

Tartu Ülikool  
Sotsiaalteaduste valdkond  
Haridusteaduste instituut  
Põhikooli mitme aine õpetaja õppekava

Merilin Keir, Maarja Lips  
ÕPISTRATEEGIADE RAKENDUSVIISID AINETUNDIDES ÕPETAJATE JA ÕPILASTE  
ENDI SÕNUL  
Magistritöö

Juhendaja: ülldidaktika kaasprofessor Liina Lepp

Tartu 2025

## Kokkuvõte

### Õpistrateegiate rakendusviisid ainetundides õpetajate ja õpilaste endi sõnul

Õpistrateegiate mõjust sügavate teadmiste tekkimisele ning õppimise tõhustamisest on viimastel aastatel palju räägitud. Magistritöö eesmärk oli selgitada välja, milliseid õpistrateegiaid ja kuidas õpetajad endi sõnul oma ainetundides õpilastega rakendavad ning milliseid õpistrateegiaid õpilased endi sõnul kasutavad ja mis eesmärgil. Selleks viidi läbi poolstruktureeritud intervjuud 11 õpetajaga ja paarisintervjuud 12 õpilasega. Andmeid analüüsiti kvalitatiivse induktiivse sisuanalüüsi meetodil. Uurimistöös selgus, et õpetajad rakendavad õpistrateegiaid tunnis kolmel erineval tasandil: kasutus on teadvustamata kaudselt suunatud, planeeritud, läbimõeldud ja teadlikult suunatud või õpilaste vajadusest tulenev suunatud tegevus. Uuringus tõid õpetajad ja õpilased välja järgmised õpistrateegiad: mehaaniline kordamine, allajoonimine, hajutamine, kategoriseerimine, enesetestimine, meenutamine, seoste loomine, kokkuvõtete tegemine, väljakirjutamine ja visualiseerimine. Õpilaste peamine eesmärk õpistrateegiate kasutamiseks oli õpitava kergem meeldejäätmine ja õpimotivatsiooni säilitamine.

**Võtmesõnad:** õpistrateegiad, sügav ja pindmine õppimine, õpistrateegiate teadlik ja mitteteadlik kasutamine, õpistrateegiate õpetamine

## Abstract

### Application of learning strategies in classes based on teacher and student statements

Deepening knowledge through learning strategies has gained attention in recent years. The aim of this master's thesis was to find out which learning strategies teachers use in their classes and how teachers apply these strategies. Students were asked which strategies they use and why. Eleven teachers were interviewed individually, and twelve students in pairs. The data was analyzed using inductive qualitative analysis. Teachers and students highlighted strategies such as mechanical repetition, underlining, dispersion, categorization, self-testing, recollecting, creating connections, making summaries, rewriting, and visualizing. Teachers used strategies in three ways: unconsciously and indirectly guided use, planned and consciously directed use, or use directed by the students' needs. Students mainly used strategies to make memorizing easier and to stay motivated to learn.

**Keywords:** learning strategies, deep and superficial learning, conscious and unconscious use of learning strategies, teaching of learning strategies

## Sisukord

Sissejuhatus .....	4
1 Teoreetiline ülevaade .....	5
1.1 Sügav ja pindmine õpikäsitlus .....	5
1.2 Õpistrateegiad .....	5
1.2.1 Sügavat õppimist toetavad õpistrateegiad .....	6
1.2.2 Pindmist õppimist toetavad õpistrateegiad .....	9
1.2.2.1 Passiivsed õpistrateegiad .....	9
1.3 Õpetaja roll õpistrateegiate kujundamisel .....	10
1.4 Õpilaste teadmised õpistrateegiatest .....	12
2 Metoodika .....	13
2.1 Valim .....	14
2.2 Andmekogumine .....	14
2.3 Andmeanalüüs .....	16
3 Tulemused .....	17
3.1 Õpetajate poolt õpilastega rakendatavad õpistrateegiad enda ainetundides nende endi sõnul .....	17
3.2 Õpetajate poolt välja toodud õpistrateegiate rakendamise viisid ainetundides .....	19
3.3 Õpilaste õpistrateegiate kasutamise eesmärk .....	21
3.4 Õpilaste kasutatavad õpistrateegiad .....	22
4 Arutelu .....	23
Autorluse kinnitus .....	30
Kasutatud kirjandus .....	31

Lisa 1 Õpetajate taustandmed

Lisa 2 Intervjuude kavad

Lisa 3 Intervjuu juhend

Lisa 4 Väljavõte QCAmapi keskkonnas kodeerimisest

Lisa 5 Väljavõte kategooriatest QCAmapi keskkonnas

## Sissejuhatus

Põhikooli riikliku õppekavaga on sätestatud, et põhikooli ülesanne on tagada õpilastele keskkond, mis aitab kujundada ennast juhtivat noort õppijat (Põhikooli riiklik õppekava, 2024). Õpetaja peab seejuures olema õpilase arengut toetav ja soodustav partner, mitte ainult oma aine edasiandja (Kikas & Toomela, 2015).

Õpetaja ülesannete hulka peaks käima ka õpioskuste teadlik ja järjepidev juhendamine koolikeskkonnas, sest see areng ei toimu õpilastes iseeneslikult (Zimmerman, 2002).

Õpistrateegiate kasutamine on üks osa õpioskustest. Õpistrateegia on definitsiooni järgi teadlikult valitud meetod, võte või tegevus, mille eesmärk on toetada teadmiste omandamist, meeldejätmist ja mõistmist (Kikas *et al.*, 2018). Õpistrateegiate õpetamine on efektiivne, kui see on üks osa ainetunnist, võrreldes eraldiseisvate kursuste või sekkumisprogrammidega (Jõgi & Aus, 2015). Uurimistulemused viitavad sellele, et Eesti õpetajad keskenduvad eeskätt ainealaste teadmiste edasiandmisele, pöörates samas vähe tähelepanu õpistrateegiate õpetamisele (Kikas & Jõgi, 2015; Saks *et al.*, 2020). Seepärast näitavad uurimustulemused ka seda, et suur osa õpilastest ei kasuta õppimisel teadlikult õpistrateegiaid ning tihtipeale kasutatakse strateegiaid, mis ei ole tõhusad – sageli piirduakse mehaanilise kordamisega, mis ei toeta sügavat mõistmist ega teadmiste pikaajalist kinnistumist (Veenman, 2013).

Teadlikkus erinevatest õpistrateegiast ei ole oluline ainult tõhusa õppimise perspektiivist, vaid suurendab ka õpilaste õpimotivatsiooni, akadeemilist enesekindlust ning emotsionaalset heaolu (Cengiz-Istanbulu & Sakiz, 2022).

Õpistrateegiate teadlikkuse tõstmiseks on oluline, et õpetajad pööraksid senisest enam tähelepanu strateegiate teadlikule kujundamisele ainetundides. Selleks et õpetaja oskaks õpistrateegiaid õpilastes kujundada, peab ta neid kõigepealt ise hästi tundma ning oskama strateegiaid sihipäraselt kasutada (Cengiz-Istanbulu & Sakiz, 2022). Eesmärk on see, et õpilased loobuksid väheefektiivsetest õpistrateegiast ning võtaksid kasutusele tõhusamad, kuid selleks peab õpetaja lähenema õpistrateegiate õpetamisele teadlikult ja eesmärgipäraselt (Merilo *et al.*, 2021).

Õpitulemuste parandamiseks tuleb lisaks strateegiate õpetamisele toetada ka õpetajaid, et nad oskaksid õpistrateegiaid ainetundidesse lõimida ja õpilastes teadlikkust kujundada. On vaja uurida, kuidas õpetajad toetavad teadlikult õpilaste õpistrateegiate arengut ning kuidas õpilased ise neid strateegiaid oma õppimises rakendavad. See omakorda aitab mõista, kuidas toetada õpilaste tähenduslikku õppimist ja edendada tõhusate õpistrateegiate teadlikku rakendamist koolikeskkonnas.

# 1 Teoreetiline ülevaade

## 1.1 Sügav ja pindmine õpikäsitus

Õpikäsitus on raamistik, mis määratleb, kuidas inimesed õpivad ning milliseid õpetamismeetodeid tuleks kasutada, et saavutada tõhus ja tähenduslik õppimine (HTM, 2020). Õpikäsitused jagunevad üldjoontes kaheks: sügav ja pindmine õpikäsitus (Frey *et al.*, 2017; Weinstein *et al.*, 2019).

Pindmine õpikäsitus keskendub teadmiste omandamisele, säilitamisele, mehaanilisele taasesitamisele ja vähemal määral rakendamisele. Sellise õpikäsituse puhul püüab õppija täita vaid miinimumnõudeid, keskendudes faktidele ja tegevuste meeldejätmisele ilma seoste loomiseta. Tavaliselt kasutatakse sellist õppimisviisi siis, kui õpetamine on õpetajakeskne – õpetaja räägib ja õpilased kuulavad, kuid ei mõtle ise aktiivselt kaasa (Burnett *et al.*, 2003). Õpilased pingutavad vaid nii palju, kui on vajalik hea hinde saamiseks, kuid ei süvene seejuures teemasse rohkem. Õpilase peamine motivaator on hirm ebaõnnestumise või halva hinde ees. Huvi aine vastu jääb tagaplaanile (Lublin, 2003). Pindmist õppimist toetavad strateegiad võivad jätta mulje edukast õppimisest, kuid tegelikult ei pruugi teadmised kauaks püsima jääda (Dirkx *et al.*, 2019; Roediger & Pyc, 2012).

Sügav õpikäsitus hõlmab tähendusloomet ja seoste loomist. Uusi teadmisi seostatakse varasemate teadmistega, õppija suhestub õpitava sisuga ning püüab mõtestada õpitut (Purdie & Hattie, 2002). Selleks, et sügavat õppimist praktiseerida, peab õpilane läbima kolm järjestikust kognitiivset protsessi: (1) esmalt tutvuma uue materjaliga, (2) seejärel korrastama materjali tähenduslikuks tervikuks ning (3) seostama uued teadmised varasemate kogemuste ja teadmistega. Selliste õpistrateegiate kasutamisel ei jäta õppija pelgalt infot meelde, vaid osaleb aktiivselt õppimisprotsessis, mille tulemusena kujunevad püsivad mälusid (Fiorella & Mayer, 2015). Lisaks iseloomustab sügavat õppimist õppija sisemine motivatsioon, mis tuleneb huvist õpitava vastu. Sellised õppijad on võimelised rakendama teadmisi reaalses elus ning astuvad õppetöös sageli nõutust sammu kaugemale, otsides omal initsiatiivil täiendavat materjali, et süveneda teemasse põhjalikumalt (Lublin, 2003).

## 1.2 Õpistrateegiad

Õppijate eesmärgid ja õpikäsitused mõjutavad otseselt seda, milliseid õpistrateegiaid nad kasutavad. Õpistrateegiaid on võimalik määratleda erineval viisil, sõltuvalt uurimisperspektiivist ja rõhuasetusest. Fiorella ja Mayer (2015) kirjeldavad õpistrateegiaid

kui teadlikke ja eesmärgistatud tegevusi, mille kaudu käivitatakse kognitiivsed protsessid, mis soodustavad õpitava mõistmist ja meeldejätmist. Kikas (2010) määratleb õpistrateegiaid kui tegevusi, mis aitavad kaasa õpitava sügavamale mõistmisele ning meeldejätmisele. Dunlosky jt (2013) käsituses on õpistrateegiad sihipäraseid ning tahtlikuid tegevusi, mis toetavad õppija oskust õpitavat materjali paremini mõista, salvestada ning hiljem meenutada. Dunlosky jt (2013) viisid läbi põhjaliku analüüsi kümne levinuma õpistrateegia kohta, et hinnata nende tõhusust õppimise toetamisel. Uuringu tulemuste põhjal jaotasid nad õpistrateegiaid kategooriatesse: tõhusad, keskmiselt tõhusad ja vähetõhusad. Uuring osutab, et ebaefektiivsed õpistrateegiad on õppijate seas väga levinud, kuigi need ei toeta sügavat õppimist. Populaarsuse taga on nende õpistrateegiate lihtsus, harjumuslik kasutus ja petlik mulje, et õppimine toimub. Seetõttu on oluline õpetada õppijaid teadlikult valima neid strateegiaid, mis toetavad sügavat õppimist ja põhinevad teaduslikul tõendusmaterjalil (Dunlosky *et al.* 2013). Käesolevas magistritöös käsitletakse õpistrateegiaid kui meetodeid, mis toetavad õppijat info vastuvõtmisel, töötlemisel ning rakendamisel nii õpituatsioonides kui ka igapäevaelus (Jõgi & Aus, 2015).

### 1.2.1 Sügavat õppimist toetavad õpistrateegiad

Sügavat õppimist toetavad õpistrateegiad on õppimisviisid, mis aitavad õppijal uusi teadmisi mõista ning seostada neid varasemate teadmistega (Biggs & Tang, 2007; Entwistle, 2001). Need strateegiad julgustavad õppijat aktiivselt õpitava üle mõtlema - näiteks küsimusi esitama või asju oma sõnadega selgitama. Samuti õpetavad need õpistrateegiad õppijat oma õppimist jälgima ning mõtlema, mis toimib ja kuidas vajadusel midagi muuta. Sel viisil kinnistuvad teadmised paremini ja neid on hiljem lihtsam kasutada (Dunlosky *et al.*, 2013; Fiorella & Mayer, 2015).

Järgnevalt tutvustatakse konkreetseid strateegiaid, mis toetavad sügavat õppimist ning on tõendus põhiselt tõhusad teadmiste mõistmisel ja meeldejätmisel.

**Õppimise hajutamine.** Hajutatud õppimine on õpistrateegia, mille puhul õppetöö jaotatakse mitmele ajaliselt eraldatud sessioonile. Võrreldes järjestikuse õppimisega parandab see strateegia märgatavalt teadmiste pikaajalist säilimist ja akadeemilist sooritust (Cepeda *et al.*, 2006; Kornell *et al.*, 2010). Jost jt (2021) uuring näitas, et õppijad, kes õppisid regulaarselt ja hajutatult, saavutasid kõrgemaid eksamitulemusi. Teises uuringus leiti ka, et hajutatud õppimisest said enim kasu just madalama kognitiivse võimekusega õppijad ning need, kelle seotus kursusega oli madalam (Carvalho *et al.*, 2020). Lisaks selgus, et õppimine

bioloogilisele rütmile sobival ajal (nt hommikul hommikuinimestel) toetas samuti paremaid tulemusi (Horzum *et al.*, 2014; Jost *et al.*, 2021).

**Enesetestimine.** Enesetestimine on õpistrateegia, mille kasutamisel aktiveerib õppija enda teadmisi ilma otsese õppematerjali abita (Yang *et al.*, 2019). See õpistrateegia võimaldab õpitud materjali kordamist ja harjutamist viisil, mis soodustab info sügavamalt töötlemist ning aitab seda kinnistada pikaajalisse mällu, seostades uusi teadmisi juba olemasolevate teadmistega (Fiorella & Mayer, 2015). Testimise mõju avaldub nii valikvastustega kui avatud küsimustega ülesannete puhul. Lisaks toetab enesetestimine õppija eneseregulatsiooni, võimaldades tal hinnata oma teadmiste taset ning suunata õppimist teadlikumalt ja eesmärgipärasemalt (Yang *et al.*, 2019).

**Õppematerjali seostamine ja süstematiseerimine.** Seostamine ja süstematiseerimine on õpistrateegiad, mis aitavad kaasa uute teadmiste mõistmisele ja meeldejätmisele. Fiorella ja Mayer (2015) leidsid, et õppimine on tõhusam, juhul kui uus info seostatakse varasemate teadmistega. Seostamine aitab õppijal mõista, kuidas uus materjal sobitub olemasoleva teadmiste võrgustikuga, ning see toetab teadmiste pikaajalist säilimist. Lisaks on oluline õppematerjali süstematiseerimine ehk korrastamine – näiteks visuaalsete skeemide tegemine, kategooriate loomine või mõistete rühmitamine. See aitab õppijal luua selgemat ülevaadet õpitavast ning aitab mõista, kuidas erinevad osad üksteisega seotud on (Fiorella & Mayer, 2015).

**Kokkuvõtete tegemine.** Kokkuvõtete tegemine on õpistrateegia, mis eeldab õppijalt võimet eristada olulist teavet, sõnastada see lühidalt ja arusaadavalt oma sõnadega ning seostada uus info varasemate teadmistega (Dunlosky *et al.*, 2013; Fiorella & Mayer, 2015). Tähtis on teada, et õpetaja juhendamisetähtsusest võib kokkuvõtte tegemine taanduda pelgalt teksti ümberkirjutamisele, mitte sügavamale mõistmisele (Fiorella & Mayer, 2015). Fajardo ja Salmerón (2017) uurisid kokkuvõtete tegemist digitaalse teksti kontekstis ning uuringu tulemused näitasid, et kokkuvõtete tegemine aitab õppijatel olulisele sisule keskenduda, parandada mõistmist ja info säilimist. Samuti selgus, et sellise õpistrateegia tõhusus sõltub õppijate varasematest teadmistest ja kognitiivsetest oskustest.

**Joonised, mudelid jt visuaalsed õppematerjalid.** Visuaalne õppimine on õpistrateegia, mis aitab õppijal uut materjali paremini mõista, töödelda ja meelde jätta. Visuaalsed materjalid toetavad õppija kognitiivseid protsesse, aidates keerulist teavet struktureerida ning seostada varasemate teadmistega (Qasserras, 2022). Visuaalne õpistrateegia võimaldab õppijatel ühendada verbaalse ja pildilise info, mis soodustab uute teadmiste salvestamist pikaajalisse mällu. Lisaks aitab visuaalsete strateegiate kasutamine

õppijal keskenduda olulisele, arendada kriitilist mõtlemist ning saada aru keerulisematest teemadest. Seega on visuaalne õppimine väärtuslik lähenemisviis, mis mitte ainult ei toeta info talletamist, vaid ka teadmiste rakendamist uutes kontekstides (Raiyn, 2016).

**Eesmärkide seadmine.** Eesmärkide seadmine on õpistrateegia, mis toetab õppija eneseregulatsiooni, aidates tal paika panna eesmärgid, mille poole püüelda. See strateegia suunab õppijat keskenduma, pingutama ning oma edusamme jälgima. Eesmärkide seadmine on tihedalt seotud kõrgema motivatsiooni, paremate akadeemiliste tulemuste ning suurenenud enesetõhususega (Fekonja *et al.*, 2024; Sanders *et al.*, 2023). Sanders jt (2023) rõhutavad, et eesmärkide seadmine on oluline ka sotsiaalsete ja emotsionaalsete oskuste arendamisel, eriti algkoolis. Nende sõnul aitab eesmärgiseadmine õppijatel üldist eneseregulatsiooni arendada ning seeläbi suurendada toimetulekut koolikeskkonnas. Seejuures on oluline pakkuda õppijatele pidevat tagasisidet ning luua toetav õpikeskkond, et soodustada eesmärgipärast arengut. Fekonja jt (2024) ja Zimmerman (2002) on leidnud, et mida kõrgem on õppija usk oma võimetesse, seda tõenäolisemalt seab ta endale ambitsioonikaid ja suunavaid eesmärke, mis toetavad edasist õppimist.

**Eneseanalüüs.** Eneseanalüüs on õpistrateegia, mille puhul õppija teadlikult jälgib ning hindab enda õppimist eesmärgiga tõsta õppimise efektiivsust ja kvaliteeti (Zimmerman, 2008). See aitab õppijal enda tugevusi ning nõrkusi mõista ja kohandada õppimist vastavalt eesmärkidele (Schunk & Zimmerman, 2012). Regulaarne eneseanalüüs toetab õppija autonoomsust, motivatsiooni ja vastutustunnet, võimaldades näha enda edusamme ning teha teadlikke muudatusi õppimise parandamiseks (Pintrich, 2004).

**Ennustamine.** Ennustamine on õpistrateegia, mis eeldab, et õppija on aktiivselt õppimisprotsessi kaasatud ning teeb prognoose või oletusi õpitava kohta enne tegelike tulemuste või vastustega tutvumist (Brod, 2021). Sageli kasutatakse seda strateegiat osana “ennustamine-vaatlus-selgitus“ strateegiast, mis soodustab õppija sügavamalt mõistmist ning aitab eksiarusaamu vältida (Çepni *et al.*, 2022). Lisaks parandab ennustamine tekstist arusaamise oskust ja üldisi õpitulemusi, võimaldades õppijal luua tähenduslikke seoseid materjali eri osade vahel (Ouko & Aurah, 2020).

**Küsimuste koostamine.** Küsimuste koostamine on õpistrateegia, kus õppija teadlikult genereerib küsimusi õpitava materjali kohta. See strateegia paneb õppija aktiivselt infot töötleva, parandab materjalist arusaamist ja toetab seeläbi teadmiste pikaajalist säilimist (Hattie, 2017). Küsimuste koostamisel läbib õppija harilikult järgmised sammud: koostab küsimused, ennustab vastused, otsib vastuseid lugemise ajal ja sõnastab vastused ümber (Schumaker *et al.*, 2020). See õpistrateegia aitab arendada õppijate kriitilist mõtlemist,

probleemlahendusoskust ja motivatsiooni, võimaldades õppijatel luua tähenduslikke seoseid õpitava materjaliga (Rosenshine *et al.*, 1996).

## 1.2.2 Pindmist õppimist toetavad õpistrateegiad

Pindmist õppimist toetavad õpistrateegiad keskenduvad peamiselt teadmiste lühiajalisele meelde jätmisele ning need ei toeta sügavat mõistmist ega seostamist varasemate teadmistega (Biggs & Tang, 2007; Entwistle & Ramsden, 1983). Selliste strateegiate kasutamisel piirdub õppija sageli faktide tuupimise, korduva lugemise või teksti mehaanilise esiletõstmisega (nt allajoonimine), et valmistuda ilma sisulise arusaamiseta suuremaks testiks. Neid strateegiaid on sageli lihtne kasutada ning need on tuttavad, mistõttu kasutatakse neid palju, kuigi nende mõju on piiratud. Need õpistrateegiad võivad tekitada eduka õppimise tunde, kuid uuringud on näidanud, et need ei toeta teadmiste pikaajalist säilimist (Dunlosky *et al.*, 2013; Roediger & Pyc, 2012). Pindmise õppimise puhul on motivatsioon tavaliselt väline – näiteks soov saada hea hinne. Sellisel juhul on õppija eesmärk lihtsalt “läbisaamine”, mitte arusaamine või tähendusloome (Lublin, 2003). Sellises olukorras võetaksegi kasutusele pindmist õppimist toetavad õpistrateegiad, mis pakuvad kiiret ja lihtsat õppimiskogemust, kuid selline õppimine jääb sageli pealiskaudseks ning tulemused ei pruugi olla püsivad (Dirx *et al.*, 2019).

### 1.2.2.1 Passiivsed õpistrateegiad

Passiivsed õpistrateegiad on õppimismeetodid, kus õppija tegeleb teadmiste omandamisega ilma sügava arusaamiseta sellest, mida ta õpib. Tüüpilised selliste strateegiate näited on korduvlugemine, allajoonimine, faktide mehaaniline päheõppimine ja loengu passiivne kuulamine (Dunlosky *et al.*, 2013; Hattie & Donoghue, 2016). Need strateegiad on populaarsed, kuna loovad illusiooni edukast õppimisest (Weinstein *et al.*, 2019). Granström ja Kikas (2021) leidsid, et õpilased eelistavad õppimisel sageli passiivseid meetodeid, samas kui õpetajad väärtustavad pigem strateegiaid, kus õpilane osaleb aktiivselt tunnis ning mõtestab oma õppimist. Rahvusvahelise haridusuuringu PISA 2022 tulemused viitavad samuti sellele, et Eesti õpilased kasutavad vähem selliseid strateegiaid, mis toetavad õppimise jälgimist ja eneseregulatsiooni – näiteks ei küsita ebaselguste korral küsimusi ega planeerita teadlikult enda õppimist, mis omakorda viitab levinud passiivsele õppimisstiilile (OECD, 2023).

**Massõppimine.** Massõppimine on õpistrateegia, mille kasutamisel keskendutakse ühe ja sama teema või oskuse intensiivsele õppimisele pikema aja vältel. See tähendab, et õppija kordab ja harjutab ühtainsat teemat ilma pausideta või teiste teemade vaheldumiseta (Gamboa *et al.*, 2021). Massõppimine võib sooritust parandada lühiajaliselt, kuid seda vahetult pärast

õppimist. Uuringud on näidanud, et selle strateegia mõju pikaajaliste teadmiste säilimisele on piiratud. Intensiivse ja järjestikuse kordamise tõttu ei võimaldata ajul vahepeal infot konsolideerida ning seetõttu kaasneb massõppimisega sageli kiirem unustamine (Dunlosky *et al.*, 2013).

**Korduvlugemine.** Korduvlugemine on õpistrateegia, mille puhul loeb õppija sama tekstimaterjali korduvalt, eesmärgiga tugevdada mälujälge ja saada teemast aru. Selle strateegia eelduseks on, et korduv kokkupuude sama sisuga aitab õppimise tõhusust suurendada (Dunlosky *et al.*, 2013). Korduvlugemine on üks intuiitiivselt levinumaid õppimismeetodeid, mida tihti kasutatakse eksamikks valmistumiseks (Dunlosky *et al.*, 2013; Gamboa *et al.*, 2021). Uuring on näidanud, et kuigi korduvlugemine aitab teadmisi ajutiselt meelde tuletada, ei toeta see uue materjali pikaajalist säilimist ega sügavat mõistmist (Hattie & Donoghue, 2016). Samas võib korduvlugemine olla kasulik algtaseme mõistmise saavutamisel või õppimise esmaseks struktureerimiseks (Hattie & Donoghue, 2016).

**Sama teema järjestikune õppimine.** Sama teema järjestikune õppimine on õpistrateegia, mille puhul keskendutakse sama teema või ülesandetüübi intensiivsele järjestikusele harjutamisele. See tähendab, et õppijad lahendavad järjestikku sama tüüpi ülesandeid, rakendades samu teadmisi ja oskusi, mis võib omakorda viia pinnapealse õppimiseni (Rawson & Kintsch, 2005; Weinstein *et al.*, 2019). See strateegia võib lühiajaliselt tunduda edukas, kuid sageli ei toeta teadmiste pikaajalises mälus säilitamist ega sügavat mõistmist (Dunlosky *et al.*, 2013).

### 1.3 Õpetaja roll õpistrateegiate kujundamisel

Õpetajal on keskne roll tõhusamate õpistrateegiate juurutamisel. Kuigi teadlik ja oskuslik õpistrateegiate kasutamine on õppimise seisukohast oluline, toetuvad paljud õpilased siiski sageli väheefektiivsetele strateegiatele, nagu korduv lugemine või massõppimine (Granström *et al.*, 2023; Kikas *et al.*, 2021). Eestis läbiviidud uuringud on näidanud, et õpetajad eelistavad sügavat õppimist toetavaid õpistrateegiaid, kuid õpilased eelistavad pindmist õppimist toetavaid õpistrateegiaid (Granström *et al.*, 2023; Kikas, 2023). Seejuures ei ole selge, mil määral õpetajate teadmised neist strateegiatest jõuavad ainetundidesse (Granström *et al.*, 2023). Isegi kui õpilased teavad tõhusamaid õpistrateegiaid, vajavad nad siiski õpetajate juhendamist ja motiveerimist, et neid strateegiaid teadlikult rakendada (Kikas, 2015). Õpetajad saavad selles protsessis õppijat toetada, selgitades, miks mõni populaarne õppimisviis – näiteks korduvlugemine – ei toeta sügavamalt õppimist, samas pakkudes

paremaid strateegiaid (Bjork *et al.*, 2013; Merilo *et al.*, 2021). Õpetajad võiksid ainetundides rohkem rõhku panna sügavat mõtlemist ning probleemilahendust soodustavatele ülesannetele, mis aitavad kaasa teadmiste sügavamale mõistmisele ja kinnistamisele (Saks & Leijen, 2022). Granström (2024) eristab kahte peamist viisi, kuidas õpetajad saavad toetada õpilaste teadmisi õpistrateegiast:

- **otsese õpetamise** puhul selgitatakse strateegiate eesmärki ja kasutusviisi ning juhendatakse õpilasi nende rakendamisel,
- **kaudne juhendamine** seisneb selles, et õpetaja kasutab küll strateegiat, kuid ei selgita selle kasutamise mõtet ega eesmärki, eeldades, et õpilased omandavad strateegia jälgimise ja eeskuju kaudu (Granström, 2024).

Kuigi õpetajad kasutavad sageli tundides erinevaid õpistrateegiaid, tehakse seda pigem kaudse juhendamise kaudu – õpistrateegia kasutamine küll toimub, kuid selle sisu õpilastele ei seletata. Seetõttu ei pruugi õpilased alati mõista, kuidas mingi strateegia aitab tõhusamalt õppida (Dignath & Büttner, 2018). Selliste tulemusteni jõudis ka Granström (2024), kelle doktoritööst selgus, et õpetajad andsid märgatavalt enam kaudseid juhiseid kui otseseid. Seejuures puudutasid otsesed juhised tavaliselt eneseanalüüsi ning varasemate teadmiste meenutamist, samas kui kaudseid juhiseid anti enim õppematerjali hajutamise ja kordamise kohta. Lisaks selgus, et õpetajad ei seletanud erinevate strateegiate tõhusust ega kuidas neid strateegiaid kasutada. Seetõttu ei mõista õpilased neid strateegiaid täielikult ning ei oska neid vajadusel rakendada (Granström, 2024). Oluline on, et õpilased saaksid aru erinevate õpistrateegiate sisust ning sellest, millal millist strateegiat kasutada. Kui õpilane saab aru strateegiate toimimise loogikast, suudab ta õpistsituatsioonides paremini otsustada, milline õpistrateegia oleks sel hetkel kõige tõhusam. Nii saaks õppija enda õppimist teadlikult tõhusama poole suunata (Weinstein *et al.*, 2011).

Kuigi mõned õpistrateegiad on tõhusamad kui teised, peaksid õpilased siiski võimalikult erinevaid strateegiaid tundma. Mida mitmekesisem on õppijate strateegiate pagas, seda suurem on tõenäosus, et õpilane valib enda jaoks sobiva strateegia ka siis, kui mõni teine neist osutub selles olukorras mittetoimivaks (Weinstein *et al.*, 2011). Õpetaja saab siin tuge pakkuda, kavandades ainetunnid teadlikult läbi mõeldes, kuidas erinevaid strateegiaid tundi lõimida. Näiteks kuigi materjalid soosivad tavaliselt massõppimist, siis võiks õpetaja teadlikult õpilasi hajutatud õppimise poole suunata (Kang, 2016) või pakkuda võimalusi enesetestimiseks (Biwer *et al.*, 2020). Pärast uue õpistrateegia õppimist on tähtis anda õpilastele piisavalt aega, et nad saaksid seda strateegiat rakendada. Kui harjutamisvõimalus jääb napiks, võib strateegia rakendamine olla keeruline ning õpilased võivad seetõttu tagasi

pöörduda tuttavate, kuid vähem tõhusate strateegiate kasutamise juurde (Merilo *et al.*, 2021). Kui õpetaja tegutseb õpistrateegiate õpetamisel teadlikult ja eesmärgipäraselt, tutvustab õpilastele erinevaid lähenemisviise ning aitab õpilastel aru saada nende tähtsusest õppimisel, suureneb tõenäosus, et õpilased hakkavad sügavat õppimist toetavaid õpistrateegiaid väärtustama ning neid ka kasutama (Merilo *et al.*, 2021).

## 1.4 Õpilaste teadmised õpistrateegiatest

Õpilaste teadmised õpistrateegiatest on oluline aspekt õpioskuste ja enesereguleeritud õppimise arengus. Õpistrateegiate tundmine võimaldab õpilastel teha teadlikke valikuid õppimise korraldamisel, arvestades enda võimetega (Winne, 2018).

Õpilaste teadmised õpistrateegiatest on üsna varieeruvad ning sõltuvad vanusest, isiklikest omadustest ning varasemast kokkupuutest õpistrateegiatega. Paljudel õpilastel on piiratud teadlikkus tõhusate õpistrateegiate olemusest ja nende rakendamisest erinevates õppeolukordades (Wirth *et al.*, 2024). Uuringutest on selgunud, et õpilased tunnevad sageli mõnda efektiivset õpistrateegiat, kuid ei oska neid tihtipeale kasutada või kasutavad neid vähe. Samuti on leitud, et õpilased eelistavad vähetõhusaid strateegiaid tõhusatele, sest need ei nõua suurt pingutust (Miyatsu *et al.*, 2018; Schleepen & Jonkman, 2014). Ka on leitud, et õpilased kipuvad üle hindama ebatõhusate õpistrateegiate efektiivsust ning seetõttu ei oska nad hinnata tõhusate õpistrateegiate tõelist kasu õppimisel (Glogger-Frey *et al.*, 2024). Isegi kui õpilastele lühiajaliselt õpetada mõnd efektiivset õpistrateegiat, jäävad nad raskustesse nende strateegiate praktiseerimisel, sest nad ei ole neid piisavalt harjutada saanud (Clerc *et al.*, 2014). Harjutamine on väga tähtis, sest kui õpilased ei kasuta õpistrateegiaid järjekindlalt koos täiendava juhendamisega, siis nad ei oska uusi omandatud strateegiaid enda õppimisprotsessi integreerida (Cowie, 2011). Uuringus, kus õpilased pidid piiratud ajaga õppima sõnu ning valima selleks etteantud loendist sobiva strateegia, ilmnis sarnane tendents – tulemused näitasid, et paljud õpilased läksid tagasi mehaanilise kordamise juurde, kuigi neid oli lühiajaliselt juhendatud uusi tõhusaid õpistrateegiaid kasutama. Ebaefektiivse strateegia juurde tagasipöördumine võis tuleneda harjumusest, eelistusest või keskkonnast, sest tegu oli ajaliselt piiratud testiga (Kikas *et al.*, 2016). Samal ajal on leitud ka, et kuigi õpilased ei hakka lühiajalise sekkumisega õpetatud õpistrateegiaid suure tõenäosusega kohe praktikas kasutama, paraneb õpilaste teadlikkus erinevatest õpistrateegiatest. Õpilased suudavad paremini hinnata, millised strateegiad on efektiivsemad õppimisel ning millised mitte, isegi kui nad neid veel järjepidevalt kasutanud ei ole (Merilo *et al.*, 2021). See annab tunnistust sellest, et õpilased

vajavad korduvat kokkupuudet erinevate õpistrateegiatega, et õppida neid kasutama erinevates õppeolukordades (Cox, 2005). Seetõttu on oluline, et haridussüsteemis pöörataks rohkem tähelepanu mitte ainult õppesisule, vaid ka õppimise õpetamisele, et õpilased omandaksid oskuse õppida (Zimmerman, 2002).

Haridussüsteem täna vajab järjest enam, et õpilased oskaksid iseseisvalt õppida. Üha olulisem on küsimus, kuidas õpilased õpivad ning kui teadlikud nad oma õpiprotsessi juhtimisest on (Fiorella & Mayer, 2015). Erinevad uuringud on näidanud, et sügavat õppimist toetavate õpistrateegiate kasutamine õppimisel aitab kaasa õpitulemuste paranemisele, suurendab õppijate eneseregulatsiooni ja toetab sügavamalt mõistmist (Cengiz-Istanbullu & Sakiz, 2022; Dunlosky *et al.*, 2013). Samas viitavad mitmed uuringud ka sellele, et paljud õpilased kasutavad õppimisel endiselt pindmist õppimist toetavaid õpistrateegiaid, mis ei soodusta teadmiste kinnistumist ega rakendamist uutes kontekstides (Granström & Kikas, 2023; Roediger & Pyc, 2012). Sügavat õppimist toetavate õpistrateegiate kujundamisel on õpetajatel suur osatähtsus, kuid sageli puudub neil teadlikkus või oskus, kuidas selliseid õpistrateegiaid õppetöösse lõimida (Dignath & Büttner, 2018; Granström, 2024). Seetõttu on oluline analüüsida milliseid õpistrateegiaid ja kuidas rakendavad õpetajad õpilastega endi sõnul ning milliseid õpistrateegiaid ja mis eesmärgil õpilased endi sõnul kasutavad.

Magistritöö eesmärk oli selgitada välja, milliseid õpistrateegiaid ja kuidas õpetajad endi sõnul oma ainetundides õpilastega rakendavad ning milliseid õpistrateegiaid õpilased endi sõnul kasutavad ja mis eesmärgil.

Antud magistritöö uurimisküsimused olid:

1. Milliseid õpistrateegiaid õpetajad endi sõnul tundides õpilastega rakendavad?
2. Kuidas rakendavad õpetajad endi sõnul õpilastega oma ainetundides erinevaid õpistrateegiaid?
3. Mis eesmärgil õpilased õpistrateegiaid kasutavad?
4. Milliseid õpistrateegiaid õpilased endi sõnul kasutavad?

## 2 Metoodika

Lähtudes magistritöö eesmärgist, oli oluline koguda uuritavate subjektiivseid arvamusi. Laherand (2008) toob välja, et kvalitatiivne uurimisviis sobib hästi väikese valimi puhul, kuna see võimaldab kirjeldada uuritavate isiklike kogemusi ja arvamusi käsitletava teema kohta. Samuti võimaldab kvalitatiivne uurimismeetod koguda sisukaid ja valdkonnale spetsiifilisi andmeid (Bowen, 2009).

## 2.1 Valim

Käesoleva uurimistöö uurimuslikus osas kasutati eesmärgipärast valimit. Laherand (2008) soovib eesmärgipärast valimit kasutada, kui valim moodustatakse teadlikult kindlate tunnuste alusel. Käesoleva töö valim moodustati teadlikult ühe konkreetse kooli õpetajatest ja õpilastest, kelle kogemused olid olulised uuritava probleemi mõistmiseks.

Valim moodustati põhimõttel, et osaleksid ühest üldhariduskoolist võimalikult palju aineõpetajaid ja sama kooli 7. klassi õpilasi. Valimi moodustamiseks kasutati uurijate isiklike kontakte. Valimisse sobivatele õpetajatele saadeti e-kirjaga palve uuringus osalemiseks. Õpilaste puhul saadeti nõusolekuvorm klassijuhatajale, kes tutvustas õpilastele lühidalt uurijate poolt saadatud infot uurimistöö kohta. Õpilased said klassijuhatajalt paberil nõusolekuvormid, mille nad edastasid oma vanematele. Nõusolekuvormid paluti täidetult tagasi tuua klassijuhatajale. Intervjuud viidi läbi õpilastega, kelle vanemad olid andnud nõusoleku. Nõusoleku andnud õpetajatega lepitati kokku üksikintervjuu toimumise aeg, viis ja koht. Kokku saadeti kirjad 19 õpetajale ja nõusolekuvormid anti koju kaasa 35 õpilasele. Nõusolekuvorm on esitatud lisas 1. Uurimuses osales 11 õpetajat ja 12 õpilast. Uuringus osalesid 7. klassi õpilased ning põhikooli aineõpetajad, kellest osad olid juhtkonnaliikmed. Õpetaja kvalifikatsiooninõuetele vastas uuringus osalenud õpetajatest 9 õpetajat. Õpetajate töökogemus oli vahemikus 1-30 aastat. Õpetajate taustandmed on välja toodud lisas 1.

Valimi moodustamisel, hilisemal andmete analüüsil ning nende andmete esitamisel lähtuti eetikareeglitest. Eetikaveebi (*s.a.*) kohaselt on uurimistöös oluline tagada osalejate teadlik ja vabatahtlik nõusolek intervjuus osalemiseks ning nende isikuandmete konfidentsiaalsus. Seda põhimõtet järgides on kõikide intervjueeritavate nimed asendatud pseudonüümidega ning teadlikult on kasutatud intervjuudes küsimusi, mis ei viitaks intervjueeritud isikule ega tema kodukoolile. Intervjueeritavaid teavitati nendest põhimõtetest järjepidevalt kogu uuringu vältel.

## 2.2 Andmekogumine

Andmete kogumiseks kasutati poolstruktureeritud intervjuud. See meetod võimaldab intervjuu käigus muuta küsimuste esitamise järjekorda ning esitada vastavalt vajadusele täiendavaid küsimusi (Harro-Loit *et al.*, 2014).

Õpilastega viidi läbi paarisintervjuud, et luua vastamiseks turvaline ja usaldusväärne õhkkond, mis soodustaks avatust. Paarisintervjuudes tunnevad osalejad end sageli kaaslaste seltskonnas mugavamalt, mistõttu on nad valmis jagama ka isiklikumaid kogemusi (Arksey,

1996). Esmalt koostati autorite poolt kaks intervjuuküsimuste kava, lähtudes Lauristini jt (2020) järgi uurimuse eesmärkidest, uurimusküsimustest ja läbi töötatud teooriast. Üks intervjuuküsimuste kava oli mõeldud intervjuudeks õpetajatega ning teine õpilastega. Mõlemad kavad keskendusid samadele küsimustele, kuid erinevast vaatevinklist. Tulenevalt teooriast koosnesid mõlemad intervjuukavad neljast teemaplokist.

**Õpetajate intervjuukava** esimene teemaplokk keskendus õpetajate teadlikkusele õpistrateegiast (nt *Palun kirjeldage oma sõnadega, mida tähendab Teie jaoks mõiste õpistrateegia*)<sup>1</sup>. Teine teemaplokk keskendus sellele, kuidas ja milliseid õpistrateegiaid õpetajad oma õpetamispraktikas teadlikult õpilastele õpetavad (nt *Kuidas planeerite oma tunnitegevustesse sisse õpistrateegiate õpetamise?*).

**Õpilaste intervjuukava** esimene teemaplokk aitas välja selgitada, kuidas õpilased näevad, et õpetajad neile tõhusaid õpistrateegiaid õpetavad ning kuidas õpilased tahaksid, et õpetajad neile õpistrateegiaid õpetaksid (nt *Kuidas võiksid õpetajad õpistrateegiaid õpetada?*)<sup>2</sup>. Teine teemaplokk koosnes küsimustest, mis aitasid välja uurida, milliseid õpistrateegiaid õpilased endi sõnul kasutavad ning mis eesmärgil (nt *Milline võiks olla teie jaoks kasu õpistrateegiate õigest rakendamisest?*).

Intervjuuküsimuste kontrollimiseks ning küsimuste kvaliteedi suurendamiseks viidi läbi kaks prooviintervjuud – üks õpetajaga ja teine õpilasega. Prooviintervjuude järel tehti mõned muudatused küsimuste järjekorras. Lõplikud intervjuude kavad on leitavad lisas 2. Intervjuu algas kavandatud küsimustiku järgi, kuid edasine küsimuste järjestus kujunes vestluse kulgemise ja õpetajate või õpilaste vastuste põhjal.

Õpilaste intervjuud viidi läbi nende kodukoolis pärast tundide lõppu. Õpetajatega viidi intervjuud läbi intervjuueeritavale sobilikul viisil – kas kodukoolis (4 intervjuud) või *Google Meet* platvormi vahendusel (7 intervjuud). Mõlemal variandil on oma eelised ja puudused. Vahetu suhtlus soodustab avatud ja loomulikku vestlust (Kask, 2022), samal ajal nõuab see mõlema osapoole füüsilist kohalolu ning on ajaliselt ning geograafiliselt piiratud (Põld, 2021). *Meet*'i intervjuud on paindlikud, kättesaadavad ja tehniliselt mugavad, kuid veebikeskkonnas jääb kehakeele ja emotsioonide tajumine nõrgemaks ning see võib osutada piiravaks sügavama suhtluse tekkimisel (Põld, 2021). Uurijad ei tajunud märgatavat erinevust *Meet*'i teel ja silmast silma tehtud intervjuudes, kuna intervjuu läbiviija oli intervjuueeritavatega tuttav ning see lõi usaldusliku pinnase intervjuueeritavate ning intervjuueerija vahel.

<sup>1</sup> Õpetajate esimese teemaploki vastuseid käesolevas töös ei analüüsita

<sup>2</sup> Õpilaste esimese teemaploki vastuseid käesolevas töös ei analüüsita

Intervjuude alguses tutvustati magistritöö eesmärke, anti ülevaade intervjuu protseduurist ning sellest, kuidas saadud andmeid magistritöös hilisemalt kasutatakse. Samuti anti intervjuueeritavatele teada, et intervjuud salvestatakse (Eetikaveeb, *s.a.*). Salvestamisel kasutati telefoni helisalvestamise rakendust või *Meet* keskkonna salvestamisvõimalust. Enne intervjuu algust oli eelnevalt palutud intervjuueeritaval läbi lugeda nõusolekuvorm, kus oli kirjas intervjuu salvestamise protseduur ja konfidentsiaalsuse tagamise tingimused. Intervjuu juhend on leitav lisas 3.

Intervjuud viidi läbi 2025. aasta aprillis. Kokku viidi läbi 14 üksikintervjuud õpetajatega ning 6 paarisintervjuud õpilastega. Õpetajate kõige pikem intervjuu kestis 55 minutit ja kõige lühem 24 minutit. Õpilaste kõige pikem intervjuu kestis 38 minutit ja kõige lühem 19 minutit. Kokku tuli helisalvestisi ligikaudu 440 minutit.

## 2.3 Andmeanalüüs

Andmeanalüüsiks kasutati kvalitatiivset induktiivset sisuanalüüsi, mis võimaldas antud uurimistöö teema juures tõlgendada andmeid ilma eelnevalt seatud piiranguteta (Elo & Kyngäs, 2008, Laherand, 2008). Andmete analüüs koosnes kolmest etapist: intervjuude transkribeerimisest, kodeerimisest ja kategoriseerimisest. Järgnevalt on kõiki etappe kirjeldatud eraldi.

**Intervjuude transkribeerimine.** Intervjuude transkribeerimiseks kasutati tekstiks.ee keskkonda (Olev & Alumäe, 2022). Keskkonnalt saadud esialgsed transkriptsioonid loeti uurijate poolt mitmeid kordi üle ning tehti helisalvestiste korduvkuulamisega parandused. Transkriptsioonides on kasutatud tähistusi: intervjuueerija ja intervjuueeritav. Iga intervjuu algusesse on märgitud intervjuueeritav vastava pseudonüümiga. Pseudonüümide kasutamine oli vajalik selleks, et tagada intervjuueeritavate konfidentsiaalsus (Eetikaveeb, *s.a.*). Kokku tuli transkriptsioone 220 lehekülge ja ühe transkriptsiooni keskmine pikkus oli 6 lehekülge. Kõikide transkriptsioonide lõplikul valmimisel, enne järgmist etappi – kodeerimist, loeti transkriptsioonid veel kord mõlema uurija poolt läbi. Glaser ja Strauss (1967) märgivad, et selline teguviis võimaldab saada sügavat arusaama intervjuueeritavate öeldust ja tuvastada esilekerkivaid mustreid.

**Kodeerimine.** Järgmiseks etapiks andmeanalüüsis oli kodeerimine, milleks uurijad kasutasid andmeanalüüsi keskkonda QCAMap (<https://qcamap.org>). Kodeerimine annab võimaluse teksti paremini mõista ning jaotada seda tähenduslikeks üksusteks (Laherand, 2008). Kuna antud uurimistöös on eraldi kaks uuritavat gruppi – õpilased ja õpetajad, siis

loodi keskkonda kaks erinevat projekti, et neid oleks kergem eristada. Seejärel valiti uurimisküsimuste kaupa tähenduslikud üksused välja, markeeriti tekstis ja anti uurijate poolt tekkinud arusaama põhjal nimetus. Näide intervjuude kodeerimisest on toodud lisas 4. Usaldusvääruse tõstmiseks kodeerisid mõlemad uurijad kõik intervjuud ning arutasid tekkinud koodid läbi. Tulemuse usutatavuse suurendamiseks kasutati ka kaaskodeerijat, et Braun ja Clarke (2006) järgi koodiraamistikku mitmekülgsemalt arendada ning tuvastada märkamata jäänud olulisi teemasid. Kaaskodeerijal ei olnud ees koodiraamatut. Kaaskodeerimine näitas, et kooskõla oli olemas ja välja tulnud erisused lahendati arutledes.

**Kategoriseerimine.** Kategoriseerimise käigus moodustati tekkinud koodidest kategooriad. Kategooriad moodustusid sarnase sisuga koodidest uurimisküsimuse piires. Näide kategoriseerimise kohta on toodud lisas 5.

### 3 Tulemused

Käesoleva magistr töö eesmärk oli selgitada välja, milliseid õpistrateegiaid ja kuidas õpetajad endi sõnul oma ainetundides õpilastega rakendavad ning milliseid õpistrateegiaid õpilased endi sõnul kasutavad ja mis eesmärgil.

Uurimistulemused on esitatud uurimisküsimuste kaupa. Tulemuste ilmestamiseks on kasutatud tsitaate intervjuudest. Tsitaate on vähesel määral toimetatud, et tsitaadi sisu oleks arusaadavam. Eetikaveebi (*s.a.*) järgi on tsitaadid märgitud pseudonüümidega, et säilitada intervjuueeritavate konfidentsiaalsus.

#### 3.1 Õpetajate poolt õpilastega rakendatavad õpistrateegiad enda ainetundides nende endi sõnul

Esimeses uurimisküsimuses, “Milliseid õpistrateegiaid õpetajad endi sõnul tundides õpilastega rakendavad?”, eristus üheksa kategooriat: mehaaniline kordamine, allajoonimine, hajutamine, kategoriseerimine, enesetestimine, meenutamine, seoste loomine, kokkuvõtete tegemine ja visualiseerimine.

**Mehaaniline kordamine.** Antud strateegia tuli õpetajate kirjeldustes esile kui strateegia, mis on teatud juhtudel vajalik, eriti siis, kui on vaja omandada baasteadmisi, termineid või valemeid. Uuringus osalenud õpetajad selgitasid, et kordamine ja pähe õppimine on mõnel juhul vältimatu, et saavutada sujuvam edasine mõtlemine ja ainevaldkonna keelekasutus.

*Mingid asjad on sellised baasasjad, mis on vaja lihtsalt selgeks saada. Seesama selgeks õppimine lihtsalt läbi kordamise. (õpetaja Juula)*

*Et sellest antud aine valdkonna keeleruumist hakata aru saama, siis esimesed asjad tuleb pähe tuupida ja edasi sa hakkad nagu mõtlema selles vinklis. (õpetaja Maali)*

**Allajoonimine.** Olulise info esiletõstmist tõi õpetaja välja kui kasutatavat strateegiat, mille eesmärk on toetada tõhusamat lugemist ja keskendumist tekstis sisalduvale tähtsamale sisule.

*Tõhusalt lugemine, sealt mingite tähtsamate osade ära markeerimine, see on ka kasutatav strateegia. (õpetaja Liisi)*

**Hajutamine.** Õpetaja tõi välja, et ta rakendab seda strateegiat enda ainetunnis liikumispause kaudu, et vältida ühe teema õppimise venimist liialt pikale ajale.

*Liikumispause planeerin tundidesse, et hajutada õppimist. (õpetaja Milli)*

**Kategoriseerimine.** See on strateegia, mida õpetajad kirjeldasid seoses teksti töötlemisega, kus õpilasi juhendatakse info eristamiseks ja mõistekaartide koostamiseks.

*Kategoriseerimist on ka ette tulnud. Palun õpilasel teha igast lõigust ühe kokkuvõtva lause või iga lõigu kohta mingisuguse kategooria. (õpetaja Liisi)*

*Tuleb ette ka mõistekaartide tegemist loetava põhjal. (õpetaja Mari)*

**Enesetestimine.** Õpistrateegia, mis õpetajate kirjeldustes esile kerkis, on teadlikult suunatud sellele, et õpilased kontrolliksid oma teadmisi iseseisvalt või koos kaaslastega, toetades sel viisil sügavamat mõistmist ja iseseisvat õppimist.

*Tunnikontrolle teen vahel nii, et ütlen neile, et tuleb tunnikontroll ja nad testivad iseennast tegelikult. Hindeid ma ei pane. (õpetaja Juula)*

*Ma pean oluliseks, et lapsed teaksid ennast ise kontrollida ka tunnis, et siis see enesetestimise osa. (õpetaja Milli)*

**Meenutamine.** Õpetajad tõid meenutamise esile kui keskse õpistrateegia, mida kasutatakse teadlikult tunni alustamisel.

*Ma alustan igat tundi meenutamisega. (õpetaja Elsa)*

*Teen tunni alguses alati sellise väikese nii-öelda tagasivaate, et meenutada. (õpetaja Nora)*

Samuti toodi meenutamist välja kui viisi varasemate teadmiste taasaktiveerimiseks.

Õpetajad rõhutasid selle õpistrateegia rolli õppimise suunamisel ja seoste loomisel.

Meenutamine võib õpetajate sõnul toimuda lühikese tagasivaatena eelnevale sisule või laiemalt, hõlmates ka varasemalt õpitu meeldetuletamist, et toetada teadmiste sügavamat mõistmist ja kinnistumist.

*Meenutada ehk, et minna oma õpiteel tagasi korraks ja leida sealt õige vastus ja siis edasi minna. (õpetaja Liisa)*

*Õpitu meenutamine, mitte ainult eelmises tunnis õpitu meenutamine, vaid, et kevadel ka korraks minna tagasi selle juurde, mida sügisel on õpitud ja siis seostada seda. (õpetaja Mari)*

**Seoste loomine.** Õpetajate kirjeldustes ilmnes seoste loomine kui oluline õpistrateegia, mille abil seotakse tunnis uus teadmine varasemalt õpituga, erinevate õppeainete ja päriseluliste olukordadega.

*Seoste loomine kindlasti. Me näiteks loome seoseid erinevate õppeainete vahel.*

*Seostada saab ka päris eluga. (õpetaja Teele)*

*Pigem see kunstiõpetus ongi selline seoste loomine ainetega. (õpetaja Kertu)*

**Kokkuvõtete tegemine.** Õpetajad töid kokkuvõtete tegemise esile kui olulise osa loetust arusaamise ja õpitu mõtestamise protsessis, kus õpilased väljendavad sisu omasõnaliselt, seovad infot ning struktureerivad teadmisi, toetades sellega sügavamalt õppimist.

*Mida eesti keeles hästi hea on teha on see, et nad loevad ja seejärel püüavad loetut oma sõnadega jutustada, et mida nad õppinud on. (õpetaja Liisa)*

*Tihtipeale ma olen õpilastele lasknud teksti läbi lugeda ja siis me teeme kokkuvõtteid sellest mida nad lugesid. (õpetaja Nora)*

**Visualiseerimine.** Õpetajate kirjeldustes toodi visualiseerimine esile kui tõhus õpistrateegia, mida kasutatakse tundides keeruka teabe parema mõistmise ja meeldejätmise toetamiseks – selleks kasutatakse skeeme, jooniseid, graafikuid ja muid visuaalseid vahendeid, mis aitavad sisu mõtestada ja rikastavad õppimisviise.

*Mingite skeemide või graafiku visuaali loomist, et see on nagu selline asi mida rohkem enda aines suunan õpilasi tegema. (õpetaja Kertu)*

*Teksti osa me tihti mõtestame lahti joonistusena üldse. (õpetaja Milli)*

## 3.2 Õpetajate poolt välja toodud õpistrateegiate rakendamise viisid ainetundides

Teises uurimisküsimuses, “Kuidas rakendavad õpetajad endi sõnul õpilastega oma ainetundides erinevaid õpistrateegiaid?”, eristus kolm kategooriat: teadvustamata ja kaudselt suunatud kasutamine, teadlikult läbimõeldud, planeeritud ja suunatud kasutamine ning õpilase vajadusest tulenev suunatud kasutamine.

**Õpetaja rakendab enda ainetundides õpistrateegiaid teadvustamata ja kaudselt suunates.** Õpetaja kasutab õpistrateegiaid oma tundides sageli loomulikult ja märkamatu moel, põimides need õppetöösse, ilma neid alati eraldi esile tõstmata. Antud kategooria all selgus, et õpistrateegiate kasutamine on midagi sellist, mida õpetajad ei planeeri ning otseselt ei mõtesta enda jaoks. Õpetajad tõid välja, et õpistrateegiate kasutamine ainetunnis on loomulik osa tunnist ning nad teevad seda teadvustamata.

*Selline alateadlik õpistrateegiate kasutamine on suurem. (õpetaja Liisi)*

*Ilmselt tulevad õpistrateegiad kuskilt alateadlikult, sellepärast, et vanaviisi enam ei saa. (õpetaja Liisa)*

Samas tõid osad õpetajad kindlalt välja, et nende arvates ei ole vajalik õpilastele teadlikult öelda, kui mingit õpistrateegiat kasutatakse. Õpetajad väljendasid intervjuudes, et nad ei näe õpistrateegia nimetamise kasulikkust ning pigem pidasid seda aja raiskamiseks.

*Ma õpetan õpistrateegiaid, aga ma ei nimeta neid niimoodi päriselt (õpetaja Mari)*

*Tunnis eraldi, et nüüd teeme seda, nüüd seda, sellepärast, et õpistrateegia ütleb seda, et nii ma ei tee. See on aja raiskamine, päriselt. (õpetaja Kertu)*

Üks õpetaja tõi välja, et õpistrateegia teadlik väljaütlemine võib tekitada põhikooliõpilases hoopis segadust, kuna õpistrateegia tõhususe mõistmine ei pruugi sama olla. Õpetaja meelest võib olla tegemist väga tõhusa strateegiaga, aga kui õpilane sellest niimoodi aru ei saa ning see koheselt ei anna tulemusi, siis võib see pigem tekitada rohkem segadust.

*Ma arvan, et välja ütlemine ei ole vajalik sellepärast, et kui õpilane tunneb ise õpistrateegiate vastu huvi, siis ta vaatab ise ja uurib, et milleks see hea on, sest et kui ma talle ütlen, et see on nüüd tõhus õpistrateegia, siis kui mina näen seda vaatenurka ühest nurgast, siis tema võib-olla teisest nurgast ja ütleb, et tema puhul see ei tööta. Et see pigem võib-olla tekitab õpilases põhikooliastmes segadust. (õpetaja Meeli)*

**Õpetaja poolt teadlikult läbimõeldud, planeeritud ja suunatud rakendamine.**

Uuringus osalenud õpetajad juhendavad õpilasi õpistrateegia kasutamisel, selgitades samm-sammult selle eesmärgi ja toimimist. Selle kategooria puhul eristus selgelt see, et õpetajad kasutasid teadlikult õpistrateegiaid oma tundides. Lisaks kasutamisele ütlesid nad õpistrateegia rakendamise õpilastele välja ning seeläbi tegelesid õpistrateegiate õpetamisega. Õpetajad tõid välja, et kui seda mitte välja öelda, siis õpilased ei saa sellest ise aru.

*Kui ei ütle neile ette, et see on õpistrateegia, siis nemad ise sellest aru ei saa. (õpetaja Juula)*

Õpetaja teadlik tegevus ja mõtestamine aitab õpilastel asju paremini mõista ning õppida.

Tulemused näitasid, et õpetajate teadlik õpistrateegiate kasutamine suurendab õpilaste teadmisi ja tõstab õppeprotsessi tõhusust.

*Räägin miks me alustame tundi sellega, et meenutame, mida me eelmisel korral tegime, et ka see on õpistrateegia ning ütlen välja selle. Kui õpetajad ise teadlikult suunavad ja ka iseenda tegevust mõtestavad, siis õpilased saavad seda ka rohkem teha. (õpetaja Teele)*

*Kui ma kasutasin neid strateegiaid aineõpetajana, siis ma alati õpilastele ka nimetasin seda, et miks me praegu täna tunnis kasutame sellist õppimise viisi, et millise õpistrateegia alla see käib. (õpetaja Milli)*

**Õpilase vajadusest tulenev suunatud rakendamine.** Intervjuueeritavad õpetajad tõid välja, et õpilasel on võimalus ise otsustada, milline õpistrateegia toetab tema õppimist kõige paremini, kusjuures õpetaja toetab teda valikute tegemisel ja julgustab iseseisvust. Õpetaja on loonud õpikeskkonna, kus õpilased ise küsivad, kuidas mingit teadmist paremini omandada.

*Et mõtle mõnele enda jaoks kõige sobivamale õpistrateegiale ja see ülesanne tuleb seekord nii lahendada näiteks. (õpetaja Elsa)*

*Ma ise leiangi seda, et ta võiks olla nii, et õpilane lõpuks saab valida endale sobiva õpistrateegia kui ta neid juba teab ja tunneb. (õpetaja Nora)*

### 3.3 Õpilaste õpistrateegiate kasutamise eesmärk

Kolmandale uurimisküsimusele, „Mis eesmärgil õpilased õpistrateegiaid kasutavad?“, eristus kaks kategooriat: õpitava kergem meeldejätmine ja õpimotivatsiooni säilitamine.

**Õpitava kergem meelde jätmine.** Õpilaste sõnul on õpistrateegiate kasutamine oluline, sest see teeb õppimise nende jaoks lihtsamaks ja arusaadavamaks. Lisaks toodi intervjuudes välja, et õpistrateegiate kasutamine muudab õppimise huvitavamaks.

*Ma arvan, et õppimine oleks õpistrateegiaid kasutades kergem ja see oleks huvitavam ka, et kui on mingi huvitav teema, siis seda on kergem õppida. (õpilane Mihkel)*

*Õpistrateegiate kasutamine aitab paremini asju meelde jätta. Näiteks füüsikas, siis tegelikult on huvitav aru saada, kuidas kõik töötab. (õpilane Triin)*

**Õpimotivatsiooni säilitamine.** Uuringus osalenud õpilaste sõnul aitab sobiva õpistrateegia kasutamine paremini õppematerjali mõista, mis omakorda toetab motivatsiooni püsimist. Samuti toodi välja, et kui motivatsiooni pole, siis ei ole ka soovi õpistrateegiat sihipäraselt rakendada ning pigem minnakse kas maha kirjutamise või mehaanilise tuupimise juurde.

*Olekski see, et siis õpiks päriselt õpitavast aru saama, sest hetkel on see, et kui aru ei saa, siis lihtsalt lööd käega, mõtled ah-ah, ja siis kohe spikerdad või lihtsalt õpid need mingid asjad korrates pähe. (õpilane Miia)*

### 3.4 Õpilaste kasutatavad õpistrateegiad

Andmeanalüüsi käigus neljandale uurimisküsimusele, “*Milliseid õpistrateegiaid õpilased endi sõnul kasutavad?*”, eristus viis kategooriat: meenutamine, seostamine, hajutamine, korduvlugemine ja väljakirjutamine.

**Meenutamine** oli üks õpilaste poolt sagedamini mainitud õpistrateegiaid, kui neilt küsiti, milliseid strateegiaid nad kasutavad. Meenutamisele toodi näiteid nii ainetunnis õppimise kontekstis kui ka kodutöödega ning kontrolltöödeks valmistumise puhul. Õpilased tõid näitena välja, kuidas nad uue tunni alguses kasutavad antud õpistrateegiat, et meenutada, mida nad eelmises tunnis õppisid.

*Siis meenutamine, õpidki uut teemat ja meenutad, mis juhtus varasemalt. (õpilane Ott)*  
*Meenutame eelmise tunni asju. Kordame tunni alguses üle, mis me eelmine tund õppisime. (õpilane Teet)*

Samuti toodi välja meenutamistrateegia kasutamist kodutööde tegemisel – intervjuueeritavad kirjeldasid, et enne tööleasumist püüdsid õpilased meenutada tunnis õpitut, mis aitas neil paremini ülesannetega alustada.

*Kodutööd tehes ma meenutan mida me tunnis rääkisime ja siis ma üritan selle pealt kodutööd teha. (õpilane Miia)*

**Seostamine** oli üks õpistrateegiatest, mida õpilased selgelt esile tõstsid. Mõned õpilased kasutasid seostamist koos meenutamisele, tuues välja, kuidas nad meenutasid varem õpitut ja püüdsid seda siduda uute teadmistega, et paremini mõista ja omandada uut materjali.

*Näiteks ka meenutamine, et õpid uue teema ja siis meenutad vanasid asju ja siis lood seoseid uue ja vana vahel. (õpilane Mihkel)*  
*Seoseid sa loodki näiteks, et õpitav paremini meelde jääks. Kunagi õpitud asjad, seostuvad näiteks uuel aasta õpitud asjadega. (õpilane Ott)*

Seostamise puhul tõid õpilased esile viisi, kuidas nad kasutasid seda strateegiat õpitu sidumiseks oma sõnade või isiklike seostega, et materjal paremini meelde jääks. Näitena mainiti võõrkeele õppimist, kus uute sõnade meeldejätmiseks loodi seoseid tuttavate väljendite või isiklike kogemustega.

*Seostan näiteks oma sõnadega, et kergemini meelde materjali jätta. (õpilane Mart)*

**Hajutamine** oli samuti õpilaste poolt välja toodud strateegia, mida nad õppimisel kasutavad. Eriti toodi seda välja kontrolltöödeks õppimise puhul. Hajutamise puhul toodi näiteid sellest, kuidas jagatakse oma õppimine mitme päeva peale ära ning alustatakse sellega piisavalt varakult. Seda eriti siis, kui õppimist on palju ja tähtjad kattuvad.

*Kui on palju õppida, et siis sa alguses teedki mingi osa ja siis sa võib-olla võtad üldse mingi teise õppeaine ja siis teed seda ja siis lähed teise juurde tagasi. (õpilane Tiiu)*  
*Kodus, enne kontrolltöid, ma tavaliselt nädal aega enne hakkam aeglaselt vaatama neid teemasid. (õpilane Kristjan)*

Uuritavate hulgas oli neid, kes töid hajutamise all välja sellise asjaolu, et pausi ajal vajab ta ka keskkonna vahetust, et asjad paremini meelde jääks.

*Kui mul on palju kodutöid, siis ma teen ja siis ma vahepeal teen pausi ja lähen näiteks teise tupp korraks ja siis lähen teen edasi. See vist oli see hajutamine (õpilane Triin).*  
*See oligi see, et sa võtad nädal aega järjest iga kord ükshaaval asju. Ma üritasin seda teha, aga ma ei tea, ma lihtsalt nagu.. Mul on lihtsam, kui ma õpin ühe korra korraka ära. Oleneb ka muidugi teemast.. (õpilane Pille)*

**Korduv lugemine** oli strateegia, mida toodi välja kontrolltööks valmistumise puhul. Õpilased leidsid, et osade õppeainete puhul on korduv lugemine see meetod, mis aitab õpitud meelde jätta ning teadmiste kontrolliks valmistumisel eelistasid kasutada just seda.

*Ma lihtsalt loen seda peatükki mitu korda läbi, et jätta mingid asjad meelde, aga näiteks ajaloo osas on alati kordamisküsimused, siis ma saan neid õppida. (õpilane Ott)*

**Väljakirjutamine** oli samuti üheks viisiks, mida õpilased endi sõnul kasutavad ning mis tundub nende jaoks toimiva õpistrateegiana. Uuringus osalenud õpilased töid näiteid väljakirjutamise erinevatest viisidest, kus kasutati kas otsest ümberkirjutamist või siis kirjutati olulised asjad tekstist välja oma sõnadega.

*Tavaliselt ma kirjutun läbi, ma nii-öelda teen spikri endale, mida ma pärast ei kasuta ja siis jääb kirjamällu, et ma pärast tean, mida kirjutada. (õpilane Kristjan)*  
*Loen kodus materjalid läbi. Ja siis teen mingi konsepti ise ja enne tundi kordan klassikaaslastega. (õpilane Mart)*

## 4 Arutelu

Magistritöö eesmärgiks oli selgitada välja, milliseid õpistrateegiaid ja kuidas õpetajad endi sõnul oma ainetundides õpilastega rakendavad ning milliseid õpistrateegiaid õpilased endi sõnul kasutavad ja mis eesmärgil.

Esimese uurimisküsimuse „*Milliseid õpistrateegiaid õpetajad endi sõnul õpilastega ainetundides rakendavad?*“, tulemused näitasid, et õpetajate kirjeldatud õpistrateegiate rakendamine ainetundides peegeldab selgelt sügava ja pindmise õpikäsitluse põhimõtteid, mida on käsitlenud Frey, Hattie ja Fisher (2017). Nende järgi mõjutab õpikäsitlus otseselt, milliseid õpetamismeetodeid ja õpistrateegiaid rakendatakse ning kuidas kujuneb õpilaste õppimiskogemus. Tulemused näitavad, et õpetajad kasutavad endi sõnul mõlema lähenemisega seotud strateegiaid, kuid eelistavad pigem sügavat õppimist toetavaid võtteid. Need on strateegiad, mida Fiorella ja Mayer (2015) ning Biggs ja Tang (2007) on seostanud tähendusliku õppimise ja püsiva teadmiste kinnistumisega.

Sügavat õppimist toetavatest strateegiatest tõusid esile hajutamine, meenutamine, enesetestimine, seoste loomine, kokkuvõtete tegemine ja visualiseerimine. Näiteks rakendasid õpetajad endi sõnul hajutatud õppimist liikumispauside kaudu, mis on tõenduspõhiselt seotud parema info säilitamise ja keskendumisvõimega (Cepeda *et al.*, 2006).

Siiski kasutati õpetajate sõnul ka pindmise õppimise strateegiaid, nagu mehaaniline kordamine ja allajoonimine. Õpetajad põhjendasid kordamist baasteadmiste omandamise vajadusega, kuid nagu Lublin (2003) märgib, ei toeta see teadmine iseseisvat mõtlemist ega pikaajalist mõistmist. Samuti juhib Dunlosky jt (2013) tähelepanu sellele, et allajoonimine võib jääda passiivseks ega aktiveeri kognitiivseid protsesse.

Oluline on teadvustada, et kuigi pindmist õppimist toetavatel strateegiatel võib teatud juhtudel olla praktiline väärtus, ei tohiks need muutuda õpetamise keskseks viisiks. Nagu Lublin (2003) on rõhutanud, võivad sellised võtted pakkuda illusiooni õppimisest, kuid ei toeta teadmiste sügavat töötlemist ega nende ülekandmist uutesse olukordadesse. Kui õpilased harjuvad selliste lähenemistega, võivad jääda arendamata metakognitiivsed oskused, mis on vajalikud eneseregulatsiooniks ja iseseisvaks õppimiseks. Selle asemel peaks õpetaja suunama õppimist aktiivsemate ja tähenduslikumate strateegiate poole ning selgitama õpilastele, miks ja kuidas need toimivad.

Tulemuste põhjal saab järeldada, et õpetajad omavad teatavat teadlikkust sügavat õppimist toetavatest õpistrateegiatest ning rakendavad neid praktikas. Eriti ilmneb see strateegiate puhul, mis soodustavad teadmiste seostamist, mõtestamist ja pikaajalist kinnistumist. Samas näitab pindmise strateegiate kasutamise õigustamine vajaduspõhisusega, et teadmised strateegiate tõhususest ei pruugi olla piisavalt süvitsi minevad. See võib vähendada õpetajate võimekust rakendada strateegiaid süsteemselt ja teadlikult. Seetõttu sõltub õpistrateegiate mõju mitte ainult nende rakendamisest, vaid sellest, kui võrd oskavad õpetajad neid mõtestada ja selgitada ka õpilastele. Kui õpilased mõistavad, miks ja kuidas

mingi strateegia töötab, suureneb nende võime õppimist ise juhtida, teadmisi rakendada ning arendada metakognitiivseid oskusi. Selle toetamiseks vajavad õpetajad senisest enam teadlikku juhendamist ja koolitust strateegiate toimetehhanismide osas, et kujundada õppimiskeskond, mis soodustab tähenduslikku ja püsivat teadmiste omandamist.

Teise uurimisküsimuse, “*Kuidas rakendavad õpetajad endi sõnul õpilastega oma ainetundides erinevaid õpistrateegiaid*”, tulemused näitasid, et õpetajad rakendavad õpistrateegiaid ainetundides erineval moel. Analüüsi põhjal eristus kolm kategooriat: teadvustamata kaudselt suunatud rakendamine, teadlikult läbimõeldult, planeeritult ja suunatud rakendamine ning õpilase vajadusest tulenev suunatud rakendamine.

Teadvustamata kaudselt suunatud rakendamise puhul tõid õpetajad välja, et õpistrateegiate kasutamine ainetunnis ei ole teadlik tegevus ning nad ei ole pidanud õpilaste õpistrateegiate teadvustamist oluliseks. Kuigi see võib tunduda ajasäästlik, näitab varasem teaduskirjandus (nt Dignath & Büttner, 2018), et ilma teadliku juhendamiseta ei pruugi õpilased strateegiate toimimise loogikast aru saada ega oska neid hiljem iseseisvalt rakendada. Uuringus osalenud õpetajate hinnangul on peamised põhjused, miks nad ei teadlikusta õpilastele õpistrateegiaid, ajapuudus ja mugavustsoonis püsimine. Sarnasele järeldusele jõudsid ka Dignath ja Büttner (2018), kelle uuring näitas, et õpetajad tunnevad sageli, et neil puudub aeg, et õpilastele teadlikult strateegiaid õpetada. Seega võib järeldada, et õpistrateegiate tõhusaks rakendamiseks on oluline, et õpetajad ei jääks pelgalt strateegiate passiivseteks kasutajateks, vaid teadvustaksid oma rolli nende aktiivsete juhendajatena. Seda on rõhutanud ka Granström (2024), kelle uuring näitas, et õpetajad kasutavad sageli kaudset juhendamist just metoodilise teadlikkuse ja süsteemse toetuse puudumise tõttu. Dignath ja Büttner (2018) toovad välja, et strateegiate mõtestatud rakendamine ja nende nimetamine õppetöös suurendab oluliselt õpilaste teadlikkust ning toetab enesereguleerimisoskuste arengut. Selleks, et õpetajad suudaksid strateegiaid sihipäraselt ja tõhusalt lõimida, vajavad nad teadlikkuse tõstmist ning metoodilist ettevalmistust.

Teadlikult läbimõeldud, planeeritud ja suunatud rakendamine mängib kesksel rollil tõhusate õpistrateegiate õpetamisel. Õpetaja juhib õppimisprotsessi, selgitades õpilastele mitte ainult, mida teha, vaid ka miks see on oluline (Zimmermann, 2013). Käesoleva uuringu tulemused näitavad, et mitmed õpetajad kasutavad ainetundides läbimõeldud ja planeeritud lähenemist õpistrateegiate õpetamisel – nad suunavad õpilasi, nimetavad strateegiaid ja seletavad nende kasutamise eesmärki. Selline õpetamispraktika viitab õpetajate arusaamale, et tõhus strateegia ei toimi iseenesest, vaid vajab konteksti, harjutamist ja refleksiooni. See on oluline, sest nagu Granström (2024) rõhutab, toetab otsene juhendamine strateegiate

sügavamat mõistmist ning võimaldab õpilasel neid hiljem iseseisvalt rakendada. Seega võib öelda, et uuringus osalenud õpetajad rakendavad endi sõnul õpistrateegiate õpetamisel juhitud ja teaduspõhist lähenemist, mis toetab õpilaste õpistrateegiate teadvustamist ning eneseregulatsioonioskuste kujunemist. Õpetajate võime selgitada strateegiate kasutamise põhjuseid ja vajadust suurendab õpilaste arusaamist õppimisprotsessist tervikuna. Samas eeldab selline lähenemine õpetajalt meetodilist teadlikkust, ajaressurssi ja valmisolekut oma õpetamisharjumusi mõtestada.

Kolmas tasand oli õpilase vajadusest tulenev suunatud rakendamine, kus õpetaja soodustab õpilase enesereguleeritud õpistrateegiate valikut. Uuringust selgus, et sel viisil julgustab õpetaja õpilast ise valima sobivaid strateegiaid vastavalt enda vajadustele ja eelistustele, samas kui õpetaja loob selleks toetava keskkonna. See on kooskõlas Zimmermani (2002) käsitlusega enesereguleeritud õppimisest, mille kohaselt õppija peaks olema suuteline ise oma õppimist juhtima ja sobivaid strateegiaid valima. Selline lähenemine eeldab aga, et õpilased tunnevad erinevaid õpistrateegiaid ja suudavad teha teadlikke valikuid, mis viitab eelnevale õpetaja juhitud tööle strateegiate tutvustamisel. Käesoleva uuringu tulemused näitasid, et õpetajad, kes rakendavad oma ainetundides õpilase vajadusest tulenevat suunatud kasutamist pakuvad küll õpilastele valikuvõimalusi ja toetavat keskkonda, kuid sageli ei kaasne sellega strateegiate sihipärast juhendamist ega teadvustamist. Nii võivad õpilased küll tunda end iseseisvamana, kuid ilma piisava eelteadmista jääb strateegiate kasutamine pealiskaudseks. Merilo jt (2021) on oma uuringus leidnud, et paljudel õpilastel puuduvad vajalikud teadmised tõhusatest õppimisviisidest, mistõttu ei osata strateegiaid eesmärgipäraselt rakendada. Seega võib öelda, et kuigi õpilase vajadusest tulenev suunatud rakendamine toetab iseseisva ja motiveeritud õppija kujunemist, saab see toimida vaid siis, kui sellele eelneb teadlik õpetaja juhitud strateegiaõpetus. Õpilase võime teha häid strateegilisi valikuid ei teki iseenesest, vaid vajab õpetajapoolset tuge, mis annab õppijale vajaliku aluse, et iseseisvalt ja tõhusalt õppida.

Kolmandale uurimisküsimusele, “*Mis eesmärgil õpilased õpistrateegiaid kasutavad?*”, vastates eristus kaks kategooriat: õpitava kergem meeldejätmise ning õpimotivatsiooni säilitamine. Mõlemad eesmärgid näitavad, et õpilased tajuvad strateegiate kasutamist mitte pelgalt tehnilise abivahendina, vaid osana oma õppimise kvaliteedi ja sisukuse toetamisest.

Õpitava kergem meeldejätmise ilmnas õpilaste vastustest kui üks strateegiate kasutamise ajendeid. Õpilased leidsid, et erinevad õpistrateegiad aitavad neil keerulist materjali paremini mõista ja meelde jätta. Sellised tunnused on Dunlosky jt (2013) järgi

tüüpilised sügavat õppimist toetavatele strateegiatele, nagu seostamine, kokkuvõtete tegemine ja visuaalne esitus, mis soodustavad info töötlemist ja säilitamist pikaajalises mälus.

Teiseks oluliseks eesmärgiks osutus õpimotivatsiooni säilitamine. Õpilased märkisid, et õpistrateegiate kasutamine aitab säilitada huvi õppimise vastu, kuna see toetab paremat arusaamist õpitavast. Seega aitavad sobivad õpistrateegiad vähendada õppimisest loobumist ning toetavad õpilaste sisemist motivatsiooni. See vastab ka varasemale teaduskirjanduses (Wirth *et al.*, 2024) esile toodule, mille kohaselt paremini mõistetud õppematerjal aitab vältida õppimisest loobumist ja suurendab sisemist motivatsiooni. Uuringud näitavad, et arusaamatus või oskamatus kasutada sobivaid strateegiaid võib viia selleni, et õpilane eelistab õppimise asemel spikerdamist või mehaanilist kordamist (Kikas *et al.*, 2016).

Mõlemad ilmnunud eesmärgid – teadmiste tõhus omandamine ja motivatsiooni hoidmine – on tihedalt seotud ning moodustavad vastastikku toetava süsteemi. Kui õppimine on arusaadav ja tulemused selgelt tajutavad, kasvab õppija enesekindlus. See omakorda soodustab positiivset hoiakut õppimise suhtes ning suurendab valmisolekut strateegiaid ka edaspidi rakendada. Selline tagasisideahel toetab järjepidevat, tähenduslikku ja iseseisvat õppimist. Õpilaste kogemused näitavad, et strateegiate kasutamine ei ole vaid tehniline tegevus, vaid tähtis osa õppimise sisukuse ja tulemuslikkuse tagamisel. Tulemused kinnitavad, et neid ei kasutata üksnes materjali meeldejätmiseks, vaid ka motivatsiooni hoidmiseks. Samas eeldab strateegiate teadlik rakendamine oskust valida sobivaid võtteid, mõista nende toimimist ja seost õpieesmärkidega.. Kikas jt (2016) on välja toonud, et kui selline teadlikkus puudub, võib strateegiate kasutamine jääda juhuslikuks või pealiskaudseks, mis suurendab ohtu ebaefektiivsete õppimisviiside, nagu mehaaniline kordamine või spikerdamine, kasutamiseks. Seetõttu jääb õpetaja roll selles protsessis keskseks. Õpetaja peaks lisaks strateegiate tutvustamisele aitama õpilastel neid mõista ja teadlikult kasutada, mis eeldab järjepidevat juhendamist. Õpilaste autonoomne ja teadlik strateegiakasutus saab kujuneda üksnes süsteemse ja järjepideva õpetajapoolse juhendamise toel.

Neljanda uurimisküsimuse, “Milliseid õpistrateegiaid õpilased endi sõnul kasutavad?”, vastused näitasid, et õpilaste praktikad on mitmekesised ning eristus viis kategooriat: meenutamine, seostamine, hajutamine, korduvalgemine ja väljakirjutamine. Mitmekesisus viitab sellele, et õppimiskäitumine ei ole ühetaoline – strateegiate valik sõltub aine eripärast, olukorrast ja individuaalsetest eelistustest. Samas ilmnes, et õpilased kasutavad paralleelselt nii sügavat kui ka pindmist õppimist toetavaid strateegiaid. Näiteks meenutamine ja seostamine on seotud varasemate teadmiste aktiveerimise ja tähenduslike seoste loomisega, mida Fiorella ja Mayer (2015) kirjeldavad kui sügava õppimise alustalasid. Hajutamist

kirjeldasid mitmed õpilased kui tõhusat meetodit kontrolltöödeks õppimisel, mis on kooskõlas Cepeda jt (2006) leidudega, kelle järgi on hajutatud õppimine üks pikaajalise mälu kõige enam toetavaid strateegiaid. Samas ilmnes uuringus, et seda strateegiat rakendati tihti ebajärjekindlalt, mis võib viidata vajadusele täiendava juhendamise järele, nagu on rõhutanud ka Granström (2024). Korduvat lugemist mainiti sagedamini eksamiteks õppimise kontekstis, kuid Dunlosky jt (2013) toovad välja, et see toetab pigem lühiajalist meeldejätmist kui sügavat mõistmist, mistõttu on tegemist piiratud tõhususega strateegiaga. Väljakirjutamine ilmnes samuti mitmes vormis – osad õpilased koostasid sisulisi märkmeid, teised aga piirdusid materjali mehaanilise ümberkirjutamisega. Fiorella ja Mayer (2015) rõhutavad, et kui väljakirjutamine toimub õppija enda sõnastuses eesmärgiga struktureerida infot, toetab see sügavat õppimist. Samas juhivad Hattie ja Donoghue (2016) tähelepanu, et pelgalt materjali ümberkirjutamine on passiivne ja selle mõju õppimisele tagasihoidlik.

Nende erinevate strateegiate koostoime viitab sellele, et kuigi õpilased kasutavad mitmesuguseid võtteid, ei pruugi nad alati mõista nende tegelikku tõhusust. Nagu märgivad Granström (2024) ja Kikas jt (2016), võib strateegiate pealiskaudne või ebateadlik kasutamine viidata vajadusele metakognitiivse teadlikkuse ja õpetajapoolse juhendamise järele. Seetõttu tuleb taaskord rõhutada, et õpetajatel on keskne roll, kus nad saavad aidata õpilastel mõista, millised strateegiad toetavad tähenduslikku õppimist ja miks, ning pakkuda võimalusi neid praktikas rakendada. Nii toetatakse enesereguleeritud õppija kujunemist ja strateegiate teadlikumat kasutust.

Võrreldes õpetajate ja õpilaste kirjeldusi õpistrateegiate rakendamisest, joonistub välja huvitav pilt: mitmed strateegiad, nagu meenutamine, seostamine ja hajutamine, kattuvad, kuid õpilased kasutavad iseseisval õppimisel ka strateegiaid, mida õpetajad tundides ei rakenda, näiteks korduv lugemine ja mehaaniline väljakirjutamine. Need on küll levinud, kuid teaduskirjanduse (Dunlosky *et al.*, 2013) järgi väheefektiivsed ning pigem pindmist õppimist toetavad strateegiad. See viitab, et õpilased ei pruugi iseseisvalt teha teadlikke ja tõhusaid strateegiavalikuid, kui puudub arusaam nende sisulisest väärtusest. Granström (2024) rõhutab, et kui õpetajad strateegiaid küll kasutavad, kuid ei nimeta ega selgita neid, siis ei kinnistu need õpilaste jaoks harjumustena. Sama kinnitavad ka Dignath ja Büttner (2018), kelle järgi ei teki õpilastel strateegiate ja õppimise vahel selgeid seoseid, kui ei arutata, miks ja kuidas need strateegiad õppimist aitavad.

Kokkuvõttes ilmneb, et kuigi õpetajad kasutavad enda sõnul ainetundides mitmeid teaduspõhiseid õpistrateegiaid ning tunnevad nende tõhusust, ei pruugi nende eesmärk ja kasutuskontekst alati õpilastele piisavalt selgeks saada. Selle tulemusel kaldub õpilaste

iseseisev õppimine sageli pindmist õppimist toetavate strateegiate poole. Õpistrateegiate sihipärane ja teadlik õpetamine vajab õpetajate poolset metoodilist tuge ning süsteemsemat lähenemist kooli tasandil. Edasised uurimissuunad võiksid keskenduda just sellele, kuidas toetada õpetajaid strateegiate teadlikul juhendamisel, et toetada õpilaste sügavat ja tähenduslikku õppimist nii koolis kui kodus. Samuti võiks uurida edasi õpistrateegiate kasutamise seost õpimotivatsiooni tõstmisega, mida õpilased antud uurimistöös välja tõid. Õpistrateegiate õige rakendamise ning motivatsiooni suurendamise omavahelisele seosele on Saks ja Leijen (2025) eelnevalt tähelepanu pööranud PISA testi tagasisideküsimustike tulemuste põhjal tehtud artiklis.

Magistritöö piiranguks on asjaolu, et kuna uuringul puudus vahetu tunnivaatlus, ei saa lõplikult hinnata, kuidas strateegiad tegelikkuses rakenduvad, mistõttu põhinevad tulemused õpetajate ja õpilaste enesehinnangul, mis võivad olla subjektiivsed ja mõjutatud strateegiate erinevast mõistmisest. Töö keskendub ka kindlale ajahetkele, jättes välja muutused strateegiate kasutamises ajas. Andmeanalüüsis võib piiranguks lugeda selle, et tänu ajalisele survele ja intervjuude mahu hulgale, ei olnud võimalik läbi viia korduvkodeerimist. Korduvkodeerimine oleks aidanud täpsustada andmete tähendust, kuna esialgsed koodid võivad olla üldised või ebamäärased. Läbi korduva läbivaatuse saab neid muuta selgemaks, täpsemaks, mis omakorda võimaldab sügavamale analüüsile tuginevaid järeldusi.

Antud magistritöö väärtus seisneb selles, et töö toob välja õpilaste ja õpetajate arusaamad õpistrateegiatest ning nende rakendamisest. Õpetajatele annab uurimistöö võimaluse analüüsida enda õpetamismeetodeid ning tutvustab neile õpistrateegiate rakendamise kasulikku poolt. Töö toob nende jaoks esile vajaduse strateegiate teadlikuma juhendamise järele ning rõhutab õpetajate rolli õpilaste õppimisoskuste kujundamisel. Õpilastel aitab töö mõista, kuidas saab õpistrateegiad jaotada sügava ja pindmise õppimise järgi ning seeläbi on neil kergem mõista, milliseid õpistrateegiaid oleks vaja kasutada. Koolijuhtidele loob antud töö ülevaate sellest, millised on hetkel uuringus osalenud õpetajate arusaamad õpistrateegiate kasutamisest ning aitab neil seeläbi luua süsteemset lähenemist õpistrateegiate rakendamiseks, mille vajaduse tõid välja uuringus osalenud õpetajad. Uuringu tulemused pakuvad väärtuslikku sisendit õpetamispraktika arendamiseks ja edasisteks uurimusteks haridusvaldkonnas.

## Tänu sõnad

Tahaksime tänada oma juhendajat Liina Leppa, kelle panus antud töö puhul oli märkimisväärse tähtsusega. Samuti soovime tänada Kaisa Tamkivi, kes äratas meis antud teema kohta huvi ning aitas meil uurimistöoga teele asuda ning oli ka ülejäänud töö jooksul nõuga toeks. Loomulikult soovime tänada kõiki õpetajaid ja õpilasi, kes olid nõus meie intervjuueeritavad olema. Intervjuud olid sisukad ning lisaks magistr töö valmimisele aitasid nad meil õpetajatena veelkord mõista antud teema olulisust ning panid meid endeid ka oma õpetamisviise analüüsima. Soovime tänada ka oma kaaskodeerijat, kes aitas tõsta meie töö usaldusväärsust. Soovime tänada ka oma koole, kus me täna töötame, kes võimaldasid meile töö kirjutamiseks võtta vajalikku aega ning olid meile emotsionaalselt toeks.

## Autorluse kinnitus

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

Mõlemad töö autorid tegid koostööd ning panustasid kõikidesse magistr töö osadesse.

Mõlemad autorid lugesid enne uurimistöo alustamist teemakohasesse kirjandusse sisse. Pärast mida autorid sõnastasid koos töö eesmärgi ja uurimisküsimused ning koostasid intervjuukava.

Sissejuhatuse, teooria, metoodika arutelu kui tulemuste kirjutamisel panustasid mõlemad autorid. Osad olid autorite vahel jagatud, kuid kõik osad loeti mõlema autori poolt üle ning lõppviimistlus ja korrektuurid tehti koos. Intervjuud viis läbi üks autoritest, et hoida intervjuude juures ühtset joont. Transkribeerimiseks jaotati intervjuud autorite vahel ära ja kodeerimise tegid mõlemad autorid kõikidele intervjuudele alguses lõpuni.

Merilin Keir/allkirjastatud digitaalselt/

Maarja Lips/allkirjastatud digitaalselt/

21.05.2025

## Kasutatud kirjandus

- Arksey, H. (1996). *Collecting data through joint interviews*. Social Research Update, 15.
- Biggs, J., & Tang, C. (2007). *Teaching for quality learning at university: What the student does* (3rd ed.). McGraw-Hill Education.
- Bjork, R. A., Dunlosky, J., & Kornell, N. (2013). Self-regulated learning: Beliefs, techniques, and illusions. *Annual Review of Psychology*, 64, 417–444. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143823>
- Bjork, R. A., Dunlosky, J., & Kornell, N. (2013). Self-regulated learning: Beliefs, techniques, and illusions. *Annual Review of Psychology*, 64, 417–444. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143823>
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Brod, G. (2021). Generating predictions during learning improves memory and comprehension in elementary school children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 204, 105065.
- Burnett, P. C., Pillay, H., & Dart, B. C. (2003). The influences of conceptions of learning and learner self-concept on high school students' approaches to learning. *School Psychology International*, 24(1), 54–66.
- Carvalho, P. F., Sana, F., & Yan, V. X. (2020). Self-regulated spacing in a massive open online course is related to better learning. *npj Science of Learning*, 5, Article 9. <https://www.nature.com/articles/s41539-020-0061-1>
- Cengiz-Istanbullu, H., & Sakiz, G. (2022). Self-regulated learning and wellbeing: The mediating role of academic self-efficacy and learning strategies. *Educational Studies*, 48(2), 219–233. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1754760>
- Cepeda, N. J., Pashler, H., Vul, E., Wixted, J. T., & Rohrer, D. (2006). Distributed practice in verbal recall tasks: A review and quantitative synthesis. *Psychological Bulletin*, 132(3), 354–380.
- Çepni, S., Kaya, Z., & Keleş, E. (2022). The effects of using prediction-observation-explanation strategy in science courses. *Science Education International*, 33(1), 45–52.

- Clerc, J., Greffou, S., & Potvin, P. (2014). The development of metacognitive knowledge of strategies in children: Developmental changes and predictive role of metacognitive knowledge in reading comprehension. *International Journal of Educational Research*, 66, 38–48.
- Cowie, B. (2011). Formative assessment and science education. *Springer Science & Business Media*.
- Dignath, C., & Büttner, G. (2018). Teachers' direct and indirect promotion of self-regulated learning in primary and secondary school mathematics classes—insights from video-based classroom observations and teacher interviews. *Metacognition and Learning*, 13(2), 127–157.
- Dirkx, K., Kyndt, E., Donche, V., & Van Petegem, P. (2019). Adult learners' self-regulated learning in formal online education: A literature review. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 34(2), 186–202.
- Dignath, C., & Büttner, G. (2018). Teachers' direct and indirect promotion of self-regulated learning in primary and secondary school mathematics classes – insights from video-based classroom observations and teacher interviews. *Metacognition and Learning*, 13(2), 127–157.
- Dunlosky, J., Rawson, K. A., Marsh, E. J., Nathan, M. J., & Willingham, D. T. (2013). Improving students' learning with effective learning techniques: Promising directions from cognitive and educational psychology. *Psychological Science in the Public Interest*, 14(1), 4–58.
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115.
- Entwistle, N. (2001). Styles of learning and approaches to studying in higher education. *Kybernetes*, 30(5/6), 593–602.
- Fajardo, I., & Salmerón, L. (2017). Summary strategies in digital reading: Effects on comprehension and memory. *Journal of Research in Reading*, 40(S1), S48–S65.
- Fekonja, P., Marjanovic Umek, L., & Zupančič, M. (2024). Self-concept and academic achievement: The mediating role of goal setting in adolescence. *Learning and Individual Differences*, 105, Article 102133.
- Fiorella, L., & Mayer, R. E. (2015). *Learning as a generative activity: Eight learning strategies that promote understanding*. Cambridge University Press.
- Frey, N., Hattie, J., & Fisher, D. (2017). *Visible learning for mathematics: What works best to optimize student learning*. Corwin.

- Gamboa, V., Martinez, M. E., & Fernández, A. (2021). Massed vs. distributed practice in educational settings: What works, for whom, and why? *Journal of Educational Psychology, 113*(3), 534–547.
- Glogger-Frey, I., Zepter, I., & Renkl, A. (2024). Students' overestimation of passive learning strategies. *Metacognition and Learning, 19*(1), 35–54.
- Granström, M. (2024). Õpetajate strateegiakasutuse juhendamise viisid ja nende mõju õpilaste teadlikkusele [doktoritöö, Tartu Ülikool].
- Granström, M., & Kikas, E. (2023). Eesti põhikooliõpilaste õpistrateegiate kasutamine ja sellega seotud uskumused. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri, 11*(1), 45–69.
- Haridus- ja Teadusministeerium. (2020). *Õppimine ja õpetamine 21. sajandil*. <https://www.hm.ee>
- Harro-Loit, H., Lauk, M., & Loit, U. (2014). *Kvalitatiivne uurimistöo ajakirjanduse ja kommunikatsiooni uurimises*. Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Hattie, J. (2017). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hattie, J., & Donoghue, G. M. (2016). Learning strategies: A synthesis and conceptual model. *NPJ Science of Learning, 1*, Article 16013. <https://doi.org/10.1038/npjscilearn.2016.13>
- Jõgi, A.-L., & Aus, K. (2015). Õpipädevus. E. Kikas & A. Toomela (toim), *Õppimine ja õpetamine kolmandas kooliastmes. Üldpädevused ja nende arendamine* (lk 112–146). Eesti Ülikoolide Kirjastuse OÜ.
- Kang, S. H. K. (2016). Spaced repetition promotes efficient and effective learning: Policy implications for instruction. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences, 3*(1), 12–19.
- Kikas, E. (2010). Õppimisstrateegiad ja õpetaja roll nende arendamisel. *Haridus, 2*, 23–27.
- Kikas, E. (2015). Metakognitiivsed oskused ja õpioskuste õpetamine. *Haridus, 3*, 17–21.
- Kikas, E., & Jõgi, A.-L. (2015). Teachers' involvement in children's learning: A longitudinal approach. *Educational Psychology, 35*(1), 41–58.
- Kikas, E., Jõgi, A.-L., & Kikas, M. (2016). Õpilaste teadmised õpistrateegiatest ja nende kasutamine õppimisel. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri, 4*(2), 89–108.
- Kikas, E., Granström, M., & Saks, K. (2018). Õpetajate teadlikkus tõhusatest õpistrateegiatest ja nende kasutamine õppetöös. *Haridus, 4*, 14–20.
- Lauristin, M., Ainsaar, M., & Kõuts, R. (2020). *Kvalitatiivne andmekogumine ja analüüs sotsiaalteadustes*. Tartu Ülikooli Kirjastus.

- Luber, O., & Alumäe, T. (2022). Tekstiks.ee: Eesti keele kõnetuvastuse platvorm. *Eesti Infotehnoloogia Ajakiri*, 5, 33–39.
- Lublin, J. (2003). Deep, surface and strategic approaches to learning. *The Higher Education Academy*.
- Merilo, M., Jõgi, A.-L., & Aus, K. (2021). Õpistrateegiate õpetamise mõju põhikooliõpilaste teadmistele ja motivatsioonile. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*, 9(2), 56–73.
- 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.
- Põhikooli riiklik õppekava. (2024). Vastu võetud 01.01.2024. <https://www.riigiteataja.ee>
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385–407.
- Põld, L. (2021). Intervjuu digikeskkonnas: võimalused ja ohud. *Sotsiaalteaduslik uurimistöö praktikas*, 8, 112–119.
- Qasserras, X. (2022). Visual strategies in learning: An integrative review. *Journal of Cognitive Learning*, 6(1), 45–59.
- Raiyn, J. (2016). The role of visual learning in improving students' high-order thinking skills. *Journal of Education and Practice*, 7(24), 115–121.
- Rawson, K. A., & Kintsch, W. (2005). Rereading effects depend on time of test. *Journal of Educational Psychology*, 97(1), 70–80.
- Roediger, H. L., & Pyc, M. A. (2012). Inexpensive techniques to improve education: Applying cognitive psychology to enhance educational practice. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 1(4), 242–248.
- Rosenshine, B., Meister, C., & Chapman, S. (1996). Teaching students to generate questions: A review of the intervention studies. *Review of Educational Research*, 66(2), 181–221.
- Saks, K., & Leijen, Ä. (2022). PISA tulemuste peegeldus õpistrateegiate kontekstis. *Haridus*, 4, 29–34.
- Saks, K., Leijen, Ä., & Kask, K. (2020). Eesti õpetajate õpetamismeetodite mitmekesisus. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*, 8(1), 45–59.
- Sanders, M., Gonzales, A., & Hart, S. (2023). Goal setting and emotional development in early childhood education. *Educational Psychology*, 43(2), 148–163.
- Schleepen, T. M., & Jonkman, L. M. (2014). The development of metacognitive monitoring and control in children: A developmental study using the spelling task. *Metacognition and Learning*, 9(1), 1–21.

- Schumaker, J. B., Deshler, D. D., & Denton, P. H. (2020). *The Question Exploration Routine*. University of Kansas.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (2012). *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications*. Routledge.
- Weinstein, Y., Sumeracki, M. A., & Caviglioli, O. (2019). *Understanding how we learn: A visual guide*. Routledge.
- Weinstein, C. E., Acee, T. W., & Jung, J. (2011). Self-regulation and learning strategies. *New Directions for Teaching and Learning*, 2011(126), 45–53.
- Winne, P. H. (2018). Theorizing and researching levels of processing in self-regulated learning. *British Journal of Educational Psychology*, 88(1), 9–20.
- Wirth, J., Leutner, D., & Nückles, M. (2024). Knowledge about learning strategies and their use: A longitudinal study. *Learning and Instruction*, 85, 101682.
- Yang, C., Luo, L., & Wang, T. (2019). Retrieval practice and spacing effects in learning: A meta-analysis. *Psychonomic Bulletin & Review*, 26(4), 1296–1312.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64–70.
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166–183.

# Lisad

## Lisa 1. Õpetajate taustandmed

Pseudonüüm	Õppeaine(d)	Tööstaaž	Hariduslik taust
MAALI	Füüsika, matemaatika, loodusõpetus	15 aastat	Bakalaureus, magistripedagoogika (otse õpetajaks õppinud)
TEELE	Inimesõpetus, klassijuhataja, haridustehnoloog	14 aastat	Algklasside õpetaja, magister hariduse juhtimises
LIISA	Algklasside õpetaja, varem ajalugu	30 aastat	Algklassiõpetaja, lisaerialana perekonnaõpetus ja ajalugu
KERTU	Ettevõtlikkus	9 aastat	Noorsootöö haridus, hiljem õpetajaks õppinud, magister juhtimises
ELSA	Matemaatika, direktor	10 aastat	Klassiõpetaja, põhikooli matemaatika õpetaja, õpib andragoogikat
LIISI	Matemaatika	1 aasta koolis, 4 a lasteaias	Bakalaureus majanduses, magister haridusspetsialist
JUULA	Ajalugu, ühiskonnaõpetus	5 aastat koolis, 20 a alushariduses	Alushariduse õpetaja (kutsetase 6), õpetajaks õppinud
MEELI	Matemaatika, klassiõpetaja	4 aastat	Klassiõpetaja
MILLI	Abiõpetaja (peamiselt matemaatika), varem loodusõpetus	3 aastat abiõpetajana, varem aineõpetaja	Info hariduse kohta puudub
MARI	Muusika	Üle 30 aasta	Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia, koolimuusika eriala magister
NORA	Algklasside õpetaja, eripedagoog	6 a koolis	Bakalaureus alushariduses + lisaeriala klassiõpetaja + magistriõpingud

## Lisa 2. Intervjuude kavad

### Intervjuu õpetajaga

Teema	Küsimused	Täpsustavad küsimused
<b>Taust info</b>	Mis aineõpetajana Te töötate?	
	Kaua olete õpetajana töötanud?	
<b>Mis on õpetajate teadlikkus õpistrateegiadest?</b>	Mis on Teie hariduslik taust?	
	Paljun kirjeldage oma sõnadega, mida tähendab Teie jaoks mõiste õpistrateegia.	
	Kuidas saab Teie hinnangul õpistrateegiaid liigitada/rühmitada?	
	Kui suur väärtus/mõju on Teie jaoks õpistrateegiate teadlikkuse tõstmisel õpilaste jaoks? Kui oluliseks seda peate?	
	Millised on Teie hinnangul tõhusad õpistrateegiad?	
	Millised ebatõhusad?	Põhjendused, näited
<b>Õpistrateegiate rakendamine</b>	Kas Teie hinnangul on oluline, et aineõpetaja rakendaks õpistrateegiaid tundides? Palun põhjendage ja tooge näiteid.	
	Kuidas planeerite oma tunde? Kuidas olete tunnikavasse lõiminud õpistrateegiad?	
	Kuidas Te õpistrateegiaid õpilastele õpetate (või kui mitte, siis miks)?	Näited
	Kuidas planeerite oma tunnitegevustesse sisse õpistrateegiate õpetamise?	
	Millised on Teie hinnangul tõhusad meetodid õpistrateegiate õpetamiseks?	
	Kui tihti suunate õpilasi erinevaid õpistrateegiaid kasutama? Millistes olukordades?	
	Mis toetab Teie hinnangul õpistrateegiate õpetamist tunnis?	
	Millised on Teie hinnangul peamised takistused õpistrateegiate õpetamiseks?	

---

Kui tihti juhiti õpilaste  
tähelepanu

sellele, et mingis tunni osas on  
õpistrateegiat kasutatud?

Mida Te vajaksite/sooviksite, et  
saaksite paremini õpistrateegiad  
ainetundi lõimida?

---

## Intervjuu õpilastega

Teema	Küsimused	Täpsustavad küsimused
<b>Taust info</b>		
	Miks sa õpid?	
	Paljun kirjelda oma sõnadega, mida tähendab mõiste õpistrateegia.	
	Kuidas saab sinu hinnangul õpistrateegiaid liigitada/rühmitada?	
	Missuguseid õpistrateegiaid te teate?	Vajadusel ütlen definitsiooni.
<b>Õpistrateegiate rakendamine õpetaja poolt</b>	Kas Teie hinnangul on oluline, et aineõpetaja rakendaks õpistrateegiaid tundides? Põhjenda.	
	Kuidas võiksid õpetajad õpistrateegiaid õpetada?	
	Kas õpetaja annab teile õppimise kohta tagasisidet, mis annab mõista, kuidas õppida paremini?	Näiteks soovib, et te kodutööna mõnda konkreetset õpistrateegiat õppimisel kasutaksite.
	Mida õpetajad tundides teie arvates teevad selleks, et te oskaks tõhusaid õpistrateegiaid kasutada?	
<b>Õpistrateegiate rakendamine õpilased</b>		
	Kuidas saaksid õpistrateegiad aidata aine sisu paremini omandada?	

---

---

	<p>Milline võiks olla teie jaoks kasu õpistrateegiate õigest rakendamisest?</p>	
	<p>Mis võivad olla peamised takistused, miks Te mingit õpistrateegiat ei kasutate?</p>	
	<p>Millal ja millistes olukordades otsustate ise kasutada mõnda õpistrateegiat ilma õpetaja suunamiseta?</p>	<p>Strateegiate näited</p>
	<p>Milline õpistrateegia on Teie jaoks seni kõige paremini toiminud?</p>	<p>Põhjendused</p>
	<p>Kas olete kunagi kogunud, et mõni strateegia ei aidanud õppida nii, nagu lootsid?</p>	<p>Põhjendused</p>
	<p>Kuidas valmistute tavaliselt kontrolltööks või suuremaks hindeliseks ülesandeks?</p>	
	<p>Kas kasutate samu õpistrateegiaid kõigis ainetes või erinevad need sõltuvalt õppeainest?</p>	<p>Näited</p>
	<p>Kas teadlik õpistrateegiate kasutamine muudab õppimise Teie jaoks huvitavamaks ?</p>	<p>Miks?</p>

---

## Lisa 3. Intervjuu juhend

### Intervjuu juhend Maarja Lips ja Meriline Keir

Oleme Tartu Ülikooli magistrandid Maarja Lips ja Merilin Keir ning soovime enda Magistritöö raames viia läbi uuringu, millega soovime välja selgitada õpetajate ja õpilaste teadlikkust õpistrateegiast ja sellest, kuidas õpilased õpistrateegiaid (endi sõnul) kasutavad. Käesoleva intervjuu raames viime läbi poolstruktureeritud vestluse, et uurida Teie ja õpilaste teadlikkust õpistrateegiate kohta. Kõiki andmeid käsitleme anonüümselt ja neid ei ole võimalik seostada konkreetsete osalejatega.

Salvestame intervjuu, et saaksime selle hiljem kirja panna ja sisu analüüsida. Käsitleme kõiki andmeid rangelt konfidentsiaalselt. Andmete säilitamiseks kasutatakse turvalisi meetodeid, tagades, et kõrvalistel isikutel ei ole neile ligipääsu. Salvestised kustutakse peale transkribeerimist.

Teil on õigus igal ajal uuringust loobuda ja soovi korral paluda oma andmete kustutamist. Kui nõustute osalema, palun kinnitage oma nõusolekut, et võin intervjuu salvestada, ning andmeid oma töös anonüümselt kajastada.

#### Nõusoleku ja anonüümsuse tagamise kinnitus

Kui olete nõus intervjuu salvestamise, andmete töötlemise ja anonüümse kasutamisega meie magistritöös, palun kinnitage oma nõusolekut allkirjaga.

**Nõusoleku andja nimi:** \_\_\_\_\_

**Nõusolekut kinnitav allkiri:** \_\_\_\_\_

**Kuupäev:** \_\_\_\_\_

Kinnitame, et kõik kogutud andmed jäävad anonüümseks ja neid kasutatakse ainult teadustöö eesmärkidel.

**Kinnitaja ja magistritöö autori nimi:** \_\_\_\_\_

**Kinnituseks antud allkiri:** \_\_\_\_\_

**Kuupäev:** \_\_\_\_\_

## Lisa 4. Väljavõte QCAmap keskkonnas kodeerimisest

Intervjuu õpetaja Meeliga

...kõik pausid, siis ma juba planeerin nad sinna sisse, või noh, kõigi on vaja, aga kellele noh, mis iseloomuga rohkem. Ja ma üritan iga tund ideaalses maailmas teha nii, et mul on mingi õpistrateegia, mida ma siis õpilastele nagu välja toon, et näiteks siin on hea kasutada sõna võtet või väiksemate puhul ma kasutan sõna võtet, sest strateegia on nende jaoks nagu keeruline. Aga suuremad, mingil määral juba ise kasutavad neid, mis on nagu tore.

Intervjueerija

RQ3-17

teadlik rakendamine

Intervjuu õpetaja Liisaga

Pigem ongi see minu meelest ikkagi rohkem selline, kus lähenetakse ainele nii, et laps saaks jõuda ise vastuste juurde, ehk et last... See tund on üles ehitatud sedamoodi, et mitte õpetaja ei ole selline ettekandja seal tunnis, vaid õpetaja on see, kes suunab neid lapsi teadmisi omandama.

Intervjueerija

...te ei pea mingit ülalnimetatud seletust, teavad, siis kas need õppematerjalid

RQ3-13

RQ3-21

õpilased suunavad kasutan

opuastega rakendanud olete?

Intervjueeritav

Ma arvan, et on osad asjad, mida ma olen rakendanud teadlikult ja on osad asjad, mis ilmselt tulevad kuskilt alateadlikult, sellepärast et vanaviisi enam ei saa ja selleks tuleb läheneda õpilastele teistmoodi ja õpetada neid nii, et nemad ise saaks aru, miks seda kõike vaja on.

Intervjueerija







Kas te palun teeksite näite, mis on selline, mida te olete rakendanud teadlikult

RQ3-17

teadlik rakendamine

## Lisa 5. Väljavõte kategooriatest QCMap keskkonnas

Näide kategooriate moodustumisest. Uurimisküsimus: “Kuidas rakendavad õpetajad oma ainetundides erinevaid õpistrateegiaid?”

Õpistrateegiate kasutamisiisid	
Kasutus on teadvustamata, kaudselt suunatud	+  
õpistrateegiale suunamine, õpetamine tuleb tunnitegevuse käigus	
loomulik tegevus	
alateadlikult rakendab õpistrateegiaid	
integreerib õpistrateegiaid õppetööse ilma teadvustamata	
Õpilaste vajadusest tulev suunatud tegevus	+  
õpilased suunavad kasutama	
rakendamine õpilase initsiatiivil	
õpetaja julgustab õpilast ise õpistrateegiat valima	
ei ole teadlikustatud rakendamise	
õpilaste motivatsiooni puudus pärsib kasutamist	
Planeeritud, läbimõeldud teadlikult suunatud kasutamine	+  
tuleb õpilastega koos teha	
õpetaja on suunaja	
õpetaja suunab kasutama	
kontrolltöök valmistumisel suunamine hajutamisele	
Õpetaja juhivad suunamist	

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

Meie, Merilin Keir ja Maarja Lips,

1. Anname Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) meie loodud teose „Õpistrateegiate rakendusviisid ainetundides õpetajate ja õpilaste endi sõnul”, mille juhendaja on Liina Lepp, 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 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Oleme teadlikud, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitame, et lihtlitsentsi andmisega ei riku me teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

*Merilin Keir*

*Maarja Lips*

**21.05.2025**