

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Haridusteaduste instituut
Haridusinnovatsiooni õppekava

Elen Torn

ÕPETAJA TEADMISED JA HOIAKUD ENESEREGULATSIOONI JA
ENESEREGULEERITUD ÕPPIMISE KOHTA NING NENDE MÕJU TEMA
ÕPETAMISPRAKTIKATELE

Magistritöö

Juhendaja: kaasprofessor Katrin Saks

Tartu 2025

KOKKUVÕTE

Õpetaja teadmised ja hoiakud eneseregulatsiooni ja enesereguleeritud õppimise kohta ning nende mõju tema õpetamispraktikatele

Hea eneseregulatsioonioskus on iseseisva õppimise eelduseks ning selle arendamine on osa nüüdisaegsest õpikäsitusest. Õpetaja toetus õppijate enesereguleeritud õppimise kujunemisel on oluline, kuid sageli puuduvad tal selleks vajalikud teadmised ja oskused. Uurimuse eesmärk oli välja selgitada enesereguleeritud õppimisele suunatud sekkumise mõju õpetaja teadmistele ja hoiakutele, õpetamispraktikatele ning õpilaste eneseregulatsioonile ja enesereguleeritud õppimisele. Andmeid koguti intervjuude ja tunnivaatlustega ning analüüsiti kvalitatiivse induktiivse ja deduktiivse sisuanalüüsi ning kirjeldava statistika abil. Tulemustest selgus, et sekkumisest tingitud teadlikkuse kasvuga seotud muutused õpetaja teadmistes ja hoiakutes muutsid enesereguleeritud õppimise toetamise praktikaid sihipärasemaks, soodustades enesereguleeritud õppimise tugevamat avaldumist õpilaste käitumises.

Võtmesõnad: eneseregulatsioon, enesereguleeritud õppimise toetamine, sekkumisuuring

ABSTRACT

Teacher's knowledge and attitudes regarding self-regulation and self-regulated learning and their manifestation in teaching practices

Good self-regulation is a prerequisite for independent learning and constitutes an integral part of contemporary learning approaches. Teacher support plays an important role in the development of learners' self-regulated learning, yet teachers often lack the necessary knowledge and skills to foster it effectively. The study aimed to explore the impact of an intervention focused on self-regulated learning on teacher's knowledge and attitudes, teaching practices, and students' self-regulation and self-regulated learning. Data were collected through interviews and classroom observations and analysed using qualitative inductive and deductive content analysis, supplemented by descriptive statistics. The results indicated that changes in the teacher's knowledge and attitudes, associated with increased awareness due to the intervention, led to more purposeful practices in supporting self-regulated learning, which facilitated a stronger manifestation of self-regulated learning in students' behaviour.

Keywords: self-regulation, supporting self-regulated learning, intervention study

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1. TEOREETILINE ÜLEVAADE	5
1.1 Eneseregulatsiooni olemus ja selle teoreetilised käsitlused	5
1.2 Eneseregulatsioon ja enesereguleeritud õppimine, nende mõõtmine	5
1.3 Pintrichi enesereguleeritud õppimise mudel	7
1.4 Õpetaja roll enesereguleeritud õppimise toetamisel	10
2. METOODIKA	11
2.1 Valim	11
2.2 Andmekogumine	12
2.3 Andmeanalüüs	13
2.4 Sekkumine	14
3. TULEMUSED	15
3.1 Sekkumise mõju õpetaja teadmistele ja hoiakutele	15
3.2 Sekkumise mõju enesereguleeritud õppimise toetamise praktikatele	21
3.3 Sekkumise mõju avaldumine õpilaste enesereguleeritud õppimises	24
4. ARUTELU	25
Tänuõnad	29
Autorsuse kinnitus	30
KASUTATUD KIRJANDUS	31
Lisa 1. Enesereguleeritud õppimise faasid ja regulatsioonialad (Pintrich, 2000a)	
Lisa 2. Nõusolekuleht lapsevanemale	
Lisa 3. Näidis komponentide tugevuse hindamisest ja õpetaja tegevuste kirjeldusest	
Lisa 4. Poolstruktureeritud intervjuu kava	
Lisa 5. Koodipuu õpetaja teadmistest	
Lisa 6. Koodipuu õpetaja hoiakutest	
Lisa 7. Enesereguleeritud õppimise komponentide näitlikustamine vaatluste abil	
Lisa 8. Õpetaja tegevuste muutused enesereguleeritud õppimise toetamisel (Pintrich, 2000a)	
Lisa 9. Enesereguleeritud õppimise komponentide (Pintrich, 2000a) keskmised väärtused skaalal	

SISSEJUHATUS

Eneseregulatsioon on edukaks õppimiseks vajalik oskus juhtida oma mõtteid, tundeid ja käitumist. See kujuneb järk-järgult eesmärkide seadmise, õpitegevuse monitoorimise ja hindamise kaudu (Pintrich, 2004). Eneseregulatsiooni arengu toetamiseks on oluline õppija teadlik juhendamine, mis võib oluliselt tõsta nii õpimotivatsiooni kui ka akadeemilist tulemuslikkust (Zimmerman, 2002). Õpetaja ülesanne eneseregulatsiooni toetamisel on kujundada õpikeskkond, mis võimaldab õpilasel seada eesmärged, jälgida edusamme ja kohandada õpistrateegiaid (Saks & Leijen, 2014). Sellist lähenemist toetab ka nüüdisaegne õpikäsitlus, mis lisaks õppija aktiivse osaluse rõhutamisele toob esile õpetaja vastutuse õppimist soodustavate tingimuste loomisel enesejuhtimise ja -teadlikkuse arenguks (Haridusvaldkonna arengukava 2021–2035, 2021). Iseseisva eesmärgipärase õppimise toetamiseks vajab õpetaja teadmisi tõhusatest õpistrateegiatest ning oskust neid sihipäraselt rakendada (Saks & Leijen, 2020).

Siiski on uuringutest selgunud, et paljudel õpilastel esineb raskusi oma õpitegevuse reguleerimisel ning vanuse ja kooliastmete lõikes võib eneseregulatsiooni tase aeglustuda või isegi langeda (Edisherashvili *et al.*, 2022; Katsatonis, 2024). Saks ja Leijen (2020) selgitavad, et seda mõjutavad nii õppija arengulised iseärasused kui ka suurenev ainekesksus, mis võivad takistada enesereguleeritud õppimise toetamist. Lisaks võivad takistuseks olla õpetajate piiratud teadmised eneseregulatsioonist ja enesereguleeritud õppimisest, mistõttu on vajalik professionaalne enesetäiendamine, et tagada teadlik järjepidev õpetajapoolne tugi õpilastele kogu õpitee vältel (Spruce & Bol, 2015).

Kuigi senised uuringud rõhutavad eneseregulatsiooni olulisust, on peamine fookus jäänud õppijakesksele käsitlusele (Dignath & Büttner, 2018), samas kui õpetaja teadmisi, hoiakuid ja nende mõju õpetamise tulemuslikkusele, eriti esimeses kooliastmes, on käsitletud märksa vähem (Näkk & Timoštšuk, 2024). Seetõttu on oluline uurida, kuidas õpetaja teadlikkus eneseregulatsioonist mõjutab tema õpetamispraktikaid eneseregulatsiooni toetamisel ning kuidas see avaldab mõju õpilaste enesereguleeritud õppimisele. Käesoleva uurimusega püütaksegi selgitada välja, milliseid muutusi toob kaasa sihipärane enesereguleeritud õppimisele suunatud sekkumine õpetaja teadmistes, hoiakutes ja õpetamispraktikates ning kuidas see mõjutab õpilaste õpikäitumist.

1. TOOREETILINE ÜLEVAADE

1.1 Eneseregulatsiooni olemus ja selle teoreetilised käsitlused

Eneseregulatsioon (*self-regulation*) on inimese oskus teadlikult juhtida oma mõtteid, emotsioone ja käitumist seatud eesmärkide saavutamiseks (Bandura, 1986). Käesolevas peatükis tutvustan eneseregulatsiooni olemust ning selle teoreetilisi käsitlusi Bandura (1986), Zimmermani (2000) ja Pintrichi (2000a) lähenemiste põhjal, et luua teoreetiline raamistik uurimuse fookuse mõistmiseks.

Bandura (1986) sotsiaal-kognitiivse käsitluse järgi hõlmab eneseregulatsioon strateegilist planeerimist, tegutsemist ja refleksiooni, mida mõjutavad nii kognitiivsed ja emotsionaalsed tegurid kui ka ümbritsev keskkond. Tõhus eneseregulatsioon kujuneb pideva enesehindamise kaudu, mille käigus indiviid kohandab keskkonnapõhiselt oma tegevusi ja strateegiaid isikliku arengu toetamiseks (Panadero & Alonso-Tapia, 2014; Wood & Bandura, 1989). Sarnaselt Bandurale (1986) rõhutas ka Zimmerman (1990), et eneseregulatsioon toimub pidevas vastastikmõjus isiku, tema käitumise ja keskkonna vahel, tuues selgemalt esile õppija aspekti enesejuhtimise protsessis. Zimmerman (2000) töötas välja tsüklilise kolmeetapilise eneseregulatsiooni mudeli, et kirjeldada õppimise protsessi kui aktiivset ja korduvat tegevust, kus õppija seab eesmärged, monitoorib oma edusamme ning kohandab strateegiaid vastavalt tulemuste analüüsile. Pintrich (2000a) täiendas Zimmermani (2000) käsitlust, rõhutades regulatsiooniprotsesside vahelisi seoseid ja vajadust neid kontekstipõhiselt kohandada, tuues esile kognitiivsed, afektiivsed, käitumuslikud ja motivatsiooni komponendid. Pintrichi (2000a) käsitlus on käesolevas töös keskse tähtsusega, seetõttu annan tema mudelist ülevaate eraldi alapeatükis.

Eneseregulatsioon on kompleksne oskus, mis toetab isiklikku arengut, võimaldab kohaneda muutuvate tingimustega ning aitab kaasa üldisele heaolule (Panadero & Alonso-Tapia, 2014). Eneseregulatsiooni paremaks mõistmiseks on oluline seda eristada enesereguleeritud õppimisest ja selgitada, kuidas viimast saab õpitegevuse käigus usaldusväärselt mõõta. Järgmises alapeatükis annan põgusa ülevaate nende mõistete eristamisest ja enesereguleeritud õppimise mõõtmise võimalustest.

1.2 Eneseregulatsioon ja enesereguleeritud õppimine, nende mõõtmine

Kuigi eneseregulatsioon ja enesereguleeritud õppimine on tihedalt seotud, erinevad nad oma perspektiivilt (Saks & Leijen, 2014). Eneseregulatsioon viitab üldisemalt inimese oskusele

juhtida oma mõtteid, käitumist ja emotsioone, samas kui enesereguleeritud õppimine (*self-regulated learning*) keskendub õpitegevuse teadlikule juhtimisele, hõlmates strateegiate kasutamist, eesmärkide seadmist, õppimise planeerimist, jälgimist, hindamist ja vajadusel kohandamist (Pintrich, 2004). Tõhusaks õppimiseks peab õppija oskama valida olukorrale sobivaid strateegiaid ning neid sihipäraselt rakendada (Saks & Leijen, 2014; Valle *et al.*, 2008). Lisaks on vajalikud ka metakognitiivsed oskused, mis aitavad õppijal oma kognitiivseid protsesse paremini juhtida (Muijs & Bokhove, 2020). Need oskused on olulised ka enesereguleeritud õppimise mõõtmise seisukohalt, pakkudes õpetajale väärtuslikku teavet õppija eesmärgipärasuse, tugevuste ja arenguvajaduste kohta, võimaldades seeläbi õpitegevusi paremini kavandada (Winne & Perry, 2000).

Eneseregulatsiooni paremaks mõistmiseks on oluline vaadelda seda kahes dimensioonis: sisemises ja välises. Sisemise dimensiooni kohaselt on eneseregulatsioon oskus, kus isiku mõtteid ja käitumist mõjutavad tema motivatsioon, eneseteadlikkus ja enesetõhusus (Winne, 1997). Sisemise dimensiooni mõõtmiseks kasutatakse kõige sagedamini tagasisivaatelisi (*offline*) meetodeid, nagu küsimustikud ja intervjuud, kus eneseregulatsiooni hinnatakse pärast õppimise toimumist (Winne & Perry, 2000). Kuigi need meetodid on praktilised, võib tulemusi mõjutada vastaja subjektiivne tõlgendus ja kallutatud anda sotsiaalselt soovitavaid vastuseid, mis võib vähendada uuringu usaldusväärsust (Paulhus & Vazire, 2007; Zerbe & Paulhus, 1987).

Välise dimensiooni järgi on enesereguleeritud õppimine ajas toimuv ja jälgitav tegevus (*event*), mille mõõtmisel jälgitakse õppija käitumist, keskendudes aspektidele, nagu ajajuhtimine, strateegiate ja tagasiside kasutamine (Winne, 1997). Välise dimensiooni mõõtmiseks kasutatakse samaaegseid (*online*) meetodeid, näiteks valjusti mõtlemine, pilgu jälgimine ja vaatlused, mis võimaldavad analüüsida õppija tegevusi reaajas (Winne & Perry, 2000). Eelnimetatud meetodid võimaldavad analüüsida, kuidas õppija juhib oma õpitegevust ning kuidas motivatsioon ja keskkonnatingimused mõjutavad enesereguleeritud õppimise protsessi (Winne, 2010).

Kokkuvõttes sõltub enesereguleeritud õppimise tõhusus sellest, kui võrd suudab õppija teadlikult juhtida oma mõtlemist ja õpitegevust, kasutades sobivaid strateegiaid ja eneseanalüüsioskust. Enesereguleeritud õppimise paremaks mõistmiseks ja toetamiseks on vajalik hinnata nii õppija sisemisi hoiakuid kui ka vahetut käitumist. Käesolevas uuringus kasutan enesereguleeritud õppimise mõõtmiseks poolstruktureeritud vaatlusi, mis võimaldavad analüüsida enesereguleeritud õppimise komponentide avaldumist ning mõtestada õpetaja toetuse

olulisust nende arendamisel. Süvendamiseks arusaama õppija eneseregulatiivsete oskuste erinevatest etappidest ja regulatsioonialadest, keskendubki järgmine peatükk Pintrichi enesereguleeritud õppimise mudelile, mis pakub struktureeritud raamistikku nende protsesside analüüsimiseks ja aitab paremini mõista, kuidas need õppimise tulemuslikkust toetavad ja kujundavad.

1.3 Pintrichi enesereguleeritud õppimise mudel

Enesereguleeritud õppimise teadlik toetamine eeldab süsteemset raamistikku, mis aitab mõista ja analüüsida õppija hoiakuid ja käitumuslikke valikuid (Winne & Hadwin, 1998). Käesolevas töös on selle aluseks Pintrichi (2000a) enesereguleeritud õppimise teooria, mis pakub terviklikku käsitlust enesereguleeritud õppimise erinevatest komponentidest ning võimaldab paremini mõista õpilase õpitegevust ja kavandada sihipärane sekkumine tunnivaatluste tulemuste põhjal eneseregulatsioonioskuse toetamiseks ja arendamiseks.

Pintrichi (2000a) mudel (lisa 1) eristab enesereguleeritud õppimise protsessis nelja regulatsiooniala: kognitsioon; motivatsioon ja afektiivsed reaktsioonid; käitumine ning kontekst. Iga regulatsiooniala läbib nelja faasi: läbimõtlemine, planeerimine ja aktiveerimine; monitoorimine; kontroll; ning reaktsioon ja refleksioon, mis võimaldavad kirjeldada ja analüüsida õppimist. Esimene regulatsiooniala, kognitsioon (tabel 1), keskendub õppija mõtlemisprotsessidele, kus määratletakse selged ja saavutatavad eesmärgid, aktiveeritakse varasemad teadmised ning valitakse sobivad strateegiad. Monitoorimisel jälgib õppija, kas valitud strateegiad toetavad seatud eesmärkide saavutamist ning vajadusel kohandab neid kontrollifaasis, et säilitada õpitegevuse tulemuslikkus (Pintrich, 2000a). Refleksioonifaasis analüüsib õppija oma õpitegevust tervikuna, hinnates, millised strateegiad olid tõhusad ja millised mitte, et saadud kogemuse põhjal parandada ja optimeerida edasist õppimist (Pintrich, 2000a).

Tabel 1. Kognitsiooni regulatsiooniala faasid komponentidega

Regulatsiooniala	Faasid			
	Läbimõtlemine, planeerimine, aktiveerimine	Monitoorimine	Kontroll	Reaktsioon, refleksioon
Kognitsioon	- Eesmärgi seadmine - Eelteadmiste aktiveerimine - Metakognitiivsete teadmiste aktiveerimine	- Metakognitiivne teadlikkus ja kognitiivse tegevuse monitoorimine	- Õppimiseks ja mõtlemiseks vajalike kognitiivsete strateegiate valimine ja kohandamine	- Kognitiivsed hinnangud

Uuringud on näidanud, et kõrge motivatsioon võimaldab õppijal rakendada keerukamaid õpistrateegiaid, säilitada keskendumist ning suunata pingutust eesmärgipärasele tegevusele, vähendades loobumise tõenäosust (Moliterni *et al.*, 2010; Tejero-Mena *et al.*, 2020). Teine regulatsiooniala, motivatsioon ja afektiivsed reaktsioonid (tabel 2), keskendub õppija oskusele reguleerida motivatsiooni ja emotsioone, et tõhusamalt kohandada õpitegevusi vastavalt seatud eesmärkidele (tabel 2). Motivatsiooni ja emotsioonide reguleerimine on oluline kogu õpiprotsessi vältel. Planeerimise faasis kohandab õppija vajadusel eesmärgisuunitlust, hinnates seatud eesmärkide saavutatavust ja ülesande väärtust (Pintrich, 2000a). Monitoorimisel jälgib õppija oma emotsionaalset seisundit ja motiveeritust, veendudes kontrollifaasis, kas need soodustavad seatud eesmärkide saavutamist, rakendades vajadusel strateegiaid motivatsiooni säilitamiseks ja negatiivsete emotsioonide ennetamiseks. Refleksioonifaasis hindab õppija, kuidas tema emotsioonid ja motivatsioon mõjutasid õpikogemust ning planeerib kohandused, et tõhustada edasisi õpitegevusi (Pintrich, 2000a; Puustinen & Pulkkinen, 2001).

Tabel 2. Motivatsiooni ja afektiivsete reaktsioonide regulatsiooniala faasid komponentidega

Regulatsiooniala	Faasid			
	Läbimõtlemine, planeerimine, aktiveerimine	Monitoorimine	Kontroll	Reaktsioon, refleksioon
Motivatsioon, afektiivsed reaktsioonid	<ul style="list-style-type: none"> - Eesmärgisuunitluse kohandamine - Hinnang tõhususele - Ülesande raskuse tajumine - Ülesande väärtustamine - Huvi aktiveerimine 	<ul style="list-style-type: none"> - Teadlikkus motivatsioonist ja afektiivsetest reaktsioonidest, nende monitoorimine 	<ul style="list-style-type: none"> - Motivatsiooni ja afektiivsete reaktsioonide juhtimiseks sobivate strateegiade valimine ja kohandamine 	<ul style="list-style-type: none"> - Positiivsed afektiivsed reaktsioonid - Negatiivsed afektiivsed reaktsioonid

Kui motivatsiooni ja emotsioonide juhtimine toetab positiivset suhtumist õppimisse, siis kolmas regulatsiooniala, käitumine (tabel 3), keskendub õppija oskusele teadlikult suunata ja kohandada oma õpitegevusi (Pintrich, 2000a). Planeerimise faasis planeerib õppija ülesande täitmiseks vajaminevat aega ja pingutust ning kavandab sobivad tegevused ülesande tõhusaks sooritamiseks. Monitoorimise käigus jälgib ta oma tegevuse kulgu ning vajadusel liigub kontrollifaasi, kus otsustab, kas suurendada või vähendada pingutust ning kas jätkata iseseisvalt või otsida abi. Selline paindlik kohandamine aitab tagada ülesande edukat sooritust ka muutuvates tingimustes. Refleksioonifaasis analüüsib õppija kogu õpitegevust, hinnates, millised tegevused olid

tulemuslikud ning milliseid tuleks edaspidi täiendada, luues seeläbi aluse järgmise õpitsükli tõhusamaks planeerimiseks (Pintrich, 2000a).

Tabel 3. Käitumise regulatsiooniala faasid komponentidega

Regulatsiooni-ala	Faasid			
	Läbimõtlemine, planeerimine, aktiveerimine	Monitoorimine	Kontroll	Reaktsioon, refleksioon
Käitumine	- Aja ja jõupingutuse planeerimine - Oma käitumise jälgimise planeerimine	- Teadlikkus jõupingutusest, ajast ja abivajadusest ning nende monitoorimine - Oma käitumise jälgimine	- Jõupingutuse suurendamine / vähendamine - Abi küsimine ja selle kohandamine	- Valikute tegemine

Õppija aktiivne tegevus oma käitumise jälgimisel ja kontrollimisel on tõhusa eneseregulatsiooni ning akadeemilise arengu eelduseks (Pintrich, 2000a). Samavõrd tähtis on ka õppimist toetava keskkonna teadlik kujundamine, mis aitab saavutada seatud eesmärged. Kontekst (tabel 4), neljas regulatsiooniala, algab planeerimisfaasis, kus õppija teeb otsuseid keskkonna kohandamiseks, valib sobivad strateegiad ning suunab tähelepanu ülesande mõtestatud tajumisele ja tõhusale õppimisele. Kui monitoorimise käigus selgub, et keskkond või kasutatavad strateegiad ei toeta seatud eesmärkide saavutamist, järgneb kontrollifaasis nende kohandamine, et tagada õpiprotsessi jätkusuutlikkus ja tulemuslikkus. Refleksioonifaasis analüüsib õppija strateegiliste muudatuste tõhusust, tuvastades, millised lähenemised toetasid õppimist kõige tõhusamalt ja mida võiks tulevikus parandada.

Tabel 4. Konteksti regulatsiooniala faasid komponentidega

Regulatsiooni-ala	Faasid			
	Läbimõtlemine, planeerimine, aktiveerimine	Monitoorimine	Kontroll	Reaktsioon, refleksioon
Kontekst	- Ülesande tajumine - Konteksti tajumine	- Muutuva ülesande ja konteksti tingimuste monitoorimine	- Ülesande muutus või ümbervaotamine - Konteksti muutmine	- Ülesande hindamine - Konteksti hindamine

Kokkuvõtvalt kirjeldavad mudeli regulatsioonialad ja faasid õppija enesereguleeritud õppimise protsessi ja selle komponente, soodustades õppija akadeemilist arengut. Need faasid ei pea ilmema kindlas järjestuses, vaid võivad dünaamiliselt vahelduda või esineda samaaegselt, võimaldades õppijal oma tegevusi muutuvates olukordades paindlikult kohandada.

Eneseregulatsiooni kui õpitava ja arendatava oskuse kujunemine eeldab aga järjepidevat juhendamist ning teadlikult kujundatud õpikeskkonda. Just seetõttu on oluline mõista, kuidas selle arengut saab sihipäraselt toetada. Järgmises peatükis annangi ülevaate enesereguleeritud õppimise toetamise olulisusest, keskendudes õpetaja rollile ja õpikeskkonna kujundamisele, mis soodustavad õppija iseseisvust ja eneseregulatsiooni arendamist.

1.4 Õpetaja roll enesereguleeritud õppimise toetamisel

Eneseregulatsioon on keeruline ja mitmetahuline protsess, mille areng sõltub nii keskkonnast kui ka õppijale pakutavast toetusest (Jossberger *et al.*, 2010). Õpetaja teadlik juhendamine on oluline õpistrateegiate omandamisel, mis võimaldab õppijal suunata ja analüüsida õpitegevust ning arendada nii akadeemilisi kui ka isiklikke oskusi (Dignath & Veenman, 2021). Selleks peab õpetaja looma tingimused, kus õppija on aktiivselt kaasatud eesmärkide seadmisel, õpitegevuse ning tulemuste analüüsi, mõistes seost kaasatuse ja eneseregulatsiooni vahel (Hattie, 2009; Okas *et al.*, 2016). Ka Eesti põhikooli riiklik õppekava (2024) rõhutab eesmärgistamise, refleksiooni ja ajaplaneerimise tähtsust õpioskuste arendamisel. Õpilase iseseisvaks ja koostöiseks õppimiseks peab õpetaja järjepidevalt toetama teda eesmärkide seadmisel, tegevuste analüüsimisel ja refleksiooni harjutamisel, sest ilma nende oskusteta ei suuda õppija oma õppimist teadlikult juhtida ega arendada (Perry *et al.*, 2002). Selline teadlik suunamine eeldab õpetajalt teadmisi ja positiivset hoiakut enesereguleeritud õppimisest, mis soodustab sobivate strateegiate, nagu eesmärgistamine ja refleksioon rakendamist, ja toetab õpetaja enda professionaalset arengut (Steinbach & Stoeger, 2016).

Õpetaja toetus ei pruugi praktikas siiski alati tõhusalt realiseeruda, sest õpistrateegiate õpetamist võib takistada ajapuudus või suunavate juhiste vähesus, mis raskendab õppijal õppimise mõtestamist (Dignath & Büttner, 2018; Hattie & Yates, 2014). Samuti mõjutavad õpetaja hoiakud ja uskumused sageli tema õpetamispraktikat enam kui teoreetilised teadmised, mistõttu ei pruugi eesmärgistamist ja refleksiooni piisavalt toetada (Dignath & Van der Werf, 2012). Need kitsaskohad viitavad vajadusele tõsta õpetajate teadlikkust ja arendada oskusi

eneseregulatsiooni toetamisel (Spruce & Bol, 2015). Tõhusaks toetuseks peab õpetaja mõistma enesereguleeritud õppimise komponente ning oskama neid õpitegevuses märgata ja sihipäraselt suunata, kohandades õpetamispraktikaid õppija individuaalseid vajadusi arvestades. Selles kontekstis keskendubki käesolev magistritöö õpetaja rollile enesereguleeritud õppimise toetamisel.

Magistritöö eesmärk on välja selgitada enesereguleeritud õppimisele suunatud sekkumise mõju õpetaja teadmiste ja hoiakutele, õpetamispraktikatele ning õpilaste eneseregulatsioonile ja enesereguleeritud õppimisele. Eesmärgist tulenevalt püstitasin kolm uurimisküsimust:

1. Milliseid muutusi toob kaasa enesereguleeritud õppimisele suunatud sekkumine õpetaja teadmistes ja hoiakutes eneseregulatsioonist ja enesereguleeritud õppimisest?
2. Kuidas avalduvad sekkumisega seotud muutused õpilaste eneseregulatsiooni ja enesereguleeritud õppimise toetamise praktikas?
3. Kuidas kajastub sekkumise mõju õpilaste eneseregulatsioonis ja enesereguleeritud õppimises?

2. METOODIKA

Uuringu eesmärgi saavutamiseks viisin läbi sekkumisuuringu eel- ja järelhindamisega. Kasutasin kombineeritud uurimismeetodit ühendades kvalitatiivsed ja kvantitatiivsed andmed ja suurendades tulemuste usaldusväärsust triangulatsiooniga (Cohen *et al.*, 2017; Creswell & Poth, 2018). Triangulatsiooniks vajalikud andmed kogusin intervjuude ja vaatluste abil, mis võimaldasid kontekstispetsiifilist analüüsi õpilaste käitumise paremaks mõistmiseks nende loomulikus keskkonnas (Laherand, 2010). Käesolevas töös kasutan suunatud sekkumist, mis on loodud tunnivaatluste tulemuste põhjal ning keskendub enesereguleeritud õppimise toetamisele, eelkõige eesmärgistamisele ja refleksioonile. Seda sekkumist rakendab uuritav oma igapäevastes tunnitegevustes.

2.1 Valim

Uuringus kasutasin mugavusvalimit (Rämmer, 2014), mis võimaldas kaasata uuritavateks kõige kättesaadavamad osalejad. Uuringus osales üks Eesti üldhariduskooli esimese kooliastme õpetaja ja tema juhitava klassi 22 õpilast. Uuringusse kaasasin esimese kooliastme klassiõpetaja ja tema õpilased, sest just selles vanuses on lapsed eriti vastuvõtlikud eneseregulatsioonioskuse kujundamisele ning õpetaja toetus strateegiate omandamisel ja iseseisva õppimise toetamisel on

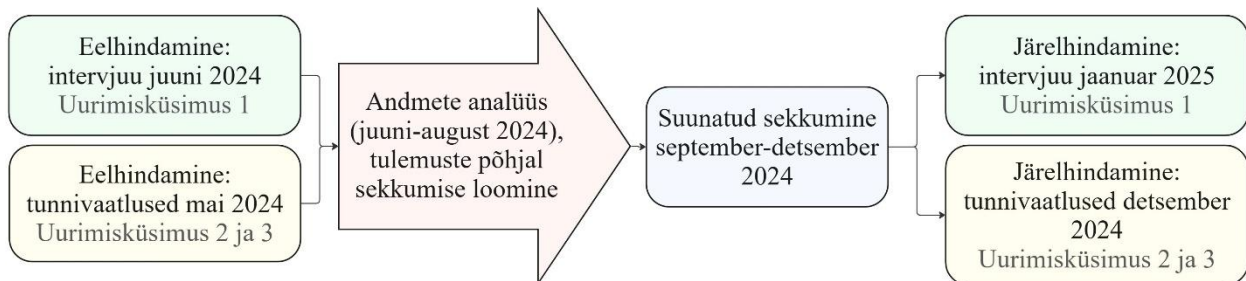
sealjuures oluline (Dignath *et al.*, 2008).

Uuritavate vanemad andsid vabatahtlikult kirjaliku nõusoleku oma laste uuringus osalemiseks, sealhulgas videosalvestuseks (lisa 2), kus eelnevalt selgitasin õpilastele ja nende vanematele uurimuse eesmärgi ja uuringu läbiviimise käiku. Õpilaste, kelle osaluseks vanema nõusolek puudus ($N = 3$), nende käitumist ei jälginud ega analüüsinud. Uuritavate konfidentsiaalsuse tagamiseks käsitlesin tulemusi anonüümselt (Tartu Ülikooli eetikakeskus, 2017). Andmetele on juurdepääs ainult magistritöö autoril ja juhendajal. Andmeid säilitan kuni magistritöö kaitsmiseni, mille järel andmed kustutan.

2.2 Andmekogumine

Andmeid kogusin poolstruktureeritud tunnivaatluste ja individuaalsete poolstruktureeritud intervjuudega. Andmekogumine toimus kahe õppeaasta jooksul: eelvaatlus 2023/2024. õppeaasta kevadel (1. klassis) ja järelvaatlus 2024/2025. õppeaasta talvel (2. klassis) (joonis 1). Kahe vaatluse vahe oli kaheksa kuud (sh suvevaheaeg), mis võimaldas analüüsida, kuidas enesereguleeritud õppimise protsessid aja jooksul muutusid ja arenesid.

Joonis 1. Magistritöö uuringu disain



Enesereguleeritud õppimise mõõtmiseks kasutasin vaatlusi, mis võimaldas reaajas jälgida õppijate käitumist ja strateegiate kasutamist õpitegevuste käigus (Winne, 2010). Andmekogumise meetodina kasutasin tunnivaatluste mikroanalüüsi, mille kaudu sain samaaegselt ja täpselt kirjeldada nii õpilaste käitumist kui ka õpetaja tegevusi õppetöö jooksul (Cleary *et al.*, 2012). Kokku kasutasin andmeid kuuest 45-minutilise ainetunni vaatlusest, mida kogusin võrdselt kolmest õppeainest: kahest matemaatika, kahest eesti keele ja kahest kunstiõpetuse tunnist, millest eelvaatlused toimusid 2024. aasta kevadel (mais) ja järelvaatlused 2024. aasta talvel (detsembris). Andmete paremaks analüüsimiseks jäädvustasin tunnivaatlused videosalvestisena.

Lähtudes Pintrichi (2000a) mudelist, dokumenteerisin vaatlused digitaalselt Exceli tabelisse, kirjeldades detailselt nii õpilaste käitumist kui ka õpetaja tegevusi õppetegevuses, toetudes neljale regulatsioonialale ja nende komponentidele (lisa 3).

Õpetajaga viisin läbi kaks individuaalintervjuud: eelhindamine juunis 2024 ja järelhindamine jaanuaris 2025. Intervjuu küsimuste kavandamisel lähtusin magistritöö eesmärgist ning uurimisküsimustest, tuginedes teaduskirjandusele. Intervjuu alguses kordasin üle uuringu eesmärgi ja sain loa intervjuu helisalvestamiseks. Mõlema intervjuu kestus oli ligikaudu 42 minutit. Intervjuu (lisa 4) koosnes eelhindamisel kuuest ja järelhindamisel üheksast avatud küsimusest, tagades paindlikkuse muuta küsimuste järjekorda ning võimaluse küsida täpsustavaid küsimusi intervjuu käigus (Lepik *et al.*, 2014). Intervjuu usaldusvääruse suurendamiseks arutasin läbi intervjuukava juhendajaga ning viisin läbi prooviintervjuu ühe klassiõpetajaga, mille tulemusel vähendasin küsimuste arvu ja muutsin nende sõnastuse konkreetsemaks.

2.3 Andmeanalüüs

Andmeanalüüsi puhul on tegemist kombineeritud uuringuga, kus tekstiliste andmete analüüsiks kasutasin kvalitatiivset induktiivset ja deduktiivset sisuanalüüsi ning numbriliste andmete puhul mitteparameetrilist kirjeldavat statistikat (Cohen *et al.*, 2017). Intervjuudes õpetajaga kasutasin induktiivseks sisuanalüüsi, et ilma teoreetiliste piiranguteta tuua esile tema teadmised ja kogemused eneseregulatsioonist. Õpetaja tegevusi analüüsisin vaatlusandmete põhjal deduktiivse sisuanalüüsiga, lähtudes Pintrichi (2000a) mudelist, mis võimaldas kirjeldada ja seostada nähtut enesereguleeritud õppimise komponentidega. Õpilaste tegevuste analüüsiks kasutasin deduktiivset sisuanalüüsi, et kirjeldada, kuidas nende käitumine seostub enesereguleeritud õppimise regulatsioonialade ja komponentidega (Pintrich, 2000a). Sekkumise mõju hindamiseks õpilaste enesereguleeritud õppimisele võrdlesin eel- ja järelvaatluste tulemusi, kasutades mitteparameetrilist kirjeldavat statistikat (Cohen *et al.*, 2017).

Õpetajaga läbi viidud intervjuu helisalvestasin, mille tekstiliseks muutmiseks kasutasin sõna-sõnalist fokusseerimata transkribeerimist kogumahuga 18 lehekülge. Andmete transkribeerimisel kasutasin tekstiks.ee kõnetuvastustarkvara (Olev & Alumäe, 2022). Kodeerimisel kasutasin QCAmapi tarkvaraprogrammi (Fenzl & Mayring, 2017), markeerides olulisemad tähenduslikud tekstiüksused, mis võisid koosneda mitmest lausest ja mõttest, pakkudes analüüsi jaoks sügavamat mõistmist (Elo & Kyngäs, 2008). Andmeanalüüsi

usaldusvääruse tagamiseks kasutasin 20% mahus kaaskodeerimist haridusinnovatsiooni 2. aasta üliõpilase poolt ning korduvkodeerimist, mille tulemusel kohendasin koodide nimetusi, seejärel koondasin koodid pea- ja alamkategoriasse (lisad 5 ja 6).

Tunnivaatluste andmeid analüüsisin kvalitatiivse deduktiivse sisuanalüüsiga, et saavutada sügavam mõistmine uuritavast teemast (Given, 2008). Vaatlusandmed kandsin tabelitöötlusprogrammi Microsoft Excel, kus analüüsisin andmeid Pintrichi (2000a) mudeli põhjal nii õpilaste kui ka õpetaja tegevuste vaatest. Õpilaste puhul tähistasin iga avaldunud eneseregulatsiooni ilmingu vastava koodiga, milleks olid kõik Pintrichi (2000a) enesereguleeritud õppimise komponendid (lisa 3). Komponentide avaldumise tugevust hindasin 7-punktilisel skaalal, kus 1 – nõrk ja 7 – tugev, mis võimaldas piisavalt eristada erineva avaldumise tugevusega ilminguid, arvestades ka osalejate arvu. Näiteks, *Tunni alguses seisavad õpilased oma kohtadel. Õpetaja teavitab, et alustatakse tunniga. Üks õpilane värvib eelmise tunni pilti, teised õpilased seisavad vaikselt.*, selle näitega hindasin konteksti tajumise komponendi kuue punktiga seitsmest, sest enamusel klassis olevatel õpilastel avaldus see komponent suhteliselt tugevalt. Kui aga täheldasin, et *Alustatakse ülesannete kontrollimisega. Õpilased istuvad vaikselt ja kuulavad õpetaja juhendamist, aga mitmed õpilased lahendavad õpetaja juhendamise ajal töölehte.*, siis hindasin konteksti tajumist kolme punktiga seitsmest. Hindamise usaldusvääruse tagamiseks kasutasin juhendaja abi.

Eel- ja järelvaatluste andmeid võrdlesin kasutades JASP tarkvara programmi (JASP Team, 2024), et teada saada, millistes ainetundides avaldas sekkumine mõju õpilaste enesereguleeritud õppimise komponentide avaldumisele statistiliselt olulisel määral. Andmete analüüsiks kasutasin mitteparameetrilist statistikat, kasutades Wilcoxon'i märgitesti, et analüüsida avaldunud komponentide mediaanväärtuste erinevusi ning hinnata nende statistilist olulisust, kus p näitab, kas erinevus on statistiliselt oluline ($p < 0,05$) (Cohen *et al.*, 2017).

2.4 Sekkumine

Uuringu raames jagasin õpetajaga eelvaatluste tulemusi 2024. aasta augustis, enne 2024/2025. õppeaasta algust, et võimaldada teadlikku ettevalmistust ja suurendada sekkumise tõhusust (Merilo *et al.*, 2021). Lähtudes Pintrichi (2000a) mudelist, valisin sekkumise fookuseks need eneseregulatsiooni komponendid, mis eelvaatluste põhjal õpilaste tunnitegevustes ei avaldunud: eesmärgi seadmine ja ülesande hindamine. Suunatud sekkumine tähendas, et lisaks üldisele

enesereguleeritud õppimise toetamisele pööras õpetaja rohkem tähelepanu just neile kahele komponendile, suunates õppetegevust selliselt, et õpilased ise seaksid õpieesmärke ning hindaksid nende saavutamist. Just sihipärase, eesmärgistamisele ja refleksioonile suunatud tegevustega saab õpetaja toetada õpilaste enesereguleeritud õppimise arengut, aidates neil teadlikumalt kavandada oma õppimist ning hinnata selle tulemuslikkust (Duncan *et al.*, 2013).

Õpetaja teadmiste täiendamiseks jagasin teaduspõhiseid artikleid eneseregulatsioonist, eesmärgistamisest ja refleksioonist, andes talle võimaluse tutvuda materjalidega ja planeerida sekkumist temale sobival ajal, toetades sellega õpetaja autonoomiat ja professionaalset arengut (Loogma *et al.*, 2020). Sekkumine algas 2024. aasta septembrist ning kestis sama aasta detsembrini, kokku 15 nädalat. Sekkumise ajal pakkusin õpetajale individuaalset tuge arutelude kaudu, toetades refleksiooni ja teadlikku tegevuste kavandamist, mis on oluline õpetaja professionaalse arengu toetamisel (Loughran, 2002).

3. TULEMUSED

Magistritöö eesmärgiks oli selgitada välja sekkumise mõju õpetaja teadmistele, hoiakutele ja õpetamispraktikatele eneseregulatsioonist ja enesereguleeritud õppimisest õpilaste enesereguleeritud õppimise toetamisel. Tulemused esitan uurimisküsimuste kaupa. Tulemuste ilmestamiseks on lisatud intervjuudest tsitaate, mida on selguse huvides minimaalselt korrigeeritud. Uuringu seisukohalt on ebaolulised lauseosad eemaldatud.

3.1 Sekkumise mõju õpetajate teadmistele ja hoiakutele

Esimese uurimisküsimusega soovisin teada saada sekkumisest tulenevaid muutusi õpetaja teoreetilistes ja praktilistes teadmistes ning eneseregulatsiooni ja õpetaja professionaalse arengu hoiakus. Andmeanalüüsi tulemusena moodustus neli peakategooriat: teoreetilised ja praktilised teadmised eneseregulatsioonist, mis väljendavad õpetaja teadmisi; ning eneseregulatsiooni väärtustamine ja õpetaja kompetentsus, professionaalne areng, mis väljendavad õpetaja hoiakuid eneseregulatsioonist. Lisades 5 ja 6 on välja toodud koodipuud, mis kujunesid intervjuude andmete kodeerimise tulemusena, sisaldades moodustunud kategooriaid ja koode. Mustas kirjas on tähistatud koodid, mis ilmsid nii eel- kui järelhindamisel; lillaga on esitatud ainult järelhindamisel lisandunud koodid sekkumise mõjul tekkinud uutele tähendusüksustele.

Esimesena käsitlen muutusi õpetaja teoreetilistes teadmistes eneseregulatsioonist (lisa 5).

Enne sekkumist kirjeldas õpetaja eneseregulatsiooni eelkõige õpilase toimetuleku ja heaolu kaudu, rõhutades tasakaalu iseseisva õppimise ja emotsionaalse heaolu vahel. Tema jaoks tähendas eneseregulatsioon oskust juhtida oma tegevusi ja emotsioone, et õppimine oleks tasakaalus heaoluga, mitte pelgalt akadeemiliste tulemuste saavutamise. Samuti seostas ta eneseregulatsiooni pikaajaliste sihtide omamisega, mis suunavad haridustee ja karjääri valikuid. Sekkumise tulemusena muutus õpetaja arusaam eneseregulatsioonist sisulisemaks. Lisaks toimetulekule ja heaolule teadvustas ta enesereguleeritud õppimist kui oskust teadlikult oma õppimist juhtida. Samuti hakkas ta käsitlema enesejuhtimist laiemalt kui elulist oskust, mis hõlmab ka käitumise ja emotsioonide reguleerimist igapäevaelus. *Eneseregulatsioon on siis ükskõik, millistes olukordades inimene ikkagi reguleerib iseennast, oma emotsioone, oma hakkamasaamist, oma mõtteid. Olgu siis õppesuunas, käitumine või emotsioonidega toimetulek.*

Teoreetiliste teadmiste kõrval ilmnemised muutused ka õpetaja praktilistes teadmistes, mis väljendusid tema arusaamades sellest, kuidas oma õpetamispraktikaga toetada ennastreguleeriva õppija arengut ning luua enesereguleeritud õppimist soodustav õpikeskkond. Praktilised teadmised enesereguleeritud õppimisest jagunesid kaheks alamkateooriaks: ennastreguleeriva õppija tunnused ja enesereguleeritud õppimist toetav õpikeskkond (lisa 5).

Ennastreguleeriva õppija tunnused jagunesid kolmeks alamkateooriaks: oma õpiprotsessi juhtimine, kohanemisvõime ja motivatsioon (lisa 5). Õpetaja kirjeldas ennastreguleerivat õppijat kui iseseisvat õppijat, kes suudab oma õppetegevusi kavandada, reguleerida oma käitumist ning teha teadlikke otsuseid õpieesmärkidele ja olukorrale tuginedes. Ta rõhutas õppija oskust järgida kokkuleppeid, mõista tunni eesmärke ja suunata oma tegevust nende saavutamiseks, samuti hinnata, millal panustada rohkem ja millal koormust vähendada, et säilitada järjepidevus. Sekkumine süvendas õpetaja teadlikkust õpiprotsessi juhtimisest, rõhutades, et lisaks iseseisvale tegutsemisele on oluline ka oskus kohandada oma tegevusi vastavalt muutuvatele tingimustele, eesmärke ümber sõnastada ning õppimist teadlikult juhtida. *Kui toimub mingi muutus, ta oskab väga hästi kohe paindlikult panna ühed asjad ära või teised välja võtta. Ehk ta teab kogu seda süsteemi, kuidas see toimib ja oskab sealt väga sujuvalt vastavalt olukorrale läbi tulla.*

Kohanemisvõime osas muutus õpetaja teadmine individuaalsest toimetulekust laiemaks. Ta rõhutas eneseteadlikkuse ja õpioskuste realistliku hindamise olulisust, kuid järelintervjuus lisas ta, et kohanemisvõime hõlmab lisaks ka sotsiaalseid oskusi, nagu koostöö, emotsioonide juhtimine ja käitumise kohandamine vastavalt olukorrale. *Paaristöös samamoodi – ta arvestab*

teistega, samas utsitab võib-olla teisi rohkem. Ta reguleerib ka emotsioone. Mitte see, et kuulake mind – ainult mina, vaid ta saab erinevates olukordades hakkama. Sekkumise tulemusena mõistis ta, et ennastjuhtiv õppija suudab ennast reguleerida ka suhtlemisolukordades, arvestades teistega ning kohandades oma käitumist ühiste eesmärkide saavutamiseks.

Õpetaja pidas motivatsiooni ennastreguleeriva õppija oluliseks tunnuseks, rõhutades õppimise mõtestamise ja eesmärkide seadmise olulisust. Ta leidis, et paljud õpilased lähtuvad õppimisel pigem hinnetest või õpetaja heakskiidust, mõistmata õppimise sügavamat eesmärki. Sekkumine ei toonud selles osas märgatavat muutust, kuid õpetaja rõhutas senisest enam õppija vastutust oma õppimise mõistmisel ja eesmärgistamisel. *See ei ole ainult see, et õpetaja ütles ja nii on, vaid et nad saavad aru õppimise vajalikkusest.*

Enesereguleeritud õppimist toetava õpikeskkonna kategooria jagunes kaheks alamkategooriaks: eneseregulatsiooni arengut mõjutav koolikeskkond: õppija individuaalsusest lähtumine; õpiprotsessi eesmärgistamine; eneseanalüüs ja refleksioon; motivatsiooni toetamine; õpiprotsessi toetamine; käitumise reguleerimine; eneseregulatsiooni arengut mõjutav kooliväline keskkond (lisa 5). Õpetaja teadis juba enne sekkumist, et eneseregulatsiooni arengut mõjutab suuresti keskkond ning õpetaja tegevusel on selles protsessis suur mõju.

Koolikeskkonna kontekstis pidas ta oluliseks õppija individuaalsusest lähtumist, rõhutades, et tuleb arvestada iga õpilase oskuste, võimete ja toetusvajadustega, sealhulgas andekuse, tundlikkuse ja suurema akadeemilise toe vajadusega. Samuti leidis ta, et kuigi tagasilöögid kuuluvad õppimise juurde, vajavad õppijad positiivseid õpikogemusi, et säilitada enesekindlus ja jätkata õppimist motiveeritult. Sekkumine laiendas tema teadmisi, et lisaks õpilase oskustele ja vajadustele mõjutavad eneseregulatsiooni arengut ka isikuomadused, nagu temperament ja käitumuslikud eripärad, mis kujundavad õpilase suutlikkust oma õppimist iseseisvalt ja paindlikult suunata. *Nendel, kellel on temperament, iseloom on juba selline. Osadele on see nii-öelda kaasa antud, nad suudavadki kõike seda teha.*

Eesmärgistamist pidas õpetaja oluliseks juba enne sekkumist. Tema hinnangul aitavad õpieesmärgid suunata õppija tegevust ning toetavad teadlikke valikuid õppimisel, eriti kui eesmärgid on seotud õppija võimete ja vajadustega. Ta tõi välja, et pikaajaliste eesmärkide seadmine õppeaasta alguses aitab õppijatel mõista, kuhu nad soovivad jõuda, ning loob selguse õpitegevuste suunamiseks. Samuti pidas ta vajalikuks suunata õppijaid eesmärkide sõnastamisele ja nende saavutamise mõtestamisele. Sekkumine sisulisi teadmiste muutusi ei toonud, kuid

õpetaja rõhutas taas eesmärgistamise olulisust ning lisis vajaduse toetada ka igapäevast eesmärkide seadmist ja tegevuste seostamist sihtidega, et aidata õpilastel oma arengut paremini jälgida.

Eneseanalüüsi ja refleksiooni osas pidas õpetaja oluliseks, et õppija saaks võimaluse oma tegevusi mõtestada ja õppimise käiku hinnata. See väljendus eelkõige aruteludes ja klassireeglite mõtestamises, mis aitasid õpilastel mõista õppimise eesmärki ja seoseid sobiva käitumise ning õpiprotsessi vahel. Ta teadis, et õppijaid tuleb suunata oma tegevuse analüüsimisele, kuid ei toonud esile enesehindamise ega -jälgimise olulisust. Pärast sekkumist rõhutas ta, et lisaks aruteludele ja reeglite selgitamisele on oluline, et õppija oskaks ise jälgida oma edusamme ja hinnata oma panust. *Seda me teeme küll, et tunni lõpus anna märku, kuidas sa ise jäid rahule. Just see, et kuidas see sinu eesmärgiga seotud oli – kas sa jäid rahule selle eesmärgiga saavutusega?* Refleksiooni mõistis ta nüüd kui pidevat ja loomulikku osa õppimisest, mis aitab õppijal oma õpitegevust teadlikumalt juhtida ja vajadusel kohandada.

Motivatsiooni toetamise osas pidas õpetaja oluliseks õppija individuaalsusest lähtumist, sealhulgas tema huvide, oskuste ja vajadustega arvestamist, et võimaldada pingutamist vastavalt õppija tasemele. Ta rõhutas pingutuse väärtustamist ja eduelamuse pakkumist, mõistes, et need toetavad õppimise järjepidevust. Samuti tõi ta esile emotsioonide juhtimise olulisust motivatsiooni säilitamisel ning pidas oluliseks õpetaja ausat ja rahulikku suhtlemist, mis loob turvalise ja toetava keskkonna. Sekkumise tulemusena mõistis õpetaja, et lisaks emotsioonide juhtimisele ja tunnustamisele tuleb õpilastele selgitada ka õppetegevuste tähenduslikkust. Ta tõi esile, et õppijad vajavad põhjendust, miks mingi tegevus on oluline, sest see aitab neil õppimise sügavamalt tähendust paremini mõista ning toetab sisemist motivatsiooni.

Õpiprotsessi toetamise osas oli õpetaja teadlik juba enne sekkumist, et enesereguleeritud õppimise kujunemist toetab teadlikult kujundatud õpikeskkond. *Õpetaja roll on tegelikult märgata kohe alguses, mingid asjad kokku leppida, kokkulepped.* Ta rõhutas vajadust pakkuda sobivaid abivahendeid ning suunata õpilasi neid iseseisvalt kasutama, samuti pidas ta oluliseks ülesannete jõukohastamist ehk diferentseerimist, et arvestada õppijate erinevate tasemetega. Ta selgitas, et see aitab vältida üle- või alakoormust ning säilitada õpilaste pühendumist. *Kes on kiiremad, aktiivsemad, annan kas natuke keerukamaid või teeb näiteks mingi asja rohkem.* Pärast sekkumist kinnitasid tema kirjeldused seniste arusaamade püsimist – ta jätkas diferentseeritud õpitegevuste kasutamist ja suunas õppijaid sobivaid strateegiaid rakendama, kuid uusi teadmisi

või arusaamu selles valdkonnas juurde ei lisandunud.

Käitumise reguleerimise osas teadvustas vastaja, et õpetaja ülesanne on suunata ja toetada õpilasi käitumise reguleerimisel. Ta rõhutas kokkulepete loomise ja ootuste selgitamise tähtsust klassis ning leidis, et õpetaja peab märkama, millal õpilast on vaja suunata rahunema või vastupidi, aktiivsemalt tegutsema. *Minu ülesanne on teda toetada – keda vaja, utsitada rohkem, keda vaja, natukene maha tõmmata.* Sekkumise tulemusel täienesid tema teadmised konkreetsete meetodite osas. Ta tõi välja, et kasutab nüüd teadlikumalt igapäevaseid enesepidurdust toetavaid vahendeid, nagu taimerid ja nimepulgad, mis aitavad lastel oma käitumist paremini reguleerida. *Kasutan elemente, mis ma näen, et toetavad eneseregulatsiooni, näiteks taimer, nimepulgad, mis on sellised igapäevased lihtsad vahendid.* See viitas sekkumise positiivsele mõjule õpetaja praktilises teadmises – lisandus oskus seostada kasutatavaid meetodeid eneseregulatsiooni arendamisega.

Koolivälise keskkonna mõjust eneseregulatsiooni arengule oli õpetaja teadlik nii enne kui pärast sekkumist (lisa 5). Ta rõhutas, et lapse kodune kasvukeskkond peab pakkuma tasakaalu iseseisvuse ja toetuse vahel ning vanemad ei tohiks võtta lapselt vastutust ega jätta teda samas täiesti omapead. *Kõik see õpitud abitus – tehakse ette-taha ära. Või teine variant, et ei tehta üldse. Peabki ise hakkama saama ilma vanema toeta, aga tegelikult lapsed vajavad seda. Seda, et nad õpiks ennast reguleerima ja endaga hakkama saama.* Sekkumine avardas õpetaja teadmisi vanemliku toetuse mõjust eneseregulatsiooni arengule, mida mõjutavad ka lapse individuaalsed omadused, nagu iseloom ja temperament. Ta mõistis, et need isikuomadused kujunevad eneseregulatsiooni arengut toetavateks või takistavateks teguriteks sõltuvalt sellest, kuidas lapsele kodus järjepidevalt suunavat tuge pakutakse.

Õpetaja teadmiste kõrval ilmnisid sekkumise järel muutused ka tema hoiakutes, mis väljendusid eneseregulatsiooni ja professionaalse arengu senisest teadlikumas väärtustamises. Õpetaja hoiakud jagunesid kahte peakategooriasse: eneseregulatsiooni väärtustamine ja õpetaja kompetentsus, professionaalne areng (lisa 6). Eneseregulatsiooni väärtustamine jagunes kahte alamkategooriasse: õppija aspekt ja õpetaja roll. Intervjueeritava hoiakud õpetaja kompetentsuse ja professionaalse arengu osas jagunesid kolme alamkategooriasse: teadlik õpetamine ja eneseareng; enesetäiendamine; ja õppimise eesmärgistamine.

Õpetaja hoiak eneseregulatsiooni väärtustamises väljendus peamiselt õppija iseseisvuse ja toimetuleku väärtustamises (lisa 6). Ta pidas oluliseks, et õppija suudaks oma õppimist

iseseisvalt juhtida ega sõltuks liigselt välistest mõjutajatest. Ta uskus, et eneseregulatsioon kujuneb ajas ning iga õppija liigub selles protsessis erinevas tempos. Samuti väärtustas ta õpimotivatsiooni toetamist, pakkudes õppijale võimalusi kogeda eduelamusi. Sekkumise tulemusena avardus õpetaja hoiak eneseregulatsiooni suhtes kaheks selgelt eristuvaks tasandiks: õppija individuaalsed tegevused ning õpetaja suunav ja toetav roll. Õppija aspektis jäi küll iseseisvuse ja motivatsiooni olulisus püsima, kuid lisandus teadvustamine, et eneseregulatsioon on õpioskus, mis nõuab teadlikku arendamist, enesejuhtimist ning aja jooksul kujunevat reflekteeritud teadlikkust. Õpetaja tõi esile, et need oskused ei kujune kõigil ühtemoodi ega samas tempos. Õpetaja toetuse mõtestamisel toimus oluline selginemine – ta mõistis, et eneseregulatsiooni kujunemine eeldab järjepidevat suunamist, eesmärkide seadmist, toetava ja stabiilse keskkonna loomist ning õpilaste individuaalsete erisustega arvestamist. *Kõige parem õppida on seda koolis, kus sul on järjepidev juhendamine ja kus sul eesmärgid.* Õpetaja jaoks muutus eneseregulatsiooni toetamine mitte ainult õppija vastutuseks, vaid ka tema enda professionaalseks ülesandeks, mis nõuab teadlikku juhendamist ja õpimotivatsiooni hoidmist turvalises ning hoolivas klassikeskkonnas. *Et lastest kasvaksid üksteist toetavad, teineteisega arvestavad ja iseendaga hästi hakkama saavad inimesed.*

Õpetaja hoiakus kompetentsuse ja professionaalse arengu olulisusest peegeldus teadliku õpetamise ja pideva enesetäiendamise väärtustamine (lisa 6). Juba enne sekkumist pidas ta oluliseks tundide läbimõeldud kavandamist ning strateegiate ja meetodite kohandamist vastavalt õppijate vajadustele. Sekkumise tulemusena suurenes teadlikkus eneseanalüüsi vajalikkusest, õpetamispraktika kohandamise vajadusest ning õpetaja arengu seosest õpilaste eneseregulatsiooni toetamisega. Õpetaja mõistis, et eneseteadlikkus ja eneseanalüüsioskus õpetamispraktika analüüsimisel mõjutavad otseselt õpilaste arengut ja õppimise kvaliteeti. Lisaks tõi ta esile teaduspõhise info kasulikkuse ning kirjeldas, kuidas uued teadmised ja kogemused on lõimitud tema igapäevasesse õpetamispraktikasse.

Enesetäiendamise käsitluses muutus õpetaja hoiak sekkumise järel teadlikumaks ja sihipärasemaks. Kui enne sekkumist ei toonud ta välja enesetäiendamise olulisust, siis sekkumise järel rõhutas ta professionaalse arengu kui järjepideva protsessi tähtsust. Õpetaja hoiakust ilmnas, et ta näeb väärtust nii varasemate kogemuste teadvustamises kui ka uute ideede sidumises praktikaga, pidades oluliseks pidevat katsetamist ja kohandamist. Ta tõi esile erialakirjanduse, koolituste ja refleksiooni olulisust ning täiendas, et uute ideede rakendamine ja praktikaga

sidumine aitavad paremini mõista oma õpetamispraktikaid ning toetada õpilaste eneseregulatsiooni. *Tegelikult on head kirjandust, mis panebki õpetajaid mõtlema lihtsalt selliseid asju.* Õppimise eesmärgistamist ei käsitlenud õpetaja enne sekkumist oma õpetamispraktika teadliku osana. Sekkumise tulemusena ilmnes tema hoiakutes aga märgatavalt suurem teadlikkus eesmärgistamise olulisusest enesereguleeritud õppimise toetamisel. Ta tõi välja, et mõtleb nüüd teadlikumalt sellele, kuidas aidata õpilastel ise eesmärgi teadvustada ja nende saavutamist jälgida. *Mu teadvuses on nüüd see, et kuidas nad ise jälgiksid mingeid asju. Selle peale ma mingeid asju tehes mõtlen.* Õpetaja hindas eesmärgistamise loomulikku lõimimist tunnitegevustesse ning püüdis seda õppetöö sujuvaks osaks kujundada. *Ma püüdsin välja nuputada, kuidas eesmärgistamist ja refleksiooni tundi sujuvalt siduda nii, et see oleks loomulik tunni osa.* Kuigi ta mõistis eesmärgistamise rolli õppija arengus, tunnistas ta ka rakendamise praktilisi takistusi, eelkõige ajapuudust.

3.2 Sekkumise mõju enesereguleeritud õppimise toetamise praktikatele

Teise uurimisküsimusega selgitasin välja sekkumise mõju õpetaja õpetamispraktikatele enesereguleeritud õppimise toetamisel. Selleks analüüsisin õpetaja tegevusi vaadeldud tundides Pintrichi (2000a) enesereguleeritud õppimise mudeli nelja faasi alusel: läbimõtlemine, planeerimine ja aktiveerimine; monitoorimine; kontroll; ja refleksioon. Tulemuste esitamisel kirjeldan muutusi õpetaja tegevustes, mis toetavad enesereguleeritud õppimise komponentide avaldumist. Enesereguleeritud õppimise faasides esinenud komponendid ning neid toetavate õpetaja tegevuste näited on esitatud lisas 7. Õpetaja tegevustes toimunud muutuste paremaks mõistmiseks on lisas 8 esitatud tabel, mis koondab vaatluste põhjal õpitegevuse käigus ilmnenud tegevused, tuues esile, millised neist esinesid enne sekkumist, pärast sekkumist või mõlemas vaatlusperioodis. Tegevused on rühmitatud Pintrichi (2000a) enesereguleeritud õppimise regulatsioonialade alusel, et näidata õpetaja teadlikkuse kasvu ning muutusi tema õpetamispraktikates mis on suunatud enesereguleeritud õppimise toetamisele.

Esimeses, planeerimise faasis, ilmnes õpetaja tegevustes kõige sagedamini kognitsiooni ja konteksti regulatsioonialasse kuuluvate komponentide toetamist. Kognitsiooni regulatsioonialas oli metakognitiivsete teadmiste aktiveerimine esindatud mõlemas vaatlusperioodis, kuid pärast sekkumist muutus selle toetamine selgemaks ja teadlikumaks. Kui eelvaatlustes piirdus õpetaja tegevus peamiselt varasemate reeglite meenutamisega, siis järelvaatlustes kasutas ta suunavaid

küsimusi ning julgustas õpilasi oma mõttekäike iseseisvalt selgitama. Eelteadmiste aktiveerimine ilmnes vaid eelvaatlustes, kus õpilasi suunati seostama varasemaid teadmisi uue õppeaine sisuga; järelvaatlustes sellist tegevust ei ilmnenud. Eesmärkide seadmist, mis on oluline osa õppimise teadlikuks suunamiseks, ei esinenud õpetaja tegevustes kummaski vaatlusperioodis.

Konteksti regulatsioonialas oli mõlemas vaatlusperioodis esindatud ülesande tajumise toetamine, kus õpetaja selgitas selgelt töö eesmärgi ja ootusi. Kui eelvaatlustes piirdus õpetaja tegevus peamiselt tunni alustamise ja tähelepanu koondamisega, siis järelvaatlustes toetas ta teadlikult kogu tunni vältel keskendumist ja töörahu, kasutades selleks järjepidevalt nii suulisi kui ka visuaalseid signaale.

Käitumise regulatsioonialas keskendus õpetaja eelvaatlustes peamiselt aja ja jõupingutuse planeerimisele, näiteks andes juhiseid töö alustamiseks. Pärast sekkumist lisandusid tegevused, mis suunasid õpilasi teadlikumalt keskendumist hoidma ja abi küsima, näiteks selgete kokkulepete seadmine.

Motivatsiooni ja afektiivsete reaktsioonide regulatsioonialas olid toetavad tegevused pigem tagasihoidlikud. Eelvaatlustes ilmnes huvi äratamine visuaalsete vahendite kaudu, järelvaatlustes lisandusid üksikud tegevused, mis toetasid ülesande tähenduslikkuse teadvustamist, näiteks arutelud tunni lõpus tehtud töö eesmärgi üle. Tugi tõhususe hindamisele ja ülesande väärtustamisele jäi episoodiliseks, eesmärgisuunitluse kohandamist ei täheldatud, näiteks julgustava tagasiside või ülesande olulisuse esiletoomise kaudu. Eesmärgisuunitluse kohandamist toetavaid tegevusi ei täheldatud kummaski vaatlusperioodis.

Teises faasis, monitoorimisel, ilmnes enim tegevusi, mis toetasid käitumise regulatsiooni. Mõlemas vaatlusperioodis soodustas õpetaja õpilaste enesejälgimist, liikudes klassis, jälgides tööprotsessi ning suunates õpilasi keskendumisele ja töörahu säilitamisele ilma otsese sekkumiseta. Sekkumise tulemusena muutus see tegevus veel suunatumaks, näiteks kasutas õpetaja vaikust märguandena, andes õpilasele võimaluse ise kõrvaltegevusest loobuda ja keskenduda. Jõupingutuse, ajakasutuse ja abivajaduse jälgimist toetas õpetaja eelvaatlustes vahetu abiga, kuid järelvaatlustes suunas esmalt iseseisvalt lahendusi otsima ja alles seejärel abi küsima. Konteksti regulatsiooni ilmnes ainult järelvaatlustes, kus õpetaja katkestas teadlikult oma kõne, kui märkas hajevil õpilasi, võimaldades neil olukorra sobimatust ise märgata. Kognitsiooni ning motivatsiooni ja afektiivsete reaktsioonide regulatsioonialasid monitoorimises ei täheldatud. Puudusid tegevused, mis oleksid suunanud õpilasi jälgima oma õppimist, motivatsiooni või

emotsioone.

Kolmandas, kontrolli faasis avaldus õpetaja tegevustes enim toetus kognitsiooni ja käitumise regulatsioonialadel. Kognitsiooni regulatsioonialas kasutas õpetaja mõlemas vaatlusperioodis strateegiaid, mis toetasid õpilaste mõtlemist ja lahendusviiside kohendamist. Sekkumise tulemusena muutus see tugi selgemaks ja teadlikumaks: ta esitas suunavaid küsimusi, suunas selgitama mõttekäike ning juhtis tähelepanu võimalikele vigadele, vältides siiski lahenduste ettetegemist.

Käitumise regulatsioonialas ilmnas järelvaatlustes abi küsimise toetamist rohkem. Õpetaja kujundas keskkonna, kus abi küsimine oli aktsepteeritud, kuid sellele eelnes iseseisvusele suunamine. Samuti toetas ta järjepidevalt ülesande lõpetamist ja pingutuse väärtustamist, tunnustades püsivust.

Motivatsiooni ja afektiivsete reaktsioonide toetuse osas ilmnas toetavaid tegevusi vaid eelvaatlustes, kus kasutati julgustavat keelekasutust ja rõhutati eksimise normaalsust. Need tegevused olid pigem juhuslikud ega kujunenud teadlikuks praktikaks.

Konteksti regulatsiooni tegevused olid samuti valdavalt piiratud eelvaatlustega. Õpetaja suunas ülesandeid mõistma uuest vaatenurgast, kohandas vajadusel juhiseid, lihtsustas ülesannete mahtu või võimaldas töö tegemist paaris. Samuti muutis ta klassiruumi paigutust või tegevuste järjekorda vastavalt klassi hetkeolukorrale ja õpilaste valmisolekule. Järelvaatlustes täheldati konteksti muutmist vaid ühel korral, kui õpetaja katkestas kavandatud tegevuse ja andis rohkem aega ülesande lõpetamiseks.

Neljandas, refleksiooni faasis, esines õpetaja tegevusi eneseregulatsiooni toetamisel harvemini kui teistes faasides ning puudus selge süsteemsus. Komponente ilmnas kõigis regulatsioonialades, kuid pigem üksikjuhtudena ja ilma järjepideva rakendusega.

Motivatsiooni ja afektiivsete reaktsioonide regulatsioonialas avaldus tugi peamiselt eelvaatlustes, kus õpetaja kiitis pingutusi ja julgustas keerukamate ülesannete juures. Järelvaatlustes selliseid tegevusi ei täheldatud ning negatiivsete emotsioonide juhtimisele tähelepanu ei pööratud.

Käitumise regulatsioonialas ilmnas eelvaatlustes võimalus teha valikuid ülesannete vahel või nende lahendamise viisis, kuid järelvaatluses seda ei täheldatud. Konteksti regulatsiooniala toetati episoodiliselt, näiteks reflekteeriti ülesande sobivust või muudeti lähenemisviisi vastavalt olukorrale. Järelvaatlustes lisandus refleksiooni suunamine ülesande eesmärkide ja arendavate

oskuste teadvustamisele. Kognitsiooni regulatsioonis ilmnnes tugi vaid eelvaatlustes, näiteks suunates analüüsima vigade põhjuseid, kuid see jäi juhuslikuks.

Vaatluste põhjal ilmnnes, et õpetaja tegevused võimaldasid enesereguleeritud õppimise erinevate komponentide avaldumist kõigis neljas Pintrichi (2000a) mudeli regulatsioonialas ja faasis, kuid nende rakendamine toimus vahelduva järjepidevusega. Juba eelvaatlustes toetati enim kognitsiooni, käitumise ja konteksti regulatsiooni, samas kui motivatsiooni ja afektiivsete reaktsioonide toetamine jäi episoodiliseks. Pärast sekkumist muutusid mitmed tegevused teadlikumaks ja sihipärasemaks, eriti seoses õpistrateegiate valiku, metakognitiivse teadlikkuse, keskendumise suunamise ning abi küsimise toetamisega. Eesmärgistamist ja refleksiooni – mis olid sekkumise fookuses – ilmnnes järelvaatlustes sagedamini, kuid nende toetus ei kujunenud veel süsteemseks praktikaks. Refleksiooni faasis jäi õpetaja tegevus kõige nõrgemaks ja ebahühtlasemaks, samas kui planeerimise ja kontrolli faasides oli toetus mitmekülgsem. Üldjoontes viitasid muutused õpetaja suurenenud teadlikkusele ja valmisolekule toetada õpilaste eneseregulatsiooni, kuid rakendatud tegevused ei olnud veel kõigis faasides piisavalt järjepidevad ega kujunenud püsivaks osaks igapäevasest õpetamispraktikast.

3.3 Sekkumise mõju avaldumine õpilaste enesereguleeritud õppimises

Kolmandale uurimisküsimusele vastamiseks analüüsisin suunatud sekkumise mõju õpilaste enesereguleeritud õppimisele, kus võrdlesin omavahel seotud ainetundide eel- ja järelvaatluste põhjal kogutud andmete keskmisi väärtusi (lisa 9) – vastavalt eesti keel 1 ja eesti keel 2, matemaatika 1 ja matemaatika 2 ning kunstiõpetus 1 ja kunstiõpetus 2. Analüüsi kaasasin need eneseregulatsiooni komponendid, mida esines tunnivaatlustes enam kui viiel korral. Tulemuste analüüsimiseks kasutasin mitteparameetrilist Wilcoxon'i märgitesti (tabel 5).

Tabel 5. Muutused õpilaste enesereguleeritud õppimise komponentides 7-palliskaalal

Ainetund	Eelvaatlus Mdn	Järelvaatlus Mdn	Z	p
Eesti keel	5,4	6,4	-2,578	0,011
Matemaatika	6,2	5,9	-0,089	0,965
Kunstiõpetus	4,4	5,0	-1,682	0,103
Kokku	5,2	5,5	-2,118	0,037

*Märkus. Mdn – mediaan; p – statistiline olulisus. Z=Z-statistik. Statistiliselt olulised erinevused on märgitud **paksus** triikis.*

Eel- ja järelvaatluse võrdluses selgus, et statistiliselt oluline erinevus õpilaste enesereguleeritud õppimise avaldumises ilmnis eesti keele tundides, mis näitab, et pärast sekkumist avaldusid eneseregulatsiooni komponendid selles aines märgatavalt tugevamalt. Kuigi nii matemaatika kui ka kunstiõpetuse järelvaatluste keskmised tulemused olid mõnevõrra kõrgemad kui eelvaatluste omad, ei ilmnenu Wilcoxon'i märgitesti tulemustest nendes ainetundides statistiliselt olulist erinevust. Küll aga näitas kõigi ainetundide üldkeskmiste võrdlus statistiliselt olulist erinevust, viidates sellele, et suunatud sekkumine avaldus õpilaste enesereguleeritud õppimises positiivselt. See illustreerib, et sekkumine toetas õpilaste eneseregulatsiooni arengut, eriti eesti keele tundides, kus paranes enamike komponentide avaldumine.

4. ARUTELU

Käesoleva magistr töö eesmärk oli välja selgitada enesereguleeritud õppimisele suunatud sekkumise mõju õpetaja teadmiste ja hoiakutele, õpetamispraktikatele ning õpilaste eneseregulatsioonile ja enesereguleeritud õppimisele. Järgnevalt arutlen olulisemate uurimistulemuste üle ning toon esile tähelepanekud ja soovitused selle kohta, kuidas õpetajad saaksid õppetegevustes läbiviidavaid tegevusi tõhustada viisil, mis toetab õppijate eneseregulatsiooni avaldumist ja arengut.

Esimese uurimisküsimusega selgitasin välja, milliseid muutusi tõi kaasa enesereguleeritud õppimisele suunatud sekkumine õpetaja teadmistes ja hoiakutes eneseregulatsioonist ja enesereguleeritud õppimisest. Tulemustest ilmnis, et õpetaja oli eneseregulatsiooni ja enesereguleeritud õppimise teemades olulisusest teadlik juba enne sekkumist, kuid tal puudus selge arusaam, kuidas mõisted eneseregulatsioon ja enesereguleeritud õppimine erinevad ning kuidas neid teadlikult õpetamisprotsessis rakendada. Eneseregulatsiooni mõistis ta peamiselt õpilase toimetuleku, iseseisvuse ja sihi omamise kaudu, rõhutades emotsioonide juhtimise ja heaolu tähtsust õppimise eeltingimuseks. Ka Pintrich (2000a) rõhutab, et emotsioonide ja motivatsiooni juhtimine on olulised, aidates õppijal keskenduda ja säilitada püsivust õpitegevuses.

Sekkumise tulemusena hakkas õpetaja mõisteid selgemini eristama. Ta mõistis, et kui eneseregulatsioon viitab üldisemale enesejuhtimise võimele, siis enesereguleeritud õppimine

keskendub teadlikule õpitegevuse juhtimisele hariduslikus kontekstis. Saks ja Leijen (2014) toovad samuti esile, et kuigi mõisted on omavahel seotud, erineb nende perspektiiv – eneseregulatsioon viitab üldisele õppija võimekusele, enesereguleeritud õppimine keskendub sihipäraste õpistrateegiatega kasutamisele.

Õpetaja teadlikkus eneseregulatsioonist kasvas kõige enam eesmärgistamise ja refleksiooni osas. Kui ta varem nägi eesmärke pigem üldise sihina, siis pärast sekkumist mõistis ta, et need on õpitavad oskused, mis vajavad järjepidevat suunamist ja juhendamist. Selle uue arusaamani jõudmine aitas tal mõista, et õppimise juhtimine ei seisne üksnes õppija heaolu tagamises, vaid eeldab õpetajalt teadlikku tegevust eesmärkide seadmisel, tegevuste jälgimisel ja reflekteerimisel. Selliste oskuste kujunemist toetab sihipäraselt kujundatud õpikeskkond, mis võimaldab õppijal arendada enesejuhtimisoskust ja osaleda õppeprotsessis aktiivselt (Saks ja Leijen, 2014). Dignath ja Veenman (2021) rõhutavad samuti, et ilma õpetajapoolse süsteemse ja teadliku toetuseta ei kujune eneseregulatsioonioskus enamikul õppijatest iseenesest.

Sekkumise tulemusena mõistis õpetaja ka seda, et eneseregulatsiooni toetamine nõuab konkreetseid teadmisi ja oskusi, mida tuleb järjepidevalt arendada. Ta hakkas käsitlema professionaalset arengut õpetajatöö loomuliku osana, mis võimaldab paremini suunata õpilasi nii eesmärkide seadmisel kui ka õppimise mõtestamisel. Dignath ja Büttner (2018) toovad samuti esile, et õpetaja teadlikkus mängib selles protsessis kesket rolli, sest ilma sisemise valmisolekuta ei pruugi tugi olla õppija arengut toetav ega vastata tema tegelikele vajadustele.

Põhjus õpetaja teadmiste ja hoiakute muutuses seisnes sihipärase sekkumise ülesehituses ja teadlikus lähenemises, mis lõi teooria praktiliste tegevustega ja andis õpetajale võimaluse uusi teadmisi koheselt katsetada. Kui enne sekkumist olid tema teadmised pigem üldised ning keskendusid näiteks toimetulekule ja iseseisvusele, siis pärast sekkumist oskas ta nimetada konkreetseid enesereguleeritud õppimise komponente, nagu eesmärgistamine, tegevuste jälgimine ja refleksioon, ning kirjeldada viise, kuidas neid õpetamises teadlikult toetada. Samuti muutus tema hoiak enesetäiendamise suhtes – professionaalset arengut ei nähtud enam lisakohustusena, vaid õpetajatöö lahutamatu osana. See näitab, et läbimõeldud ja sisuline sekkumine võib olla tõhus vahend õpetaja professionaalse arengu toetamisel ning teadliku ja reflekteeritud õpetamiskäsitluse kujundamisel, mis omakorda loob eeldused õppija enesejuhtimisoskuse kujunemiseks.

Teise uurimisküsimusega selgitasin välja, kuidas enesereguleeritud õppimisele suunatud

sekkumine mõjutas õpetaja tegevusi eneseregulatsiooni ja enesereguleeritud õppimise toetamise praktikas. Vaatlusandmete põhjal ilmnes, et muutused õpetamispraktikas avaldusid eelkõige planeerimise ja kontrollifaasis, kus õpetaja tegevused muutusid teadlikumaks ja õppija suunamisele orienteeritumaks. Kui varem piirdus õpetaja juhendamine peamiselt üldiste suuniste ja tähelepanu juhtimisega, siis pärast sekkumist kasutas õpetaja rohkem suunavaid küsimusi, toetas iseseisvat mõtlemist ning kujundas teadlikult olukordi, kus õpilased said harjutada abi küsimist. Õpetaja märkis ka ise järelintervjuus, et tema tähelepanu nihkus rohkem sellele, kuidas toetada õppija mõtlemist ja eneseanalüüsi, mis osutab arusaamale, et eneseregulatsioon ei kujune iseenesest. See on kooskõlas Zimmerman (2002) tähelepanekuga, et eneseregulatsioonioskuse kujunemine vajab järjepidevat ja sihipärast juhendamist.

Eesmärgistamise ja refleksiooni osas, mis olid sekkumise fookuses, kujunes õpetajal küll teadlikum arusaam nende olulisusest, kuid rakendumine praktikas jäi episoodiliseks. Selle põhjuseks võis olla järelintervjuus õpetaja poolt välja toodud ajapuudus, mis takistas tal süstemaatiliselt kavandada, kuidas eesmärgistamist ja refleksiooni õppetöösse loomulikult ja sujuvalt viisil lõimida. Kuigi õpetaja mõistis, et need on õpitavad ja arendatavad oskused, vajas nende rakendamine rohkem planeerimist ja teadlikku kavandamist. Planeerimist võib seejuures käsitleda mitte ainult õpetamise praktilise osana, vaid ka kui õpetaja enda eneseregulatiivset tegevust – otsustusprotsessi, mis mõjutab, milliseid võimalusi eneseregulatsiooniks õpilastele luuakse (Dignath & Büttner, 2018). See viitab laiemale järeldusele, et teoreetiline teadlikkus ei muutu automaatselt igapäevaseks praktikaks, kui puudub aeg, tugi ja professionaalseks refleksiooniks vajalik ruum.

Motivatsiooni ja emotsioonide toetamine jäi õpetaja tegevuses pigem tagasihoidlikuks, kuigi just see on eneseregulatsiooni püsimise ja keskendumise seisukohalt määrava tähtsusega (Tejero-Mena *et al.*, 2020). Selle üheks võimalikuks põhjuseks võis olla asjaolu, et järelvaatluste tunnid olid suunatud rohkem iseseisvatele töödele, kus õpetaja ei olnud õppijatega pidevas suhtluses ning seetõttu jäi tema tugi emotsioonide ja motivatsiooni suunajana tahaplaanile. Iseseisvate tegevuste puhul ilmnevad harvemini sotsiaalsed olukorrad, kus õpetaja saaks vahetult pakkuda toetavat tagasisidet või märgata emotsionaalset vajadust. Sama rõhutavad ka Perry (2002) koos kolleegidega ning Dignath ja Veenman (2021), et just sotsiaalne suhtlus ja õpetaja vahetu tugi on võtmetähtsusega, et toetada õpilase metakognitiivset teadlikkust ja emotsioonide juhtimist. Lisaks ei ilmnenud tunnivaatluste käigus olukordi, kus õpilastel oleks olnud nähtavaid

raskusi motivatsiooni või emotsioonide reguleerimisega – nad olid keskendunud ja ülesannetele pühendunud, mistõttu ei tekkinud ka vahetut vajadust täiendava toe järele.

Võib öelda, et sekkumine toetas õpetaja teadlikkuse kasvu ja suunas õpetamispraktikaid eneseregulatsiooni kujunemist toetavamaks. Eriti selged muutused ilmnesid metakognitsiooni ja käitumise regulatsioonialade toetuses, kus tegevused muutusid läbimõeldumaks ja õppija iseseisvust soosivamaks. Samas jäi afektiivsete ja motiveerivate protsesside toetamine tagasihoidlikuks, mis võib viidata vajadusele pöörata sellele aspektile õpetajakoolitustes rohkem tähelepanu. Tulemused osutavad, et lisaks teoreetilistele teadmistele vajab õpetaja tuge tundide kavandamises, mis looks õppijatele reaalseid ja korduvaid võimalusi õpistrateegiate rakendamiseks. Ka Hattie (2009) leidis, et teadlik ja reflekteeritud kavandamine aitab tõsta õpilaste akadeemilist tulemuslikkust ja tugevdada nende iseseisva õppija kujunemist.

Kolmanda uurimisküsimusega selgitasin välja, millised muutused ilmnesid suunatud sekkumise tulemusena õpilaste enesereguleeritud õppimise avaldumises. Uuringu käigus selgus, et sekkumise mõju avaldus kõige selgemini eesti keele tundides, kus õpilaste tegevustes avaldus eneseregulatsiooni komponente statistiliselt oluliselt sagedamini, võrreldes eelvaatlustega. See viitab, et just selles ainekontekstis lõi õpetaja oma tegevuste ja tunni ülesehitusega eeldused enesereguleeritud õppimise toetamiseks. Eesti keele tunnid eristusid struktuurilt matemaatika ja kunstiõpetuse tundidest, pakkudes tunnitegevustes rohkem aruteluvõimalusi, loomingulisi ülesandeid ja koostõiseid tegevusi, kus õpilased said oma mõtlemist nähtavaks teha, valikuid põhjendada ja õppimist teadlikult suunata. Perry koos kolleegidega (2002) jõudis oma uuringus samuti järeldusele, et arutelu koos tähendusliku tagasiside ja aktiivse osalusega soodustab eneseregulatsiooni arengut, aidates kujundada õppija metakognitiivseid ja reflektiivseid oskusi. Sekkumise tulemusena kasutas õpetaja eesti keele tundides rohkem suunavaid küsimusi ja kujundas teadlikult õpituatsioone, kus õpilastel oli võimalus oma mõtlemist selgitada, valikuid põhjendada ja õpirotsessi ise juhtida, mis kajastus ka nende eneseregulatsiooni komponentide sagedasemas avaldumises.

Matemaatika ja kunstiõpetuse tundides statistiliselt olulist muutust õpilaste enesereguleeritud õppimise avaldumises ei täheldatud. Vaatlusandmed näitasid, et nendes tundides esines harvemini olukordi, kus õpilastel oli võimalus eesmärged sõnastada, oma tegevust teadlikult jälgida või saada õpetajalt vahetut juhendamist ja tagasisidet. Mõlema õppeaine tundide ülesehitus keskendus valdavalt iseseisvatele ja soorituskesksetele tegevustele, mis piirasid

võimalusi strateegilisele mõtestamisele, arutelule ja refleksioonile. Nagu ka õpetaja ise järelintervjuus tunnistas, oli sellistes tundides keerulisem suunata õpilasi mõtlemise nähtavastegemisele, kuna tunni iseloomust sõltuvalt oli rõhk pigem ülesande lahendamisel kui protsessi analüüsil. Eneseregulatsiooni kujunemine eeldab aga õppija võimalust oma tegevust eesmärgistada, jälgida ja reflekteerida, mis saab toimuda vaid õpetaja teadliku ja suunava toetuse kaudu sobivalt kujundatud õpikontekstis (Dignath & Veenman, 2021; Perry *et al.*, 2002). Seega viitavad tulemused, et eneseregulatsiooni avaldumine ei sõltu üksnes õppija individuaalsetest oskustest, vaid oluliselt ka aine ülesehitusest ja õpetaja aktiivsest suunamisest selle protsessi võimaldamisel.

Käesolev magistr töö kinnitas, et ka lühikese perioodiga suunatud sekkumine võib tuua tähenduslikke muutusi õpetaja teadmistes ja hoiakutes, mis kanduvad edasi tema õpetamispraktikatesse ning toetavad õpilaste eneseregulatsiooni ja enesereguleeritud õppimist. Tulemused näitavad, et eneseregulatsiooni kujunemine sõltub otseselt õpetaja teadlikust ja suunavast toetusest ning õpikonteksti võimest pakkuda võimalusi eesmärgistamiseks, jälgimiseks ja tagasisideks. Töö piiranguna tuleb aga arvestada, et tegemist oli ühe õpetajaga läbiviidud sekkumisuuringuga, mistõttu ei saa tulemusi üldistada kõikidele kooliastmetele ega ainekontekstidele. Vaatluste piiratud maht ja õpetaja kõrge motiveeritus võivad samuti mõjutada tulemusi. Lisaks võib eneseregulatsiooni piiratud avaldumine mõnes aines olla seotud pigem aine konteksti, tunni ülesehituse ja tegevuste iseloomuga kui õpetaja toetuse puudumisega. Edasised uuringud võiksid kaasata rohkem õpetajaid erinevatest kooliastmetest ning rakendada mitme meetodiga uurimisraamistikke, et suurendada usaldusväarsust ja laiendada järelduste üldistatavust.

Tänuõnad

Sügav kummardus minu juhendajale Katrin Saksale, kelle asjatundlikkus, tähelepanelikkus ja toetav hoiak andsid kindlust kogu magistr töö valmimise jooksul. Olen siiralt tänulik õpetajale, kes avas oma klassiukse ja lubas mul osa saada tema õpetamise ja õppimise peegeldustest – tema panus oli selle töö süda. Täna ka õpilasi ja nende vanemaid usalduse eest osaleda selles protsessis. Eraldi tänu kuulub minu perele, sõpradele ja kolleegidele, kes olid alati mu kõrval – kannatlikud, julgustavad ja rõõmsad. Täna ka retsensenti, kelle tähelepanelik tagasiside aitas tööle viimase lihvi anda.

Autorsuse kinnitus

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

Elen Torn

/allkirjastatud digitaalselt/

14.05.2025

KASUTATUD KIRJANDUS

- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. New Jersey: Prentice Hall.
- Bannert, M., & Reimann, P. (2012). Supporting self-regulated hypermedia learning through prompts. *Instructional Science*, 40(1), 193–211.
- Cleary, T. J., Callan, G. L., & Zimmerman, B. J. (2012). *Assessing self-regulation as a cyclical, context-specific phenomenon: Overview and analysis of self-regulated learning microanalysis*. *Educational Research International*, 2012.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). *Research methods in education*. Routledge.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches*. SAGE Publications.
- Dignath, C., Buettner, G., & Langfeldt, H. P. (2008). How can primary school students learn self-regulated learning strategies most effectively?: A meta-analysis on self-regulation training programmes. *Educational Research Review*, 3(2), 101-12.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2008.02.003>
- 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. <https://doi.org/10.1007/s11409-018-9181-x>
- Dignath, C., & Veenman, M. V. J. (2021.) The Role of Direct Strategy Instruction and Indirect Activation of Self-Regulated Learning – Evidence from Classroom Observation Studies. *Educational Psychology Review*, 33, 489–533. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09534-0>
- Dignath-van Ewijk, C., & Van der Werf, G. (2012). What teachers think about self-regulated learning: Investigating teacher beliefs and teacher behavior of enhancing students' self-regulation. *Education Research International*, 2012(4), 1–10.
<https://doi.org/10.1155/2012/741713>
- Duncan, N. G., Dufrene, B. A., Sterling, H. E., & Tingstrom, D. H. (2013). Promoting teachers' generalization of intervention use through goal setting and performance feedback.

- Journal of Behavioral Education*, 22(3), 325–347. <https://doi.org/10.1007/s10864-013-9173-5>
- Edisherashvili, N., Saks, K., Pedaste, M., & Leijen, Ä. (2022). Supporting self-regulated learning in distance learning contexts at higher education level: Systematic literature review. *Frontiers in Psychology*, 12, 792422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.792422>
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
- Fenzl, T., & Mayring, P. (2017). QCMap: eine interaktive Webapplikation für Qualitative Inhaltsanalyse. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation ZSE*, 37, 333-340. [<https://office.microsoft.com>]
- Given, L. M. (Ed.). (2008). *The Sage encyclopedia of qualitative research methods*. Sage publications.
- Haridus- ja Teadusministeerium (2021). *Haridusvaldkonna arengukava 2021–2035*.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hattie, J., & Yates, G. C. R. (2014). *Visible learning and the science of how we learn*. Routledge.
- JASP Team. (2024). JASP (Version 0.18.3)[Computer software]. <https://jasp-stats.org/>
- Jossberger, H., Brand-Gruwel, S., Boshuizen, H., & van de Wiel, M. (2010). The Challenge of Self-directed and Self-regulated Learning in Vocational Education: A Theoretical Analysis and Synthesis of Requirements. *Journal of Vocational Education and Training*, 62(4), 415–440. <https://doi.org/10.1080/13636820.2010.523479>
- Katsantonis, I. (2024). Exploring age-related differences in metacognitive self-regulation: The influence of motivational factors in secondary school students. *Frontiers in Psychology*, 15, Article 1383118. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1383118>
- Laherand, M.-L. (2010). *Kvalitatiivne uurimisviis*. Kirjastus Sulesepp.
- Lepik, K., Halliki, H-L., Kello, K., Linno, M., Selg, M., Strömpl, J. (2014). Intervjuu. Rootalu, V. Kalmus, A. Masso, & T. Vihalemm (Toim), *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas*.
- Loogma, K., Erss, M., Ümarik, M., & Aasa, M. (2020). Õpetaja professionaalsuse võimalikud tulevikustsenaariumid aastaks 2035. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri. Estonian Journal of Education*, 8(1), 183–212. <https://doi.org/10.12697/eha.2020.8.1.08>

- Loughran, J. (2002). Effective reflective practice: In search of meaning in learning about teaching. *Journal of Teacher Education*, 53(1), 33–43.
<https://doi.org/10.1177/0022487102053001004>
- Merilo, K., Eisenschmidt, E., & Kikas, E. (2021). Õpilaste õpistrateegiate arendamine sekkumisprogrammi „Õpime mõttega“ toel ja nende vanemaid kaasates. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri. Estonian Journal of Education*, 9(1), 219–242.
<https://doi.org/10.12697/eha.2021.9.1.09>
- Moliterni, P., De Stasio, S., Carboni, M., & Di Chiacchio, C. (2010). Motivational and self-regulated learning components of academic performance. In 39th EUCEN Conference, 27-29.
- Muijs, D., & Bokhove, C. (2020). *Metacognition and Self-Regulation: Evidence Review*. London: Education Endowment Foundation.
- Näkk, A.-M., & Timoštšuk, I. (2024). Primary school teachers' perspectives on the relationship between students' learning and work-related skills. *Social Sciences*, 13(12), 681.
<https://doi.org/10.3390/socsci13120681>
- Okas, A., van der Schaaf, M., & Krull, E. (2016). Õpetaja tegevus tunnis: Õpilaste hinnangud ja nende kooskõla õpetajate arusaamadega. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*, 4(1), 195–225.
<https://doi.org/10.12697/eha.2016.4.1.07>
- Olev, A., & Alumäe, T. (2022). Estonian Speech Recognition and Transcription Editing Service. *Baltic J. Modern Computing*, 10(3), 409–421 <https://doi.org/10.22364/bjmc.2022.10.3.14>
- Panadero, E. & Alonso-Tapia, J. (2014). How do students self-regulate? Review of Zimmerman's cyclical model of self-regulated learning. *Anales de Psicología*, 30(2), 450–462.
- Paulhus, D. L., & Vazire, S. (2007). The self-report method. In R. W. Robins, R. C. Fraley, & R. F. Krueger (Eds.), *Handbook of research methods in personality psychology*, 224–239. Guilford Press.
- Perry, N. E., VandeKamp, K. O., Mercer, L. K., & Nordby, C. J. (2002). Investigating teacher-student interactions that foster self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 37(1), 5–15.
- Pintrich, P. R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92(3), 544-555.
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.3.544>

- Pintrich, P. R. (2000a). The role of goal orientation in self-regulated learning. *In Handbook of self-regulation*, 451-502). Academic Press.
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational psychology review*, 16(4), 385-407.
- Puustinen, M., & Pulkkinen, L. (2001). Models of self-regulated learning: A review. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 45(3), 269-286.
<https://doi.org/10.1080/00313830124565>
- Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus (2024). *Riigi Teataja II* 26.04.2024, 12
<https://www.riigiteataja.ee/akt/126042024012>
- Rämmer, A. (2014). Valimi moodustamine. *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas*. <https://samm.ee/valimid>
- Saks, K., & Leijen, Ä. (2014). Distinguishing Self-directed and Self-regulated Learning and Measuring them in the E-learning Context. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 112, 190–198.
- Saks, K., & Leijen, Ä. (2020). Developmental Trends of Adolescents' Learning Strategies and Academic Motivation in Relation to Age and Gender. In E. Balashov (Eds.), *Self-Regulated Learning, Cognition and Metacognition*, 37-80. Nova.
- Schunk, D. H. (2003). Self-Efficacy for Reading and Writing: Influence of Modeling, Goal Setting, and Self-Evaluation. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 19(2), 159-172. <https://doi.org/10.1080/10573560308219>
- Simons, P. R. J., & Ruijters, M. C. (2014). The real professional is a learning professional. *International handbook of research in professional and practice-based learning*, 955-985.
- Spruce, R., & Bol, L. (2015). Teacher beliefs, knowledge, and practice of self-regulated learning. *Metacognition and Learning*, 10, 245–277. <https://doi.org/10.1007/s11409-014-9124-0>
- Steinbach, J., & Stoeger, H. (2016). How primary school teachers' attitudes towards self-regulated learning (SRL) influence instructional behavior and training implementation in classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 60, 256-269.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.08.017>
- Zerbe, W. J., & Paulhus, D. L. (1987). Socially desirable responding in organizational behavior: A reconception. *Academy of Management Review*, 12(2), 250–264.

- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulating academic learning and achievement: The emergence of a social cognitive perspective. *Educational psychology review*, 2(2), 173-20.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. *Handbook of self-regulation*, 13-39. Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into practice*, 41(2), 64–70.
- Tartu Ülikooli eetikakeskus. (2017). *Hea teadustava*. <https://ut.ee/et/sisu/hea-teadustava>
- Tejero-Mena, P., Cuevas-Sosa, J., & Vera-Chi, L. (2020). The learner's self-regulation and academic success. *ECORFAN Journal-Republic of Peru*, 6(10), 1-6. DOI: 10.35429/EJRP.2020.10.6.1.6
- Valle, A., Núñez, J. C., Cabanach, R. G., González-Pienda, J. A., Rodríguez, S., Rosário, P., Cerezo, R., & Muñoz-Cadavid, M. A. (2008). Self-regulated learning profiles and academic achievement. *Psicothema*, 20(4), 724–731.
- Winne, P. H. (1997). Experimenting to bootstrap self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 89, 1–14.
- Winne, P. H. (2010). Improving measurements of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 45(4), 267–276. <https://doi.org/10.1080/00461520.2010.517150>
- Winne, P. H., & Hadwin, A. F. (1998). Studying as self-regulated learning. In D. Hacker, J. Dunlosky, & A. Graesser (Eds.), *Metacognition in Educational Theory and Practice*, 277–304. Erlbaum.
- Winne, P. H., & Perry, N. E. (2000). Measuring Self-Regulated Learning. In M. Boekaerts, P.R. Pintrich and M. Zeidner (Eds) *Handbook of Self-Regulation*, 531–566. San Diego, CA: Academic Press, Elsevier.
- Wood, R., & Bandura, A. (1989). Social cognitive theory of organizational management. *The Academy of Management Review*, 14(3), 361–384. <https://doi.org/10.5465/AMR.1989.4279067>

Lisa 1. Enesereguleeritud õppimise faasid ja regulatsioonialad (Pintrich, 2000a)

	Regulatsioonialad			
Faasid	Kognitsioon	Motivatsioon / afektiivsed reaktsioonid	Käitumine	Kontekst
<p>Faas 1</p> <p>Läbimõtlemine, planeerimine ja aktiveerimine</p>	<p>Eesmärgi seadmine</p> <p>Eelteadmiste aktiveerimine</p> <p>Metakognitiivsete teadmiste aktiveerimine</p>	<p>Eesmärgisuunitluse kohandamine</p> <p>Hinnang tõhususele</p> <p>Ülesande raskuse tajumine</p> <p>Ülesande väärtustamine</p> <p>Huvi aktiveerimine</p>	<p>Aja ja jõupingutuse planeerimine</p> <p>Oma käitumise jälgimise planeerimine</p>	<p>Ülesande tajumine</p> <p>Konteksti tajumine</p>
<p>Faas 2</p> <p>Monitoorimine</p>	<p>Metakognitiivne teadlikkus ja kognitiivse tegevuse monitoorimine</p>	<p>Teadlikkus motivatsioonist ja afektiivsetest reaktsioonidest ning nende monitoorimine</p>	<p>Teadlikkus jõupingutusest, ajast ja abivajadusest ning nende monitoorimine</p> <p>Oma käitumise jälgimine</p>	<p>Muutuva ülesande ja konteksti tingimuste monitoorimine</p>
<p>Faas 3</p> <p>Kontroll</p>	<p>Õppimiseks ja mõtlemiseks vajalike kognitiivsete strateegiate valimine ja kohandamine</p>	<p>Motivatsiooni ja afektiivsete reaktsioonide juhtimiseks sobivate strateegiate valimine ja kohandamine</p>	<p>Jõupingutuse suurendamine / vähendamine</p> <p>Abi küsimine ja selle kohandamine</p>	<p>Ülesande muutus või ümbervaatamine</p> <p>Konteksti muutmine</p>
<p>Faas 4</p> <p>Reaktsioon ja refleksioon</p>	<p>Kognitiivsed hinnangud</p>	<p>Positiivsed afektiivsed reaktsioonid</p> <p>Negatiivsed afektiivsed reaktsioonid</p>	<p>Valikute tegemine</p>	<p>Ülesande hindamine</p> <p>Konteksti hindamine</p>

Lisa 2. Nõusolekuleht lapsevanemale

Lugupeetud lapsevanem!

Minu nimi on Elen Torn ja olen Tartu Ülikooli magistrant. Viin läbi magistriuuringu “Õpetaja teadmised ja hoiakud eneseregulatsiooni ja enesereguleeritud õppimise kohta ning nende mõju tema õpetamispraktikatele”, mille eesmärk on välja selgitada, kuidas õpetaja teadmised ja hoiakud eneseregulatsiooni ja enesereguleeritud õppimise kohta mõjutavad tema õpetamispraktikaid ning kuidas mõjutab suunatud sekkumine õpetaja teadmisi ja hoiakuid ning tema õpetamispraktikaid. Uuringu põhjal valmib magistritöö Tartu Ülikoolis haridusinnovatsiooni erialal, kus töö juhendajaks on Tartu Ülikooli kaasprofessor Katrin Saks.

Uuring hõlmab ühe I kooliastme klassi õpilasi ja nende õpetajat, kokku 22 osalejat. Andmekogumine toimub kahe õppeaasta jooksul, alustades eelvaatlusega mais 2024, järgneb 15-nädalane sekkumisperiood alates 2024. aasta septembrist ning järelvaatlus toimub detsembris 2024. Uurimismeetoditeks on intervjuud õpetajaga ja tunnivaatlused eesti keele, matemaatika ja kunstiõpetuse tundides, mille analüüsimisel kasutan Pintrichi enesereguleeritud õppimise mudelit ja kvalitatiivset sisuanalüüsi. Andmete paremaks töötlemiseks tunnivaatlused ka videosalvestatakse.

Uuringus osalemine aitab kaasa haridusteaduse arengule ja õpilaste toetamisele. Osalemine on vabatahtlik ja osalemisest võib loobuda igal ajal ilma tagajärgedeta. Uuringu tulemusi kasutan õpetajate toetamiseks ja õpetamispraktikate arendamiseks. Uuringuga ei kaasne terviseriske. Uuringu käigus kogutud andmeid kasutatakse ainult teaduslikel eesmärkidel, tagades osalejate anonüümsuse ja konfidentsiaalsuse. Iga õpilane saab koodi, mille abil andmed anonümiseeritakse. Isiklike andmeid kasutatakse ainult andmekogumiste sidumiseks, kuid neid ei avalikustata. Uuringu andmeid säilitatakse kuni magistritöö kaitsmiseni. Andmetele pääseb ligi vaid uuringu läbiviija ja anonüümsel kujul kaaskodeerija. Tulemused esitatakse üldistaval kujul.

Uuringut puudutavate küsimustega võite pöörduda uuringu eest vastutavate isikute poole: Elen Torn, magistrant, Tartu Ülikool, elentorn@ut.ee; Katrin Saks, PhD, Tartu Ülikool, katrin.saks@ut.ee, tel +372 5860 3222. Teie panus on väga oluline ja me hindame kõrgelt Teie koostööd.

Lapsevanema nõusoleku kinnitus:

Mind,, ema/isa on (lapsevanema nimi) (lapse nimi) informeeritud ülalmainitud uurimusest ja kinnitan oma nõusolekut lapse osalemiseks selles uurimuses oma allkirjaga. Tean, et lisainformatsiooni uuringu kohta saan Elen Torn'lt (tel. 56151256, e-mail: elentorn@ut.ee).

Lapsevanema allkiri

Kuupäev2024 a.

Lisa 3. Näidis komponentide tugevuse hindamisest ja õpetaja tegevuste kirjeldusest (Pintrich, 2000a)

Aeg	Kirjeldus: Matemaatika 16.12.24 Tunnis kohal 18 õpilast	ER komponent: Faas 1: Läbimõtlemine, planeerimine ja aktiveerimine Faas 2: Monitoorimine Faas 3: Kontroll Faas 4: Reaktsioon ja refleksioon	Punktid	Õppijast lähtuvad ER komponendid ja regulatsioonialad	Kommentaari	Õpetaja tegevused	Seos Pintrichi raamistikuga	Õpetaja tegevustest tulenevalt toetatud ER komponendid ja regulatsioonialad
01:09	Õpetaja alustab tundi. Õpilastel on juba tunniks vajalikud vahendid laual, seisavad vaikselt oma kohtadel, pilgud suunatud õpetaja poole. 2 õpilast ostivad vahendeid lauale, teised on valmis tunniga alustama. Üks õpilane kirjutab või joonistab püsti seistes midagi paberile.	<i>Konteksti tajumine</i> <i>Oma käitumise jälgimine</i>	5 5	Faas 1: Läbimõtlemine, planeerimine ja aktiveerimine Konteksti tajumine (kontekst) Faas 2: Monitoorimine Oma käitumise jälgimine (käitumine)		Õpetaja ootab, et kõik rahuneksid ja mitte keegi enam ei tegeleks kõrvaliste tegevustega ja annab pilguga õpetaja poole ja vaikselt seismisega märku õpetaja oma valmisolekust tunniga alustamisel. Õpetaja ei liigu tegevustega edasi enne, kui on kindel, et õpilased on kõrvalised tegevused (sahmimise) lõpetanud. Õpetaja ootamine on märguanne õpilastele käitumise reguleerimiseks, ärgitades aktiveerima varasemaid kognitiivseid teadmisi tunni alustamise osas.	See õpetaja tegevus ei ole lihtsalt ootamine , vaid teadlik viis toetada õpilaste eneseregulatsiooni oskuse arengut . Selle asemel, et anda koheseid korraldusi või sekkuda , võimaldab õpetaja õpilastel ise mõista ja reguleerida oma käitumist vastavalt olukorrale . See loob rahuliku, kuid selge struktuuri, mis toetab õpilaste iseseisvat vastutust oma tähelepanu ja keskendumise juhtimisel .	Faas 1: Läbimõtlemine, planeerimine ja aktiveerimine Konteksti tajumine (kontekst) Faas 2: Monitoorimine Oma käitumise jälgimine (käitumine) Muutuva ülesande ja konteksti tingimuste monitoorimine (kontekst)

Lisa 4. Poolstruktureeritud intervjuu kava

Magistritöö eesmärk on välja selgitada enesereguleeritud õppimisele suunatud sekkumise mõju õpetaja teadmiste ja hoiakutele, õpetamispraktikatele ning õpilaste eneseregulatsioonile ja enesereguleeritud õppimisele.

Uurimisküsimus 1. Milliseid muutusi toob enesereguleeritud õppimisele suunatud sekkumine kaasa õpetaja teadmistes ja hoiakutes eneseregulatsiooni ja enesereguleeritud õppimise toetamisel?

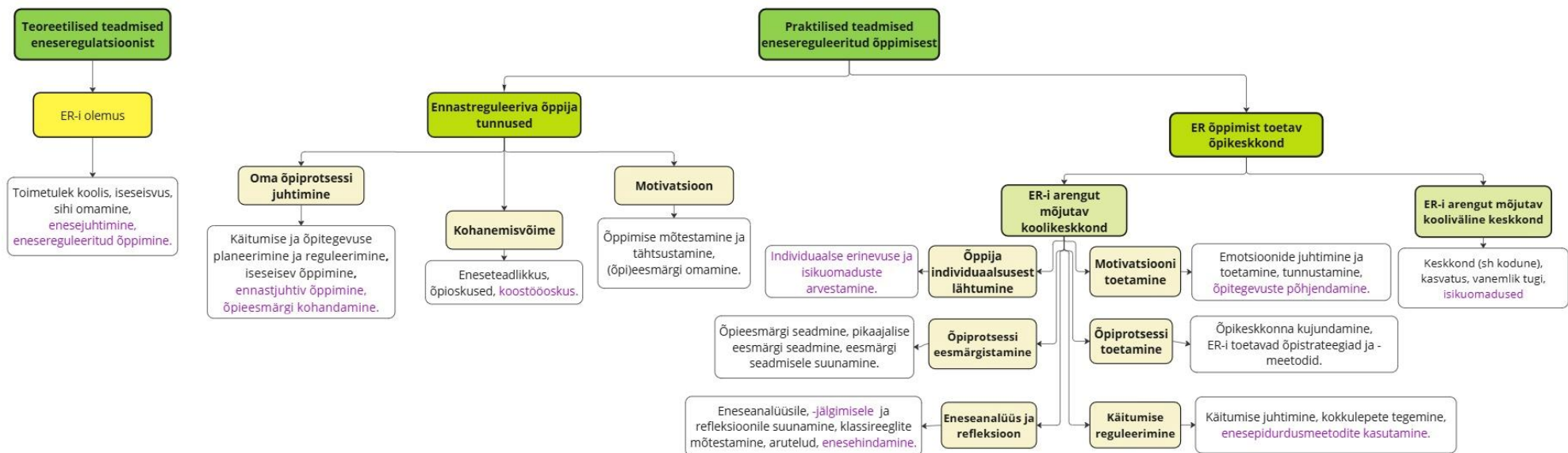
Intervjuu küsimused enne sekkumist juuli 2024:

1. Kas oled tuttav mõistega eneseregulatsioon? Kuidas sa seda mõistet defineeriksid või selgitaksid?
2. Kuidas sa kirjeldaksid enesereguleeritud õppimist? Millised on selle peamised tunnused sinu arvates?
3. Kui tähtsaks pead eneseregulatsiooni oskust 5-palli skaalal, kus 1 on "mitte üldse oluline" ja 5 on "väga oluline"? Palun põhjenda oma vastust. Miks see oluline on? Kuidas see kasu toob õpilastele?
4. Palun kirjelda õpilast, kellel on sinu meelest hea eneseregulatsioonioskus? Millised on tema õpiharjumused ja kuidas teda ära tunda?
5. Mis sinu arvates soodustab või takistab õpilastel eneseregulatsioonioskuse arengut arvestades nende erinevaid taustu ja isiklikke eripärasid? Kas ja kuidas võtad oma õpetamises arvesse need erinevused? Palun too näiteid!
6. Milliseid meetodeid kasutad õpilase eneseregulatsiooni arendamiseks erinevate õppeainete õppimisel? Palun too näiteid!

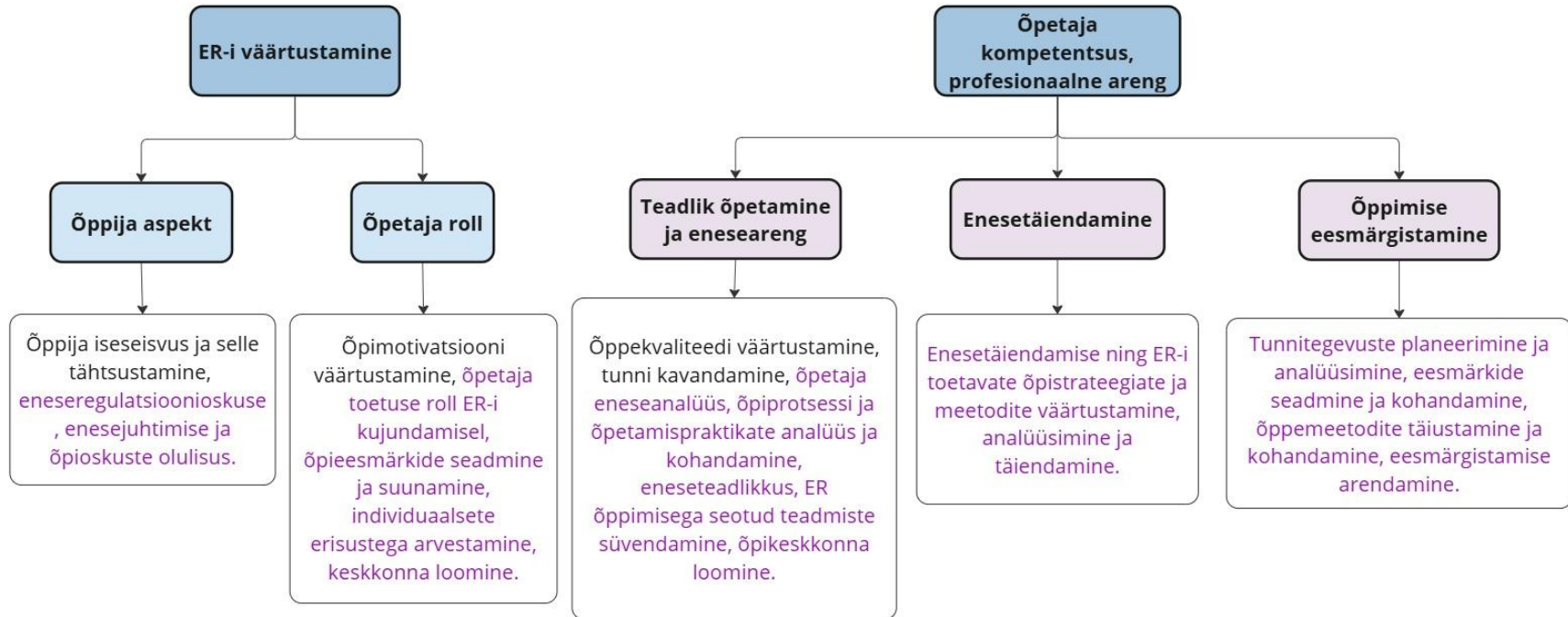
Intervjuu küsimused pärast sekkumist jaanuar 2025:

1. Kuidas sa defineeriksid või selgitaksid mõistet eneseregulatsioon?
2. Kuidas sa kirjeldaksid enesereguleeritud õppimist? Millised on selle peamised tunnused sinu arvates?
3. Kui tähtsaks pead eneseregulatsioonioskust 5-palli skaalal, kus 1 on "mitte üldse oluline" ja 5 on "väga oluline"? Põhjenda. Miks see oluline on? Kuidas see kasu toob õpilastele?
4. Palun kirjelda õpilast, kellel on sinu meelest hea eneseregulatsioonioskus. Millised on tema õpiharjumused ja kuidas teda ära tunda?
5. Mis sinu arvates soodustab või takistab õpilastel eneseregulatsioonioskuse arengut arvestades nende erinevaid taustu ja isiklikke eripärasid? Kas ja kuidas võtad oma õpetamises arvesse need erinevused? Palun too näiteid!
6. Milliseid meetodeid kasutad õpilase eneseregulatsiooni arendamiseks erinevate õppeainete õppimisel? Palun too näiteid!
7. Kuidas sekkumine mõjutas sinu arusaamist eneseregulatsioonist ja enesereguleeritud õppimisest?
8. Mis sind sekkumise käigus mõtlema pani või tekitas tunde, et võiksid midagi oma töös teisiti teha?
9. Millised uued teadmised või ideed said eneseregulatsiooni ja selle toetamise kohta?

Lisa 5. Koodipuu õpetaja teadmistest



Lisa 6. Koodipuu õpetaja hoiakutest



Lisa 7. Enesereguleeritud õppimise komponentide näitlikustamine vaatluste abil

Regulatsioonialad	Komponendid	Näited
Faas 1		
Kognitsioon	Eelteadmiste aktiveerimine	Õpetaja palub meenutada, et mis asi see grammatika üldse on, laseb suuliselt vastata kätt tõstnud õpilasel.
	Metakognitiivsete teadmiste aktiveerimine	Õpetaja laseb õpilasel oma sõnadega selgitada, milliseid reegleid tuleb meeles pidada lausete kirjutamisel.
	Huvi aktiveerimine	Ülesande selgitamisel näitab õpetaja tahvlil loomade pilte ja väljendab emotsioone, näiteks: „Oi, vaata – koer!“, mis tekitab lastes elevust ja kaasatust.
	Aja ja jõupingutuse planeerimine	Värvitehnika juures rõhutab õpetaja, et töö tuleb teha korrektselt, juhtides tähelepanu sellele, et ei tohi värvida üle piirjoonte ega jätta valgeid kohti.
Käitumine	Oma käitumise jälgimise planeerimine	Enne iseseisva töö alustamist paigutab õpetaja tahvlile visuaalsed kokkulepped, mis arutatakse koos õpilastega läbi. Kokkulepete sõnastamisel saavad vastata õpilased, kes on tõstnud käe ja oodanud vaikselt oma sõnajärge.
	Ülesande tajumine	Õpetaja liigub klassis ringi ja kontrollib, kas õpilased on töö alustanud vastavalt juhiste ja jälgib, kas kõik on joonistamisega alustanud.
Kontekst	Konteksti tajumine	Õpetaja kasutab VEPA suupilli iseseisvalt töötavate õpilaste tähelepanu suunamiseks, mis aitab õpilastel katkestada tegevus ning ümber häälestuda õpetaja edasiste juhiste kuulamisele.
Faas 2		
Käitumine	Teadlikkus jõupingutusest, ajast ja abivajadusest ning nende monitoorimine	Õpetaja seab tahvlile selge ajapiiri ülesande sooritamiseks ja kasutab taimerit, et õpilased saaksid oma tegevusi paremini planeerida. Pärast töö lõppu juhendab õpetaja kontrolliprotsessi, selgitab ülesande etappe ning suunab õpilasi oma tööd iseseisvalt üle vaatama ja vajadusel parandama.
	Oma käitumise jälgimine	Õpetaja ootab teadlikult, kuni õpilased on lõpetanud kõrvalised tegevused ja annavad vaikuse ning seismisega märku valmisolekust tunniga alustada. Õpetaja ei jätka enne, kui klassis on rahu taastatud. Selline tegevus suunab õpilasi oma käitumist jälgima ja korrigeerima, toetades teadlikku valmisoleku kujundamist õpitegevusega alustamiseks.

Regulatsioonialad	Komponendid	Näited
Kontekst	Muutuva ülesande ja konteksti tingimuste monitoorimine	Liikumisharjutus: õpetaja poolt nimetatud tegevuste sooritamine, näiteks painutus paremale. Õpilased teevad tegevusi õpetaja suulise juhendamise peale, kusjuures samal ajal teeb õpetaja teadlikult liigutusi meelega.
Faas 3		
Kognitsioon	Õppimiseks ja mõtlemiseks vajalike kognitiivsete strateegiade valimine ja kohandamine	Kui õpilased kasutasid vale arvutuskäiku, suunas õpetaja neid selgitama, miks nad selle valisid, ning küsis: „Kas on veel mõni viis, kuidas seda lahendada võiks?“
Motivatsioon/afektiivsed reaktsioonid	Motivatsiooni ja afektiivsete reaktsioonide juhtimiseks sobivate strateegiade valimine ja kohandamine	Kui üks õpilane ohkas ja ütles, et see on liiga raske, vastas õpetaja rahulikult: „Proovi kõigepealt ise ja kui jääd hätta, leiame koos lahenduse – ära muretse, eksimine on osa õppimisest.“
Käitumine	Jõupingutuse suurendamine	Õpetaja ütles: „Ma näen, et sul on raske, aga sa oled juba poole peale jõudnud – proovi veel see üks osa ära teha.“
	Abi küsimine ja selle kohandamine	Kui õpilane pöördus kohe õpetaja poole, küsis õpetaja: „Mida sa ise juba proovisid? Mõtle veel korra ja siis küsi, kui vaja.“
Kontekst	Konteksti muutmine	Õpetaja märkis, et klassis on liiga palju segavaid tegureid ja palus grupiarutelu pidada klassi teise nurka, kus oli vaiksem.
Faas 4		
Motivatsioon/afektiivsed reaktsioonid	Positiivsed afektiivsed reaktsioonid	Õpetaja kiitis õpilasi lausete koostamisel tehtud pingutuste eest, öeldes: „Väga hästi mõeldud lahendus, mulle meeldib, kuidas te üritate!“
Käitumine	Valikute tegemine	Õpetaja pakkus õpilastele valiku teha töövahendite vahel – „Te võite valida, kas kasutate viltpliiatseid või vesivärve, sõltuvalt sellest, kuidas soovite lahendust kujundada.“
Kontekst	Ülesande hindamine	Tunni lõpus suunas õpetaja õpilasi mõtlema, mida nad ülesande kaudu õppisid, küsides: „Mille poolest oli tänane ülesanne keeruline? Kas saite teada midagi uut?“

Lisa 8. Õpetaja tegevuste muutused enesereguleeritud õppimise toetamisel (Pintrich, 2000a)

	Esines ainult enne sekkumist	Esines nii enne kui pärast sekkumist	Esines ainult pärast sekkumist
KOGNITSIOONI REGULATSIOON	<ul style="list-style-type: none"> – Varasemate teadmiste meenutamine (eelteadmiste aktiveerimine) – Vigade analüüsile suunamine (kognitiivne hinnang) 	<ul style="list-style-type: none"> – Ülesande eesmärgi ja struktuuri selgitamine (kognitiivsete strateegiate suunamine) – Lahenduskäikudele tähelepanu juhtimine ilma vastust andmata (õpistrateegiate suunamine) – metakognitiivsete teadmiste aktiveerimine 	<ul style="list-style-type: none"> - Teadmiste aktiveerimine suunavate küsimuste ja arutelude abil (metakognitiivsete teadmiste suunamine) – Tähelepanu juhtimine olulisele (õpistrateegiate kohandamise toetamine)
MOTIVATSIOONI JA AFEKTIIVSETE REAKTSIOONIDE REGULATSIOON	<ul style="list-style-type: none"> – Huvi aktiveerimine visuaalsete ja mänguliste elementide kaudu (huvi aktiveerimine) – Pingutuse kiitmine (positiivsed afektiivsed reaktsioonid) 		<ul style="list-style-type: none"> – Ülesande tähenduse arutamine tunni lõpus (ülesande väärtustamine) – Pingutuse olulisuse rõhutamine ja püsivuse esiletõstmine (motivatsiooni ja afektiivsete reaktsioonide toetamine)
KÄITUMISE REGULATSIOON	<ul style="list-style-type: none"> – Selged juhised töö alustamisel (aja ja pingutuse planeerimise toetamine) – Vahetu sekkumine raskustes olevate õpilaste toetamiseks (pingutuse, aja ja abivajaduse toetamine) 	<ul style="list-style-type: none"> – Tööprotsessi jälgimine ja toetamine (käitumise ja valikute suunamine) 	<ul style="list-style-type: none"> – Selgete kokkulepete sõnastamine (käitumise jälgimise planeerimise toetamine) – Abi küsimise tingimuste selgitamine ja abi küsimise edasilükkamise soodustamine (abi küsimise suunamine) – Iseseisvusele suunamine enne abi andmist (jõupingutuse toetamine)
KONTEKSTI REGULATSIOON	<ul style="list-style-type: none"> – Klassi paigutuse ja tegevuskorralduse muutmine vastavalt hetkeolukorrale (konteksti toetamine) – Ülesande kohandamine õpilaste vajadustele vastavaks (ülesande muutuse või ümbervaatamise toetamine) 	<ul style="list-style-type: none"> – Ülesande eesmärgi ja sisu selgitamine (ülesande tajumise toetamine) 	<ul style="list-style-type: none"> – Visuaalsete ja suuliste kokkulepetega töörahu hoidmine (konteksti tajumise toetamine) – Õpitegevuste kohandamine (muutuva konteksti toetamine) – Ülesande eesmärgi ja olulisuse üle arutlemine tunni lõpus (ülesande ja konteksti hindamise toetamine)

Lisa 9. Enesereguleeritud õppimise komponentide (Pintrich, 2000a) keskmised väärtused skaalal 1-7

Enesereguleeritud õppimise komponendid	Eesti keel 1	Eesti keel 2	Matem. 1	Matem. 2	Kunst 1	Kunst 2	Keskmine 1	Keskmine 2
Metakognitiivsete teadmiste aktiveerimine	4,5	5,0	5,7	5,7	4,2	5,4	4,8	5,4
Ülesande raskuse tajumine	6,0	7,0	5,6	5,1	0,0	4,5	3,9	5,5
Ülesande tajumine	5,9	7,0	6,7	6,4	4,1	6,2	5,5	6,5
Konteksti tajumine	4,5	5,8	5,9	6,3	4,1	5,2	4,8	5,8
Teadlikkus jõupingutusest, ajast ja abivajadusest ning nende monitoorimine	4,6	6,4	6,3	5,6	4,5	4,5	5,2	5,5
Oma käitumise jälgimine	6,1	6,3	6,5	6,6	5,2	5,7	6,0	6,2
Õppimiseks ja mõtlemiseks vajalike kognitiivsete strateegiate valimine ja kohandamine	5,3	6,6	6,4	6,0	4,4	5,7	5,4	6,1
Jõupingutuse suurendamine	5,7	5,0	5,1	6,9	4,9	4,6	5,3	5,5
Abi küsimine ja selle kohandamine	5,0	5,8	6,1	5,1	5,2	3,3	5,4	4,7
Konteksti muutmine	6,0	6,5	7,0	5,5	4,4	4,0	5,8	5,4
Positiivsed afektiivsed reaktsioonid	4,0	4,0	3,0	5,2	4,7	4,7	3,9	4,6
Valikute tegemine	5,5	6,8	6,2	7,0	3,7	5,3	5,1	6,4
Keskmine	5,3	6,0	5,9	6,0	4,1	4,9	5,1	5,6

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Elen Torn,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose “Õpetaja teadmised ja hoiakud eneseregulatsiooni ja enesereguleeritud õppimise kohta ning nende mõju tema õpetamispraktikatele”, mille juhendajaks on Katrin Saks, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Elen Torn

14.05.2025