ei sooritanud kontrollülesannet. Ülekanne toimus ilma probleemideta, mis näitab, et enamik õpilasi omandas strateegia edukalt.

Järgmine strateegia oli **mõistekaardi või skeemi koostamine**. Kuna koolis rakendatakse üldõpetuslikku lähenemist, olime eelnevalt üheskoos mõistekaarte ja skeeme tahvlile teinud. Mõistekaardi või skeemi koostamine aitab õpilastel organiseerida ja struktureerida informatsiooni. Arutlesime, kuidas ja miks seda õpistrateegiat kasutada. Suuliselt selgitusi küsides ning üheskoos mõistekaarte koostades, ei ilmnenud strateegia harjutamisel probleeme. Koostasime ühiselt tahvlile skeeme ja mõistekaarte erinevate teemade kohta. Üheskoos harjutades olid õpilased aktiivsed ning püüdsid kaasa teha. Iseseisvalt lahendades vajasisid enamik neist individuaalset juhendamist ning märgata oli palju ebakindlust. Näiteks küsiti tihti, kas nad teevad õigesti, kuidas nad ülesannet jätkama peaksid. Märgata oli ka motivatsiooni langust ning esines olukordi, kui mõni õpilane keeldus harjutusülesannet tegemast. Kuigi olin ettevalmistanud nii individuaalseid kui ka ühiseid harjutusi, otsustasin tegevusuuringu käigus harjutada strateegia rakendamist ühiselt, et vältida

motivatsioonilangust. Harjutusülesandeid viisin läbi erinevatel viisidel kuue päeva jooksul ning vähemalt kuus akadeemilist tundi: mõistekaarte ning skeeme koostati loetud tekstide, arutelude ja videote põhjal. Kontrollülesanne loodusõpetuses oli järgmine: koostada mõistekaart/skeem teemal “linnud talvel”. Käesolevat teemat olid õpilased õppinud juba lasteaias ning koolis vähemalt 3 nädalat ning erinevates ainetes. Kontrollülesannet sooritas 11 õpilasest 10. Ükski õpilane ei suutnud ülesannet täielikult täita. Kümme ülesannet sooritanud õpilasest kolm keeldusid ülesannet alustamast, tuues põhjenduseks ülesande keerukuse. Seitse õpilast alustasid, tuues mõistekaardile erinevaid märksõnu nagu *talv*, *linnud*, *leevike*, kuid mõistekaardid jäid poolikuks ning nad tõid põhjusteks keerukuse, motivatsiooni languse ning üks õpilane väitis, et tema ei teagi selle teema kohta nii palju. Kuna tegevusuuringut planeerides ei olnud eesmärgiks õpilasi kontrollülesande ajal aidata, ei vastanud ma õpilaste poolt esitatud lisaküsimustele. Samas suutsid hindelise töölehe etteantud teemal sooritada kõik valimis osalenud õpilased. Õpistrateegia ülekannet ei toimunud, samas õpitulemused teemal linnud talvel olid saavutatud.

Kolmandaks õpistrateegiaks oli **kujutlemine**. Eesmärk oli selgitada õpilastele, kuidas loetut või õpitut oma peas visualiseerida, kujutledes, kuidas see võiks päriselus toimida ja välja näha. Selle õpistrateegia õpetamiseks viisin läbi kuue päeva jooksul kolm harjutusülesannet, nii suuliselt kui ka kirjalikult. Eesmärk oli pakkuda võimalikult palju erinevaid näiteid kujutlemise võimalustest. Näiteks lugesin õpilastele ette erinevaid tekste ning nemad pidid kujutlema joonistades või mõtetes, kuidas lugu või mõni kindel situatsioon välja näeb ning seejärel mulle seda kirjeldama. Kujutlesime ka erinevaid kõnekäande, näiteks tegime rollimänguna läbi laused nagu “jänes põues”, “säh sulle kooki moosiga”. Juhendasin õpilasi võrreldes mõistekaardi/skeemi koostamisega vähem, iseseisvust oli rohkem. Mitmed õpilased suutsid harjutusülesandeid sooritades teha loogilisi järeldusi. Harjutusülesandeid viisin läbi erinevatel viisidel kuue päeva jooksul ning vähemalt kuus akadeemilist tundi. Kontrollülesanne loodusõpetuse tunnis hõlmas mõistatuse kujutlemist pildina. Mõistatus kõlas järgmiselt: “Üks tamm, kaksteist haru, igas harus neli pesa, igas pesas seitse muna”. Kuigi ülesande täitmine osutus üsna keeruliseks, sooritasid ülesande 11 õpilast, kellest 8 kujutasid mõistatust loogiliselt. Üks õpilane sooritas ülesande täielikult abiõpetaja juhendamisel. Kaks õpilast ei suutnud mõista lause sisu ning seetõttu joonistasid tavalise pildi puust, kus oli üks linnupesa. Ülekanne toimus osaliselt. Stimuleeritud vestluse käigus ilmnis, et ülekanne ei toimunud neil, kellel esines motivatsioonilangus ning arusaamatuks jäi mõistatuse sisu.

Neljandaks strateegiaks oli planeeritud **meenutamine**. Kuna haigestusin ning viibisin kogu harjutamise perioodi haiguslehel, ei olnud võimalik antud strateegiat uuringu raames läbi viia.

Viiendaks õpistrateegiaks oli **seoste loomine** enesele selgitamise kaudu. Eesmärk oli selgitada õpilastele, et uut teemat õppides tuleb meenutada eelnevaid teadmisi ning need kokku viia uute õpitavate teadmistega. Erinevaid tegevusi ja harjutusi tegime kuue päeva jooksul, vähemalt 1 akadeemiline tund päevas. Julgustasin õpilasi küsima rohkelt küsimust *miks* ning iseseisvalt põhjendusi leidma. Selle strateegia juures kasutasin rohkelt arutelusid ja julgustasin õpilasi suulisele eneseväljendusele. Näiteks arutlesime selle üle, mida õpilased teavad vastlapäeva kohta ning püüdsime uue info varem õpituga siduda. Kuue harjutuspäeva jooksul sai väga mitmeid kordi küsitud küsimust miks. Õpilased vajasisid palju lisaselgitusi ning juhendamist, iseseisvat harjutamist oli pigem vähem. Õpistrateegiat rakendasime vähesel määral ka matemaatikas, näiteks liitmisel ja lahutamisel (lahendasime ülesandeid: $2+5=7$, sest $7-5=2$ jne). Harjutamise jooksul palusin õpilastel oma arvamusi põhjendada ja selgitada, millega uut teadmist seostada võiks. Kontrollülesanne viidi läbi loodusõpetuse tunni raames. Olime aastaagu, kuid jms hajutatult õppinud juba kooliaasta algusest. Õpilased pidid suuliselt vastama õpetaja poolt esitatud küsimusele: “Kuidas on seotud maakera tiirlemine kellaga?”. 9-st õpilasest 3 suutis leida seose. Kuus õpilast ei osanud leida selgitust ning vastasid, et nad ei tea. Seega toimus ülekanne ainult osaliselt.

Viimaseks strateegiaks oli **kokkuvõtete tegemine**. Jätsin antud strateegia teadlikult viimaseks, kuna seda peetakse pigem keerulisemaks õpistrateegiaks (Dunlosky et al., 2013). Esmalt andsin strateegiast ülevaate, keskendudes strateegia kasutamise eesmärkidele ja võimalustele. Kaasasin arutellu ka õpilasi. 1,5 nädala jooksul proovisime mitmel viisil teha kokkuvõtteid - nii lühikeste lugemispalade, nähtud videote kui ka piltide kohta. Tegevused olid peamiselt suulised, et mul oleks võimalik koheselt õpilasi suunata ja toetada. Individuaalsete ülesannete jooksul vajasisid kõik õpilased lisaselgitusi ning abi. Antud strateegia harjutamine ning kontrollülesande läbiviimine osutus kõige keerulisemaks, kuna õpilaseid ei olnud motiveeritud proovima ning kartsid ebaõnnestuda. Õpilased olid rohkem motiveeritud vastama, kui esitasin “kas”-küsimusi. Kontrollülesande viisin läbi loodusõpetuse tunni raames. Ülesandeks oli koostada üks kokkuvõtlik lause tervisliku eluviisi kohta. Ülesannet sooritas 9 õpilast. Viis õpilast kirjutasid lihtsalt paar sõna, näiteks *kartul*, *porgand*, *õun* või *tervislik toitumine*. Neli õpilast kirjutasid ühe kindla fakti tervisliku eluviisi kohta:

Õun on tervislik.

Sööme tervislikku toitu.

Tuleb süüa tervislikku toitu.

Kapsas on tervislik.

Ülekanne toimus osaliselt.

Teisele uurimisküsimusele vastamiseks lähtusin uurijapäevikust, kuhu dokumenteerisin erinevad tähelepanekud ning probleemid, millega õpilased puutusid kokku õpistrateegiate õppimisel või ülekandel. Uurijapäevikut täitsin regulaarselt pärast igit harjutustundi, märkides üles kõik olulised tähelepanekud. Stimuleeritud vestlused andsid võimaluse mõista õpilase tundeid, strateegiatest arusaamist ning motivatsiooni. Tulemuste analüüs näitas, et enim probleeme tekkis õpistrateegiate ülekandmisel, kui harjutustundidest oli puudunud osaliselt või täielikult. Samas ei saa väita, et puudunud tunnid oleksid mõjutanud pildi joonistamise ja kujutlemise strateegiate ülekannet. Mõistekaardi ja skeemi tegemisel puudusid uuringus osalejatest kuus õpilast vähemalt ühest või rohkemast akadeemilisest harjutustunnist, mistõttu võib arvata, et ülekanne ei toimunud mitte ainult keerukuse tõttu, vaid ka seetõttu, et paljud õpilased puudusid harjutustundidest.

Teise probleemina võib välja tuua, et mõned strateegiad, nagu näiteks mõistekaardi ja skeemi tegemine ning kokkuvõtte tegemine, ei olnud eakohased. Seetõttu ei olnud tõenäoline, et ülekanne toimuks, kuna need strateegiad eeldavad õpilastelt eelteadmisi, mida 1. klassis käivatel õpilastel veel ei ole. Kolmandaks takistuseks olid hariduslikud erivajadused, mis võisid põhjustada kiiremat tähelepanu hajumist, materjali mittemõistmist või soovi mitte kaasa teha. Väiksemate probleemidena võib välja tuua motivatsiooni puuduse, hirmu eksimise ees, eelmises tunnis õpitud meelde tuletamise raskused, ajalise piirangu tõttu tekkinud ärevuse ja stressi. Tegevusuuringut võib pidada edukaks, sest see näitas, millised on sekkumises kasutatud tegevuste tugevused ja arengukohad.

ARUTELU

Magistritöö eesmärgiks oli välja selgitada esimeses kooliastmes õpistrateegiate õpetamise võimalused ja takistused, mis ilmnevad nende ülekandel teistesse ainetundidesse.

Tegevusuuringu viisin läbi ühe kooli 1. klassi õpilaste seas. Uuringus osales 11 õpilast.

Arutelus keskendun takistustele ja võimalustele, millega tegevusuuringu käigus õpilased kokku puutusid ning annan soovitusi õpistrateegiate õpetamiseks, tuginedes kogemusele ning

teadusartiklitele. Lähtuvalt tegevusuuringu eesmärgist ning kogutud andmete iseloomust on arutelu jagatud uurimisküsimuste põhjal kaheks osaks. Kogu protsessi käigus pidasin uurijapäevikut, kuhu dokumenteerisin erinevad tähelepanekud ning probleemid, millega õpilased puutusid kokku õpistrateegiate õppimisel või ülekandel. Uurijapäevikut täitsin regulaarselt pärast igat harjutustundi, märkides üles kõik olulised tähelepanekud.

Esimese uurimisküsimusega soovisin välja selgitada, kuidas õpetada tõhusalt õpistrateegiaid algklassides nii, et need muutuksid ülekantavateks oskusteks teistes ainetes. Selleks viisin kuue kuu jooksul läbi tegevusuuringu ja pidasin uurijapäevikut. Tegevusuuring näitas, et õpistrateegiate õpetamine algklassides on võimalik, kuid arvestada tuleb laste ealiste iseärasuste ja võimetega. Esimese strateegia õpetamine tõi välja, et kui lähtuda õpilaste lähimast arengutsoonist ja õpetada õpistrateegiaid, mis sisaldavad eakohaseid ülesandeid, toimub õpistrateegiate ülekandumine probleemideta ning õpilastel säilib õpimotivatsioon. Selgus, et teatud õpistrateegiad, nagu mõistekaardi või skeemi koostamine ja kokkuvõtete tegemine, olid õpilaste jaoks keerulised ning ülekandmist ei toimunud. Uuringud on näidanud, et näiteks kokkuvõtete tegemine on tõhus, kuid tarvis on õpetajapoolset juhendamist, muidu võib jääda see vaid teksti ümberkirjutamise tasandile (Fiorella et al., 2015; Dunlosky et al., 2013). Need strateegiad eeldavad õpilastelt eelteadmisi, mida 1. klassi õpilastel veel ei ole (Brod, 2021). Seega ei olnud tõenäoline, et nende strateegiate ülekandumine saaks toimuda.

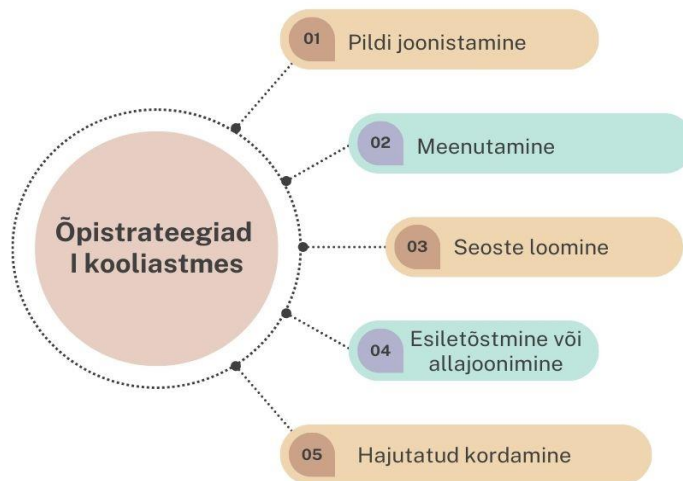
Kuigi leidsin, et kõige olulisem on lähtuda laste eripäradest ning vanusest, on sama oluline õpetada strateegiaid lõimitult ning õppesisu osana. Uurijapäeviku märkmeid analüüsid selgus, et kui harjutusnädalal õpilastele strateegiaid selgitada, näiteid tuua erinevatel viisidel millal ja miks antud strateegiat veel kasutada saaks, suutsid enamus lapsi ka stimuleeritud vestluste käigus tuua suuliselt näiteid. Seda on välja toonud ka Jõgi et al. (2015), et õpistrateegiate õpetamine on efektiivsem aineõppes. Oluline on, et olenemata vanusest ning tulemustest, panustaksid õpetajad juba algklassides aega õpistrateegiate õpetamisele, sest õpistrateegiate oskuslik kasutamine aitab õpilastel saavutada paremaid õpitulemusi ning on oluline investeering tulevikku (Saks et al., 2016; Granström, 2024; Kärbla et al., 2023).

Tegevusuuringu läbi viimisel kasutasin otsust juhendamist. Kuigi ma ei saa pakkuda võrdlust kaudse juhendamise kogemusega, võin eeldada, et kaudne juhendamine ei oleks sellise tegevusuuringu puhul ühegi strateegia ülekannet saavutanud. Seda seetõttu, et esimese klassi õpilased ei ole veel tuttavad mõistetega nagu õpioskus ja õpistrateegia ning iseseisvat õppimist ning automaatset teadmiste konstrueerimist neilt oodata ei saa. Samas ei saa seda

väita ainult esimese klassi õpilaste kohta - otsene juhendamine on vajalik ka teises ja kolmandas kooliastmes (Granström, 2024).

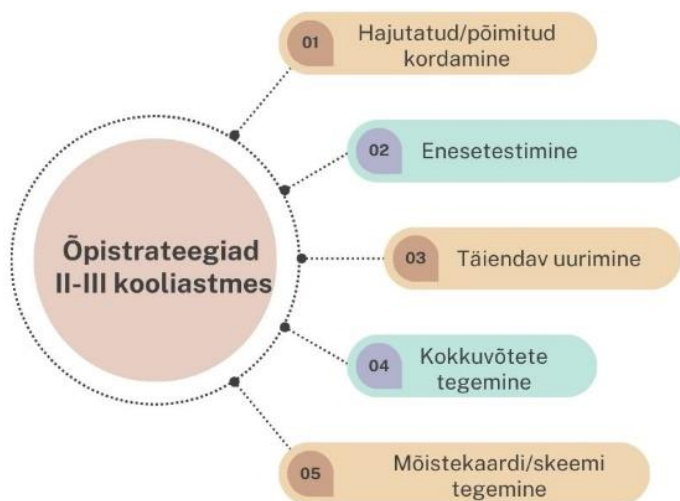
Võgotski (2014) rõhutab täiskasvanu rolli lapse teadmiste konstrueerimisel. Kuigi õpilane on võimeline omandama teadmisi iseseisvalt, toimub see suhtlemise kaudu. Kikas (2010) toob välja, et õppija mõtestab uut informatsiooni eelteadmiste ja uskumuste baasilt ning õpetajal on selles oluline roll. Õpetaja otsese juhendamise ja suunamise tulemusena hakkab õppija hiljem iseseisvalt rakendama õpitud oskusi ja strateegiaid ning suudab oma õppimist tõhusalt juhtida, kujuneb pädevus enda õppimise juhtimiseks (Granström, 2024; Dignath & Veenman, 2020). Õpistrateegiate tõhususe ja pikaajalise mõju selgitamine õpilastele on väga oluline, sest nii suudab õpilane mõista õpistrateegiate õppimise vajalikkust (Dignath & Veenman, 2020). Selleks tuleks arutleda koos õpilastega erinevate õpistrateegiate eeliste üle ning reflekteerida nende kasutamise kogemusi. On selge, et käesoleva tegevusuuringu ajaraamistikus ei saanud eeldada, et õpilased omandavad kõik vajalikud teadmised, selleks on vajalik järjepidev ja pikaajaline õpetamine kogu kooliaastate vältel.

Granström (2024) on oma doktoritöös käsitlenud pindmist ja sügavat õppimist toetavaid õpistrateegiaid. Tegevusuuringu käigus kasutatud strateegiatest toetavad sügavat õppimist seostamine, kokkuvõtete tegemine, mõistekaardi või skeemi koostamine ning pildi joonistamine. Lähtudes käesoleva magistr töö raames läbiviidud tegevusuuringu tulemustest ning Dunlosky jt (2013) uuringust, olen koostanud õpistrateegiate nimekirja, mida soovitan kasutada I kooliastme õpilaste õpetamisel (Joonis 2) ning II-III kooliastme õpilaste õpetamisel (Joonis 3). Strateegiaid jaotades arvestasin õpilaste võimetega, kokkuvõtte tegemise ja mõistekaardi/skeemi koostamise soovitan jätta II- III kooliastmesse. I kooliastme nimekirja lisasin enesetestimise, allajoonimise ning hajutatud kordamise. Kuigi allajoonimist on Granström (2024) nimetanud kui pindmist õppimist toetavat õpistrateegiat, ei tohiks järeldada, et pindmist toetavaid strateegiaid ei peaks õppetöös üldse kasutama. On leitud, et pindmist ja sügavat õppimist toetavate õpistrateegiate kombineerimine soodustab pikaajalist õppimist (Frey et al., 2017).



Joonis 2. Õpistrateegiad I kooliastmes

II ja III kooliastmes rakendaksin õpilastega pigem hajutatud/põimitud kordamist, enesetestimist, täiendavat uurimist, kokkuvõtete tegemist ning mõistekaardi/skeemi tegemist. Need õpistrateegiad on eakohased ja sobilikud II ja III kooliastme õpilaste jaoks.



Joonis 3. Õpistrateegiad II-III kooliastmes

Teise uurimisküsimuse eesmärk oli välja selgitada takistused või probleemid, millega õpilased puutusid kokku õpistrateegiate õppimisel ja/või ülekandel. Tulemuste analüüs näitas, et enim probleeme tekkis õpistrateegiate ülekandel siis, kui harjutustundidest puuduti

osaliselt või täielikult. Mitmed uuringud (Sahin et al., 2016; Garcia et al., 2018) kinnitavad, et õpilaste akadeemilisi tulemusi mõjutavad puudumised - mida rohkem õpilane puudub, seda suurem on tõenäosus, et tema akadeemilised tulemused on kehvemad võrreldes nendega, kes käivad regulaarselt koolis. Garcia et al., (2018) toovad uuringus välja, et koolist puudumine avaldab negatiivset mõju akadeemilistele tulemustele, sõltumata puudunud päevade arvust. Näiteks 2018. aasta PISA tulemuste analüüsis selgus, et õpilaste, kes puuduvad ja hilinevad tihti, lugemistesti tulemused on madalamad (Täht, 2018: 57-61). Mõistekaardi ja skeemi tegemisel puudusid uuringus osalejatest kuus õpilast vähemalt ühest või rohkemast harjutustunnist, mistõttu võib arvata, et ülekanne ei toimunud mitte ainult keerukuse tõttu, vaid ka seetõttu, et paljud õpilased puudusid harjutustundidest, mistõttu ei olnud neil võimalik õpistrateegia põhimõtet mõista.

Harjutustundidest puudumine oli kindlasti üheks põhiprobleemiks, kuid samaväärseks probleemiks võib pidada mõnede õpistrateegiate keerukust. Näiteks kokkuvõtete tegemine ning mõistekaardi/skeemi koostamine ei olnud lastele eakohased ja valmistasid suuri raskusi. Brod (2021) on välja toonud, et nende strateegiate efektiivne kasutamine eeldab mõistete loomiseks lastelt kirjutamisoskust, mida 1. klassi õpilastelt oodata aga ei saa, mistõttu need strateegiad on eakohased tõenäoliselt alates 4. klassist. Seetõttu ei saa ka väita, et puudunud tunnid oleksid mõjutanud pildi joonistamise ja kujutlemise strateegiate ülekannet, sest nende strateegiate põhimõtted olid eakohased ning arusaadavad ka 1. klassi õpilaste jaoks.

Õpistrateegia ülekannet teise ainetundi ning õppimist takistasid ka erinevad hariduslikud erivajadused, mis põhjustasid kiiremat tähelepanu hajumist, materjali mittemõistmist või soovi mitte kaasa teha. Õppimise käigus seostub uus informatsioon eelnevate teadmistega ja salvestub koos nendega. Hariduslike erivajadustega õpilased vajavad üldjuhul abi ja teadlikku suunamist uue informatsiooni paigutamisel juba olemasolevate teadmiste hulka (Kiive, 2024: 44). Lisaks ei pruugi mõned õppijad olla suutelised mõtteid verbaalselt kõnes ja/või kirjas väljendama, mistõttu peab õpistrateegiate õpetamisel neile teistmoodi lähenema, pakkudes näiteks lisaäga- ja selgitusi ning lähtuma nende õppijate töötempo, mis võib tihti olla teistest aeglasem. Kuna läbiviidud tegevusuuring oli minu jaoks üsna intensiivne ning aega jäi puudu, ei olnud mul võimalik täiendavaid katseülesandeid läbi viia. Leian, et hariduslike erivajadustega õpilaste õpistrateegiate õpetamise võimalused tuleks uurida eraldiseisvas tegevusuuringus.

Veel takistas ülekannet motivatsiooni puudumine, hirm eksimise ees, eelmises tunnis õpitud meelde tuletamise raskused, ajalise piirangu tõttu tekkinud ärevus ja stress, kuid neid takistusi oli võimalik ületada minu otsese juhendamise ja motiveerimisega.

Kokkuvõtteks selgus, et õpistrateegiate õpetamisel I kooliastmes tuleb lähtuda eakohasusest, õpilaste eripäradest ning õpistrateegiaid võiks õpetada lõimitult ainetundides tuues erinevaid näiteid kasutusvõimalustest. Oluline on juhendada õpilasi õpistrateegiate õppimisel otseselt. Et toimuda saaks õpistrateegiate ülekanne teistes ainetesse, tuleks õpistrateegiaid õpetada erinevates ainetundides ning võimaldada harjutamiseks rohkem aega. Uuringu laiem eesmärk oli parandada õpilaste akadeemilisi saavutusi ja õppimisvõimekust, pakkudes tõendus põhiseid juhiseid õpetajatele- seda ka saavutati. On tähtis, et õpetajad mõistaksid õpistrateegiate õpetamise olulisust ning alustaksid otsest juhendamist juba I kooliastmes. Mitmed uuringud (Sahin et al., 2016; Garcia et al., 2018) on näidanud, et varajane sekkumine ja strateegiate õpetamine võib oluliselt parandada õpilaste õpitulemusi. Seega on oluline, et õpetajad oleksid teadlikud ja valmis rakendama strateegiaid oma igapäevases õppetöös.

TÖÖ PIIRANGUD JA SOOVITUSED EDASPIDISTEKS UURINGUTEKS

Magistritöö raames läbiviidud tegevusuuringul ilmsel mitmeid piiranguid. Üheks oluliseks piiranguks oli tulemuslikkuse hindamine, mis antud töös jäi pigem pinnapealseks, peamiselt ajapuuduse tõttu. Ajapuudus mõjutas eelkõige andmete kogumise ja analüüsi põhjalikkust, mistõttu ei olnud võimalik kõiki aspekte piisavalt süvitsi uurida. Teiseks piiranguks oli liiga väike valim. Kuna magistritöö raames soovisin saada isiklikku kogemust, et oma töö kvaliteeti parandada, otsustasin viia läbi tegevusuuringu enda töökohas. Töötan väikeses maakoolis, mistõttu ei ole meil mitut 1. klassi. Üle-eestilise vaatepildi saamiseks tuleks valida suurem valim, eelistatavalt mitmest koolist, sest siis saaks kaasata ka kontrollgrupi ning vaadelda õpistrateegiate õpetamist ja ülekantavust laiemalt.

Selleks, et tegevusuuringu tulemused oleksid usaldusväärsed, tuleks harjutus- ja kontrollülesandeid edasi arendada. Kontrollülesandeid koostades olin ebakindel ja kartsin eksida. Oleksin olnud enesekindlam, kui oleksin saanud ülesandeid mõne kaaskolleegiga läbi arutada. Algaja uurijana mõistsin alles töö käigus ning analüüsides veakohti ning leidsin mitmeid olulisi tegevusi, mida oleksin pidanud läbi viima teisiti. Enim valmistasid õppimiskohti harjutuste ja kontrollülesannete ette valmistamine ja läbiviimine.

Antud töö tulemused avasid mitmeid võimalusi edaspidisteks uuringuteks. Näiteks saaks uurida kaugülekande saavutamiseks võimalikke õpetamisviise. Samuti oleks huvitav teada, milliseid teadmisi omavad vanemad õpistrateegiatest ja kuidas saaksid nemad toetada õpilaste õpistrateegiate kinnistumist ning ülekannet. Need uuringud aitaksid paremini mõista, kuidas erinevad osapooled saaksid kaasa aidata õpilaste akadeemilisele edule. Tulevikus võiks läbi viia kvantitatiivseid uuringuid suurema valimiga, et kinnitada kvalitatiivseid tulemusi. Lisaks võiks tegevusuuringuid viia läbi pikema perioodi jooksul, et jälgida, kuidas mõjutavad õpistrateegiad õpilaste akadeemilist edu pikemas perspektiivis.

TÖÖ RAKENDUSLIKKUS

Käesolev magistritöö on kasulik eelkõige koolile, kus tegevusuuring läbi viidi. Saadud tulemusi saab kasutada algklassides õpistrateegiate õpetamise kohandamiseks ja sobivate õpistrateegiate valimiseks. Loodetavasti aitab käesolev magistritöö algklasside õpetajatel kohandada õppemeetodeid ja alustada juba varakult õpipädevuse arendamist. Töö tulemused võivad pakkuda väärtuslikku teavet ka teistele koolidele ja haridusasutustele, kes soovivad parandada oma õpistrateegiate õpetamise meetodikat.

TÄNUSÕNAD

Täna kõiki vanemaid, kes andsid mulle loa viia läbi tegevusuuring nende lastega ning mind igati nende kuude jooksul toetasid. Suurim tänu läheb minu töökohale, kes toetas mind magistriõpingute lõpetamisel. Eriline tänu läheb minu juhendajale, kes oli mulle alati toeks ning andis minu tööle põhjalikku tagasisidet.

AUTORSUSE KINNITUS

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

Kelli Suvi

/allkirjastatud digitaalselt/

21.05.2025

KASUTATUD KIRJANDUS

- Barnett, S. M., & Ceci, S. J. (2002). When and where do we apply what we learn?: A taxonomy for far transfer. *Psychological bulletin*, 128(4), 612.
- Bjork, R. A., Dunlosky, J., & Kornell, N. (2013). Self-regulated learning: Beliefs, techniques, and illusions. *Annual review of psychology*, 64(1), 417-444.
- Brod, G. (2021). Generative learning: Which strategies for what age?. *Educational Psychology Review*, 33(4), 1295-1318.
- Brown, A. L. (1990). Domain-specific principles affect learning and transfer in children. *Cognitive science*, 14(1), 107-133.
- Citaristi, I. (2022). United Nations Children's Fund—UNICEF. In *The Europa Directory of International Organizations 2022* (pp. 165-177). Routledge.
- Clerc, J., Miller, P. H., & Cosnefroy, L. (2014). Young children's transfer of strategies: Utilization deficiencies, executive function, and metacognition. *Developmental Review*, 34(4), 378-393.
- Creswell, J. W., Clark, V. L. P., Gutmann, M. L., & Hanson, W. E. (2003). Advanced mixed. *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*, 209, 209-240.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168.
- Dignath, C., & Veenman, M. V. (2021). The role of direct strategy instruction and indirect activation of self-regulated learning—Evidence from classroom observation studies. *Educational Psychology Review*, 33(2), 489-533.
- Dori, Y. J., & Sasson, I. (2013). A three-attribute transfer skills framework—part I: Establishing the model and its relation to chemical education. *Chemistry Education Research and Practice*, 14(4), 363-375.
- Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P., ... & Japel, C. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental psychology*, 43(6), 1428.

Dunlosky, J. (2013). Strengthening the student toolbox: Study strategies to boost learning. *American Educator*, 37(3), 12-21.

Eesti Keele Instituut (2024). Õpistrateegia.

Eesti Vabariigi Valitsus (2020). Põhikooli riiklik õppekava. Riigi Teataja RT I. <https://www.riigiteataja.ee/akt/114022018008>.

Erss, M. (2020). Eesti taasiseseisvumisjärgne õppekavaarendus euroopaliku didaktika ja angloameerika curriculum'i risttuules. M. Heidmets (Toim.), *Haridusmõte* (pp. 54-94). Tallinna Ülikooli Kirjastus

Fiorella, L., & Mayer, R. E. (2015). Learning as a generative activity. Cambridge University Press.

Forsyth, B. R. (2012). Beyond physics: A case for far transfer. *Instructional Science*, 40, 515- 535.

Frey, N., Fisher, D., & Hattie, J. (2017). Surface, deep, and transfer? Considering the role of content literacy instructional strategies. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 60(5), 567-575.

Furtak, E. M., & Kunter, M. (2012). Effects of autonomy-supportive teaching on student learning and motivation. *The Journal of Experimental Education*, 80(3), 284-316.

Garcia, E., & Weiss, E. (2018). Student absenteeism: who misses school and how missing school matters for performance. Economic Policy Institute.

Granström, M. (2024). Õpetajate ja õpilaste teadmised õpistrateegiatest ja nende õpetamine klassiruumis (Doktoritöö, Tallinna Ülikool). Tallinna Ülikool.

Granström, M., Härma, E., & Kikas, E. (2022). Teachers' Knowledge of Learning Strategies. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 1–16.

Granström, M., & Kikas, E. (2023). Õpetajate ja õpilaste hinnangud õpistrateegiate tõhususele: ülevaade Eesti koolide tulemustest. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*, 11(2).

Granström, M., Kikas, E., & Eisenschmidt, E. (2023, March). Classroom observations: How do teachers teach learning strategies? *In Frontiers in education* (Vol. 8, p. 1119519). Frontiers Media SA.

Green, J. H. (2010). Who's the boss?: Culture and the problem of transfer. *The International Journal of Learning*, 17(6), 393-402.

Haridus- ja Noorteamet. (2022). Põhikooli lõpueksamite taustaküsitlus. <https://harno.ee/eksamite-taustakusitlused>

Hea teadustava. (2017). Külastatud aadressil: <https://ut.ee/et/sisu/hea-teadustav>

Häidkind, P., & Soodla, P. (2025). Erivajadustega õppijad Eesti haridussüsteemis: märkamine, hindamine ja õpetamine.

Jõgi, A.-L., & Aus, K. (2015). Õpipädevus. In E. Kikas & A. Toomela (Eds.), *Õppimine ja õpetamine kolmandas kooliastmes. Üldpädevused ja nende arendamine* (pp. 112–146). Tallinn: Haridus- ja Teadusministeerium.

Kikas, E. (2010). Tunnetusprotsessid ja nende arengulised iseärasused. In E. Kikas (Ed.), *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes* (pp. 17–60). Tallinn: Haridus- ja Teadusministeerium.

Kikas, E. (2016). Üldpädevuste rakendamise tulemuslikkusest. In H. Voolaid (Ed.), *Ülevaade haridussüsteemi välishindamisest 2015/2016. õppeaastal* (pp. 90–93). Haridus- ja Teadusministeerium.

Kikas, E., Eisenschmidt, E., & Granström, M. (2023). Conceptualisation of learning to learn competence and the challenges of implementation: The Estonian experience. *European Journal of Education*, 58(3), 498– 509.

Kornell, N., & Bjork, R. A. (2007). The promise and perils of self-regulated study. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14(2), 219–224.

Kärbla, T., Uibu, K., & Männamaa, M. (2023). Short- and long-term effects of a strategy intervention on school students' text comprehension. *Literacy Research and Instruction*, 1–26.

McNiff, J. 2013. *Action Research: Principles and Practice*. New York: Routledge.

- Merilo, K., Eisenschmidt, E., & Kikas, E. (2021). Õpilaste õpistrateegiate arendamine sekkumisprogrammi „Õpime mõttega” toel ja nende vanemaid kaasates. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*, 9(1).
- Miyatsu, T., Nguyen, K., & McDaniel, M. A. (2018). Five popular study strategies: Their pitfalls and optimal implementations. *Perspectives on Psychological Science*, 13(3), 390-407.
- Männamaa, M., & Kikas, E. (2005). Õpioskused ja õppekava. *Haridus*, 20–22
- Nägele, C., & Stalder, B. E. (2017). Competence and the need for transferable skills. *Competence-based vocational and professional education: Bridging the worlds of work and education*, 739-753.
- Ornstein, P., Coffman, J., Grammer, J., San Souci, P., & McCall, L. (2010). Linking the classroom context and the development of children's memory skills. *Handbook of research on schools, schooling and human development* (pp. 42-59). Routledge.
- Pedaste, K. (2010). I kooliastmes taotletavate pädevuste kujundamisest ning õppe- ja kasvatustegevuse rõhuasetustest aineõpetuses. Õppekava infoportaal.
- Sahin, S., Arseven, Z., & Kiliç, A. (2016). Causes of Student Absenteeism and School Dropouts. *International Journal of Instruction*, 9(1), 195-210.
- Saks, K., Leijen, Ä., & Täht, K. (2016). Inglise keele kui võõrkeele õppijate õpistrateegiad ja nende mõju õpitulemustele. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*, 4(1), 279.
- Saks, K., Noppel, A., & Ilves, H. (2020). Teachers' Awareness And Practical Activities When Facilitating Learners' Learning Skills. *International Conference on Education & Educational Sciences*, (March), 199–209.
- Schuster, C., Stebner, F., Wirth, J., & Leutner, D. (2018). Förderung des Transfers metakognitiver Lernstrategien durch direktes und indirektes Training.
- Shi, H. (2017). Learning strategies and classification in education. *Institute for Learning Styles Journal*, 1(1), 24-36.

Täht, K. Koolikliima ja õpilaste heaolu PISA 2018 uuringu järgi.

VÄLISHINDAMISOSAKOND, 57.

Uesaka, Y. (2010). How Learning Strategy Use Transfers Across Different School Subjects: A Case Study on Promotion of Spontaneous Use of "Lesson Induction". *Japanese Journal of Educational Psychology*, 58(1), 80-94.

van Loon, M. H., de Bruin, A., Leppink, J., & Roebbers, C. (2017). Why are children overconfident? Developmental differences in the implementation of accessibility cues when judging concept learning. *Journal of Experimental Child Psychology*, 158, 77–94.

Veenman, M. V., Van Hout-Wolters, B. H., & Afflerbach, P. (2006). Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations. *Metacognition and learning*, 1, 3-14.

Vihalemm, 2014. Vaatlus. Kasutatud 03.05.2024 <https://samm.ut.ee/vaatlus/>

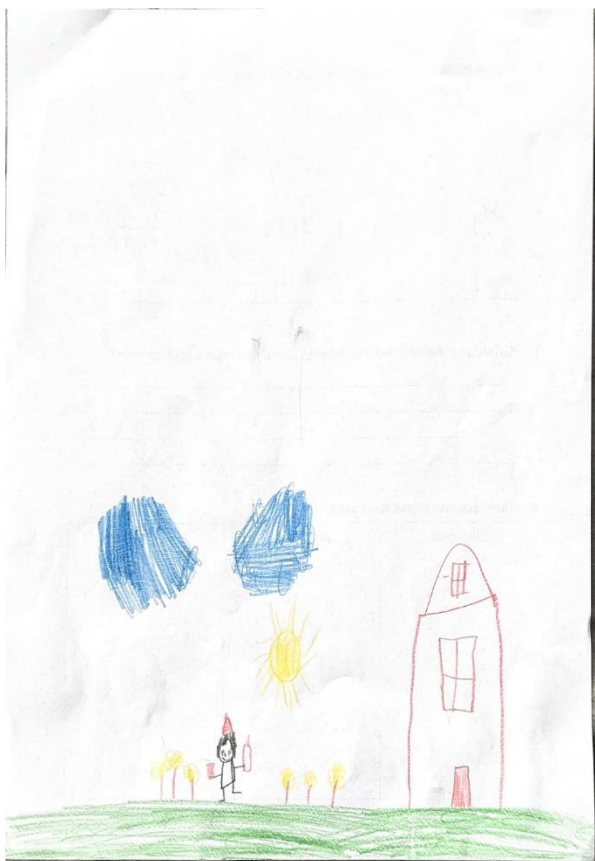
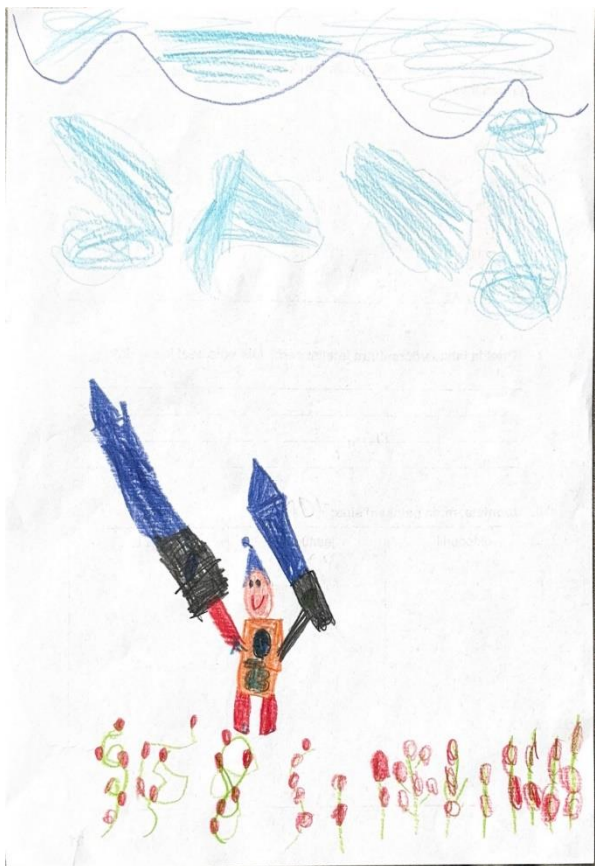
Võgotski, L. S. (2014). Mõtlemine ja kõne. Ilmamaa.

Wilson, V. (2016). Research Methods: Action Research.

LISAD

Lisa 1. Õpistrateegia *pildi joonistamine* kontrollülesanne





Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Kelli Suvi,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Omandatud õpistrateegiate ülekantavus teistesse ainetundidesse ühe kooli 1. klassi näitel”, mille juhendaja on Katrin Saks, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
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 4.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Kelli Suvi

20.05.2024