

TARTU ÜLIKOOL  
Spordipedagoogika ja treeninguõpetuse instituut

Leonhard Laineste

**Seosed registreeritud ja õpilaste poolt tajutud õpetaja  
autonoomsuse toetuse vahel kehalises kasvatuses**

**Relationships between observed and perceived teacher  
behaviour in physical education**

**Magistritöö**

Kehalise kasvatuses ja spordi õppekava

Juhendaja: Prof., V. Hein

Tartu 2015

# Sisukord

Sisukord .....	2
Töös kasutatavad lühendid .....	3
1. Töö lühiülevaade .....	4
2. Kirjanduse ülevaade .....	6
2.1. Autonoomsuse toetamise olulisus .....	6
2.2. Õpetaja tegevuse registreerimise kvantitatiivsed meetodid .....	7
2.3. Õpilaste autonoomsuse toetamise dimensioonid .....	8
2.4. Autonoomsuse toetamise mõju ja soolised erinevused .....	9
2.5. Autonoomsust toetav ja kontrolliv õpetamine ja selle tajumine õpilaste poolt .....	10
3. Töö eesmärk ja ülesanded .....	12
4. Metoodika .....	13
4.1. Vaatlusalused .....	13
4.2. Õpetaja tegevuse registreerimine .....	13
4.3. CEPI-PE programm .....	13
4.4. Küsitluste kasutamine .....	14
4.5. Andmete statistiline töötlemine .....	14
5. Tulemused .....	15
5.1. Õpetajapoolne õpilaste autonoomsuse toetamine ning kontrolliv käitumine .....	15
5.1. Õpetaja autonoomsust toetava käitumise seosed õpilaste tajutud autonoomsuse toetusega .....	16
5.2. Õpetaja autonoomsust toetava käitumise erinevused sportmängude ja mittesportmängude tundides .....	17
5.3. Erinevused naisõpetajate ja meesõpetajate vahel .....	18
6. Arutelu .....	20
6.1. Seosed autonoomsust toetava õpetaja tegevuse ning õpilaste poolt tajutud õpetaja autonoomsust toetava tegevuse vahel .....	20
6.2. Autonoomsust toetava ja kontrolliva käitumise erinevused mees- ja naisõpetajate puhul .....	21
6.3. Autonoomsust toetava ja kontrolliva käitumise erinevused sportmängude- ja mittesportmängude tundides. ....	22
6.4. Töö piirangud .....	22
7. Järeldused .....	24
Kasutatud kirjandus .....	25
Lisa 1. ....	28
Lisa 2. ....	29

## **Töös kasutatavad lühendid**

CEPI-PE - Computerized Evaluation Protocol of Interaction in Physical Education

C – Organiseerimisega seonduv autonoomsuse toetamine

A – Õpetamisega seonduv autonoomsuse toetamine

IA – Kognitiivne autonoomsuse toetamine

Sp+ – Hindamisega seonduv kontrolliv käitumine

Sp-- – Ähvardamisega/hirmutamisega seonduv kontrolliv käitumine

N – Vaadeldavad tegevused puuduvad

## 1. Töö lühiülevaade

**Eesmärk:** Uurida, milline on seos õpilaste poolt tajutud autonoomsuse toetamise ning vaadeldud õpetajapoolse autonoomsust toetavate tegevuste vahel. Uurida, kuidas erineb autonoomsuse toetamine nais- ja meesõpetajate poolt. Uurida, millised erinevused on autonoomsuse toetamises sportmängude ja mittesportmängude vahel.

**Metoodika:** Kolmeteist kehalise kasvatuses õpetajat vaadeldi 86 kehalise kasvatuses tunnis. Nende tegevus registreeriti intervallmeetodiga, kasutades selleks arvutiprogrammi. Vaatlustes registreeriti õpetaja autonoomsust toetavaid tegevusi ning kontrollivaid tegevusi. Vaatlusandmeid võrreldi vastavate õpilaste poolt täidetud küsimustega, mis mõõtsid, kui autonoomsust toetavana õpilased enda õpetajat tajusid.

**Tulemused:** Vaadeldud õpetajapoolse autonoomsuse toetamise ning õpilaste tajutud autonoomsuse vahel ei olnud statistiliselt olulist seost. Naisõpetajatel registreeriti meesõpetajatest oluliselt rohkem õpetamisega seotud õpilaste autonoomsuse toetamist. Autonoomsuse toetamisel sportmängu- ja mittesportmängu tundidel ei ilmnunud olulisi erinevusi.

**Kokkuvõte:** Õpetajatel tuleb arvestada, et nende tegevus ei pruugi langeda kokku sellega, kuidas õpilased seda tajuvad. Meesõpetajatel tuleks senisest rohkem pöörata tähelepanu õpilaste autonoomsuse toetamisele.

**Märksõnad:** autonoomsuse toetamine, tajutud autonoomsus, vaatlus, soolised erinevused

**Abstract:**

**Aim:** To examine how students' perceived autonomy support relates to observed teacher autonomy supportive activities. To examine how female teachers' autonomy supportive teaching differs from male teachers' autonomy supportive teaching. To examine what's the difference in autonomy support between sport game lessons and non-sport game lessons.

**Methods:** Thirteen physical education teachers were observed in 86 lessons. Their autonomy supportive and controlling behaviours were recorded, using the interval observation method with a computer program. The registered teacher behavior was compared with students' perceived teachers' behaviour.

**Results:** The results of the study indicated that there were no significant correlations between observed teacher autonomy support and students' perceived autonomy support. Female teachers were observed to be more autonomy supportive in the procedural autonomy support dimension compared to male teachers. There was no significant difference between autonomy support in sport game lessons compared to non-sport game lessons.

**Conclusions:** Teachers have to be aware that students may perceive the teachers behaviour in a different way. Male teachers should try to be more autonomy supportive.

**Keywords:** autonomy support, perceived autonomy, observation, gender difference

## 2. Kirjanduse ülevaade

### 2.1. Autonoomsuse toetamise olulisus

Ryan ja Deci (2000) kirjeldasid enesemääratlemisteoorias autonoomsuse vajadust, kui ühte kolmest olulisest õpilase vajadusest, mis peab olema rahuldatud selleks, et õpilane oleks motiveeritud. Nad leidsid, et autonoomsuse vajadus on rahuldatud juhul, kui õpilane tunneb, et tegevus on vabatahtlik ning selle üle vastutatakse ise.

Black ja Deci (2000) tõid välja, et autonoomsust toetavate õpetajate õpilased on osavõtlikumad. Nad olid seisukohal, et õpilased, kelle autonoomsust toetatakse, otsivad ülesannetele aktiivsemalt ja iseseisvamalt lahendusi, kui need, kelle autonoomsust toetatakse vähemal määral.

Enesemääratlemisteooria paikapidavuse kontrollimiseks uuris Standage (2005) kolme olulise vajaduse toetamise mõju. Õpilased, kes tajusid keskkonda vajadusi toetavana, tähendasid ka suuremat vajaduste rahuldatust. Kompetentsuse, autonoomsuse ja seotuse vajaduste rahuldamine seostus suurema sisemise motivatsiooniga ning negatiivselt amotivatsiooniga.

Autonoomsuse toetamise positiivne efekt avaldus ka uuringus, milles koolitati õpetajaid õpetama autonoomsust toetavalt. Pärast autonoomsema õpetamisviisi kasutuselevõttu leiti, et paranes nii õpilaste tulemused, osavõtlikkus, õpilaste vajaduste rahuldamine kui ka õpilaste edaspidine huvi kehalise aktiivsuse vastu (Cheon et al., 2012).

Peale selle, et õpetaja toetab õpilaste autonoomsust, on oluline ka see, et õpilane tajuks enda õpetajat autonoomsust toetavana. Õpilased, kes tajuvad enda õpetajat autonoomsust toetavana, tajuvad suuremat eesmärkide saavutamist ning vajaduste rahuldamist kehalise kasvatuses. Eriti avaldub see õpilaste puhul, kes eelnevalt tajusid õpetajat autonoomsust vähe toetavana (Shen et al, 2009). Hilisemas uuringus leidis Shen (2010), et kui õpetajapoolne autonoomsuse toetamine ja õpilaste poolt tajutud autonoomsus on mõlemad kõrged, soodustab see oluliselt õpilaste edaspidiste kehalise tegevuse kursustele registreerimist.

Autonoomsuse toetamise tajumise seost kehalise vormisoleku ning edaspidisele kehalisele aktiivsusega on uuritud ka kasutades selleks kehaliste võimete testi (Shen et al., 2007). Uuringus lasti õpilastel hinnata enda õpetaja autonoomsuse toetamist, enda kehalist aktiivsust ning sooritada kehalise võimekuse test. Autonoomsuse toetamise ning kompetentsuse tajumine seostus antud uuringus parema kehalise võimekusega ning suurema kehaliselt aktiivse tegevusega vabal ajal.

## 2.2. Õpetaja tegevuse registreerimise kvantitatiivsed meetodid

Kehalise kasvatus tundides toimuva õpetaja tegevuse registreerimiseks kasutatakse erinevaid kvantitatiivseid meetodeid. Enam on levinud tegevuse liigi registreerimine, tegevuse sageduse registreerimine ning intervallmeetod (Van der Mars, 1989).

Tegevuse kategooria registreerimise puhul vaadeldakse õpetaja tegevuse liiki ajaühikus. Selle meetodi puhul registreeritakse selgelt eristatavate tegevuste esinemist, mis ei ole liiga registreerimiseks liiga sagedased ega liiga harva esinevad (Van der Mars, 1989).

Juhul, kui tegevus on selgelt ajaliselt mõõdetav või esineb liiga sagedasti, et igat esinemist registreerida, on efektiivselt registreerimismeetodiks tegevuse kestuse registreerimine. Sellisel juhul mõõdetakse stopperiga teatud tegevuse kestvus, jagatakse see kogu tegevuse kestusega ning koorutatakse jagatis sajaga. Saadakse vaadeldava tegevuse osakaal kogu tegevuse kestusest protsentides. Selline meetod oleks otstarbekas näiteks siis, kui registreerida aega, mil õpetaja liigub tunni jooksul ringi või juhul, kui registreerida aega, mis jääb õpetaja poolt antud käskluse ning selle täitmise vahele õpilaste poolt (Van der Mars, 1989).

Intervallmeetodi puhul on kogu vaadeldav periood jagatud võrdseteks, lühemateks ajavahemikeks, mille pikkus on tavaliselt 6-30 sekundit. Nende intervallide jooksul jälgitakse tegevust ning iga intervalli lõpule järgneb tegevuse ülesmärkimise periood. Jagades intervallide arvu, mille kestel vaadeldav tegevuse liik toimus kogu vaadeldava perioodi intervallide koguarvuga ja korrutades see 100-ga, saadakse tegevuse liigi esinemise protsent. Mida lühemad on intervallid, seda täpsemad tulemused intervallmeetod annab. Intervallmeetodit kasutatakse näiteks õppetöö organiseerimise ja juhtimise, juhiste andmise, oskuste õpetamise registreerimiseks koolitundides (Van der Mars, 1989).

Õpetajapoolse autonoomsust toetava tegevuse registreerimiseks on kasutatud erinevaid vaatlusmeetodeid, mis põhinevad tundide videokordustel (Haerens et al., 2013; Tessier et al., 2010; Furtak et al., 2009).

Haerens (2013) töötas õpetaja tegevuse registreerimiseks välja 21 kodeeritavast õpetaja tegevust, milles väljendub õpilaste seotuse, autonoomsuse ja kompetentsuse toetamine. 21 tegevust kodeeriti 5-miutilistes intervallides ning erinevate tegevuste esinemissagedus märgiti 4-punktilisel skaalal (0 – tegevust ei esinenud, 1 – tegevust esines harva, 2 – tegevust esines sageli). 21 registreeritavat õpetaja tegevust põhinesid teaduslikul kirjandusel ning neid täiustati 3 koosolekul õpetajate ning muude selle valdkonna spetsialistidega.

Sarnast meetodit õpetaja tegevuse registreerimiseks kasutas ka Langdon (2014), kes hindas samuti õpetaja registreeritavate tegevuse esinemist samasugusel 4-punkti skaalal.

Autonoomsust toetava käitumise hindamiseks kasutati Tessieri (Tessier et al., 2010) poolt välja töötatud vaatlusvormi. Tessieri vaatlusvormis hinnati õpetaja autonoomsuse toetamist või selle puudumist terve klassi ja individuaalsete õpilaste puhul eraldi.

Furtaki (2009) poolt läbiviidud uuringus transkribeeriti kõik, mis õpetaja ja õpilased omavahel rääkisid 20-sekundiliste lõikude kaupa. Seejärel hinnati igast lõigust transkribeeritud teksti autonoomsust toetavaks, kontrollivaks või neutraalseks.

On mitmeid uuringuid, milles on kogutud kvantitatiivseid andmeid ka õpilastepoolse autonoomsuse tajumise kohta, kasutades selleks küsimustikke (Belmont et al., 1988; Black & Deci, 2000; Furtak et al., 2009; Langdon et al., 2014).

Õppimise kliima küsimustik (*Learning Climate Questionnaire*), mille töötasid välja Black ja Deci (2000), mõõdab õpilaste poolt tajutud õpetajapoolset autonoomsuse toetamist 15 väite abil, mida õpilased hindavad skaalal 0-7 (0 – ei ole üldse nõus, 7 – olen täielikult nõus). Antud küsimustikku kasutasid enda töös näiteks Langdon (2014), uurimaks USA kolledžite sportlikes ainetes osalenud õpilasi ning Furtak (2009), kes küsitles selle abil õpilasi nii enne kui ka pärast uuringu eksperimendi läbiviimist.

Haerens (2013) kasutas õpilaste autonoomsuse toetamise taju mõõtmiseks modifitseeritud versiooni Belmonti (1988) poolt välja töötatud TASCQ (*Teacher as Social Context Questionnaire*) küsitlusest, mis koosnes samuti väidetest, ning mida hinnati 5-palli skaalal (0 – ei ole üldse nõus, 5 – olen täiesti nõus). Osad väited sõnastati antud uuringuks ümber – näiteks „Minu õpetaja andis mulle palju valikuid oma koolitöö tegemiseks“ muudeti „Minu õpetaja andis mulle palju valikuid, kuidas harjutusi teha“.

Autonoomsuse toetamise taju mõõtmiseks on välja töötatud ka küsimustik, mis mõõdab millisel määral tajub õpilane autonoomsust toetavana nii õpetajaid, eakaaslast kui ka lapsevanemaid (Hagger et al., 2007).

### **2.3. Õpilaste autonoomsuse toetamise dimensioonid**

Enesemääratlemisteooria alusel on õpilase motiveerimisel oluline 3 sisemise vajaduse rahuldamine: autonoomsusevajadus, seotusevajadus ning kompetentsusevajadus (Ryan & Deci, 2000). Antud teooriat on kasutatud laialdaselt, kuid autonoomsuse toetamist on võimalik veel omakorda liigitada alatüüpideks, millel on omakorda erinev mõju õpilasele. Autonoomsuse toetamist on võimalik jagada 3 alatüüpi: organisatsiooniline-, õpetamisega seonduv- ja kognitiivne autonoomsuse toetamine (Stefanou et al., 2004).

#### **1. Organiseerimisega seondub autonoomsuse toetamine**



Organisatoorset autonoomsuse toetamist iseloomustab see, kui õpetaja annab õpilasele valikuid erinevatel õppetöö organisatoorsetel aspektidel, näiteks reeglite koostamisel, tööde ja tegevuste tähtaegade seadmisel, gruppide liikmete valimisel, õpilaste ruumis asetuse paigutamisel ja teistel sarnastel tegevustel

## 2. Õpetamisega seonduv autonoomsuse toetamine

Õpetamisega seonduva autonoomsuse puhul pakub õpetaja õpilastele võimalusi esitada oma oskusi neile sobival meetodil, näiteks kui õpetaja annab õpilasele võimalusi valida hindamisvahendit, võimaldab õpilastel valida, milliseid harjutusi sooritada, arutleb õpilaste vajaduste üle, annab võimaluse kasutada vabal valikul õppevahendeid

## 3. Kognitiivne autonoomsuse toetamine

Kognitiivse autonoomsuse toetamise alla kuuluvad erinevad õpetaja tegevused, mis toetavad õpilast emotsionaalselt ja soodustavad õpilase aktiivset kaasamõtlust ja –rääkimist. Selle alla kuuluvad näiteks õpetaja tegevused, nagu õpilaste kuulamine, sõbralik suhtumine õpilastesse, küsimuste esitamise võimaldamine, positiivse tagasiside pakkumine, õpilasi eesmärke seadma ja individuaalseid otsuseid tegema julgustamine

Stefanou ja tema kolleegid (Stefanou et al., 2004) olid seisukohal, et organisatoorne ja õpetamisega seonduv autonoomsuse toetamine soodustavad eelkõige õpilaste esmast huvitumist teemast ning kognitiivne autonoomsuse toetamine soodustab õpilaste pikemaajalist süvenemist teemasse ning põhjalikumalt kaasamõtlust

### **2.4. Autonoomsuse toetamise mõju ja soolised erinevused**

Eesti koolides õpetavad kehalise kasvatuse tundides enamasti meesõpetajad poisse ning naisõpetajad tüdrukuid. Viira ja Koka (2010) leidsid, et poisid tajuvad nii õpetajapoolset kompetentsuse, seotuse kui ka autonoomsuse toetamist suuremana, kui tüdrukud. Soolisi erinevusi autonoomsuse tajumises on uurinud ka Pihu ja Hein (2007), kelle töö tulemused näitasid, et poisid tajuvad õpetajaid rohkem autonoomsust toetavamana, kui tüdrukud. Shen (2015) uuris seoseid õpilaste õpetajapoolse autonoomsuse toetamise tajumise, õpilaste soo ning

amotivatsiooni vahel. Erinevalt tema püstitatud hüpoteesile, ei esinenud erinevusi tüdrukute ja poiste autonoomsuse toetamise tajumises õpetaja poolt. Samas oli töö tulemustes mitmeid teisi motivatsiooniga seotud erinevusi poiste ning tüdrukute vahel. Tüdrukutel oli amotivatsioon võrreldes poistega kõrgem ning ebapiisav õpetajapoolne autonoomsuse toetamine soodustas tüdrukute puhul oluliselt amotivatsiooni, kuid poiste puhul statistiliselt oluline seos õpetajapoolse ebapiisava autonoomsuse toetamise ning amotivatsiooni vahel puudus.

Uuringutes, milles selgitatakse õpetajapoolse autonoomsuse toetamise tajumise erinevusi poistel ja tüdrukutel (Pihu & Hein, 2007; Shen, 2010; Viira & Koka, 2010) on näidanud mõnevõrra erinevaid tulemusi, kuid Eestis läbiviidud uuringud on näidanud, et tüdrukud tajuvad õpetajapoolset autonoomsuse toetamist vähemal määral, kui poisid..

## **2.5. Autonoomsust toetav ja kontrolliv õpetamine ja selle tajumine õpilaste poolt**

Selleks, et toetada õpilase autonoomsust, on õpetajal vaja õpilasele luua autonoomsust toetavad tingimused ja käituda autonoomsust toetavalt. Õpilased näevad paratamatult olukorda teisest vaatepunktist ning tajuvad õpetaja tegevust samuti erinevalt. Uuringud (Furtak et al., 2009; Langdon et al., 2014) on näidanud, et õpetaja autonoomsust toetav käitumine ei pruugi viia samaväärsele õpilase autonoomsuse tajumiseni. Tessier (2010) leidis, et vaatlustel põhinevat autonoomsuse toetamise uurimist on viidud läbi vähesel määral ning siiani on olulisemaks peetud peamiselt seda, millisel määral õpilased autonoomsuse toetamist tajuvad. Autor osutas vajadusele panna suuremat rõhku konkreetsete autonoomsust toetavate tegevuste vaatlemisele, kuna see võimaldab konkreetsete tegevuste registreerimise abil teemat veel sügavamini mõista.

Õpetaja tegevuse registreeritud mõõtmiste ja õpetaja poolt õpilaste autonoomsust toetavate tegevuste võrdlemisel on mitmetes uuringutes saadud erinevaid tulemusi. Osades uuringutes on leitud, et autonoomsust toetavat õpetaja käitumist tajutakse samaväärselt või vähemal määral autonoomsust toetavana, kui kontrollivat (Furtak et al., 2009; Langdon et al., 2014). Furtaki poolt läbiviidud uuringus sooviti teada õpetajate autonoomsust toetava koolituse mõju õpilaste poolt tajutud valikuvõimalustele. Uuringus osales 47 seitsmenda klassi õpilast (keskmine vanus 12.2 aastat) ning neid õpetasid kaks õpetajat. Füüsikatundides läbiviidud eksperimentaaluuringus koolitati õpetajaid, et nad oskaksid viia tunde läbi nii, et nad pakuvad õpilastele palju valikuvõimalusi ja nii, et nad pakuvad õpilastele vähe valikuvõimalusi. Tulemused näitasid vastupidiselt hüpoteesile, et õpilased tajusid vähemate valikuvõimalustega tundides rohkem valikuvõimalusi. Lisaks sellele, ilmnis ka õpilaste kehvem sooritus autonoomsust toetavates tundides. Õpilased tajusid, et õpetaja käsitles autonoomsust toetavates

tundides liiga palju materjali, andis ebamääraseid juhiseid ning oli õpilastele ebameeldivam, kui kontrolliva käitumisega tundides. Kolme kuu pärast läbiviidud kordusmõõtmistel õpetaja kontrolliva ja autonoomsust toetava käitumise vahel ei erinenud enam õpilaste sooritusvõime antud ülesandes. Ka Langdoni (2014) poolt USA kolledžiõpilaste peal läbiviidud uuring näitas, et õpilaste poolt tajutud autonoomsuse toetamine ei vasta vaatluse abil registreeritud autonoomsuse toetamisele sporditunnis. Uuringualusteks olid õpilased, kes osalesid väga erinevates spordi ja liikumisega seotud ainetes, mille nad olid endale valinud. Uuringus kasutati Tessieri (2010) poolt väljatöötatud vaatlussüsteemi autonoomsuse toetamist uurivat osa. Uuringus vaatlesid sporditundide videokorduseid kaks vaatlejat, kes hindasid iga 12-minutilise lõigu kohta 4-punkti skaalal õpetaja autonoomsust toetavat tegevust. Selleks, et uurida, kui autonoomsust toetavaks õpilased enda õpetajat hindasid, kasutati küsimustikku, mis koosnes 15 väitest, mida hinnati 7-punkti skaalal. Vaadeldud andmete ja küsimustikega kogutud andmete võrdlemisel leiti, et õpetajapoolse õpilaste autonoomsuse toetamise ja õpilastepoolse autonoomsuse toetamise tajumise vahel ei olnud statistiliselt olulist seost.

Ühe suuremamahulisema uuringu (Haerens et al., 2013) tulemused nätsid, et õpilaste poolt tajutud autonoomsuse ja õpetaja registreeritud autonoomsuse toetamise vahel on positiivne seos. Sellise järelduse tegi Haerens kehalise kasvatus õpetajate ja õpilaste peal läbiviidud uuringus, milles vaadeldi kehalise kasvatus õpetajaid videokorduse abil tunde läbiviimas ning hiljem küsitleti õpilasi. Uuringus registreeriti 21 erinevat õpetaja tegevust, mille hulgas oli ka tegevusi, mis olid autonoomsust toetavad. Tegevuste võrdlusel õpilaste poolt täidetud küsimustikega ilmnis, et vaadeldud autonoomsust toetav tegevus oli vastavuses õpilaste poolt tajutud autonoomsusega. Teisalt ei leitud uuringus statistilist seost kompetentsust toetava õpetamise ja õpilaste poolse kompetentsuse toetamise taju vahel.

Ka õpilastepoolse kontrolliva käitumise taju ning vaadeldud kontrolliva käitumise vahelisi seoseid on uuritud 2014. aastal avaldatud eksperimentaaluurings (De Meyer et al., 2014). Uuringus kasutati Van den Berghe (2013) poolt välja töötatud vaatlussüsteemi kontrolliva käitumise registreerimiseks. Igas vaadeldud tunnis hinnati iga 5 minuti tagant 7 kontrolliva käitumise tunnust 4-punkti skaalal. Vaatluste alusel hinnatud õpetajapoolse kontrolliva käitumise ja õpilaste poolt tajutud õpetaja kontrolliva käitumise vahel oli seos, vaatamata sellele, et kontrollivat käitumist esines harva. Uuringus kasutatud küsitlus näitas, et tüdrukud tajusid enda õpetajat kontrollivamana, kui poisid.

Toetudes esitatud kirjanduse ülevaatele võib öelda, et õpetaja käitumise registreeritud ja õpilaste poolt tajutud seoseid on vähe uuritud ja saadud tulemused näitavad erinevusi antud valdkonnas. Sellest tulevane vajab antud probleem täiendavaid uuringuid.

### **3. Töö eesmärk ja ülesanded**

- Uurida, kuidas seostub vaadeldud õpetajapoolne autonoomsuse toetamine õpilastepoolse autonoomsuse tajuga.
- Uurida, kuidas erineb autonoomsuse toetamine sportmängutundides ja mittesportmängutundides.
- Uurida, kuidas erineb õpilaste autonoomsuse toetamine meesõpetajate poolt õpilaste autonoomsuse toetamisega naisõpetajate poolt.

## **4. Metoodika**

### **4.1. Vaatlusalused**

Vaatlustes olid vaatlusalusteks 13 kehalise kasvatusõpetajat, kes õpetasid 8 erinevas Tartu koolis ajavahemikus september 2014 kuni veebruar 2015.

Uurimustöös kasutatud küsitlustes osalesid 11 erineva kehalise kasvatusõpetaja õpilased, kes õppisid 7.-9. klassides. Küsitletud õpilasi oli kokku 332.

### **4.2. Õpetaja tegevuse registreerimine**

Vaatlusi viisid läbi 20 üliõpilast, keda õpetati eelnevalt CEPI-PE (Klavina, 2011) programmi kasutamist. Programmi kasutamist selgitavas seminaris õpetati üliõpilasi eristama ja registreerima erinevad autonoomsuse toetamise ja kontrolliva käitumise dimensioone ning anti igale üliõpilasele kaasa juhendleht (vt. Lisa 2), millel oli märgitud erinevate registreeritavate tunnuste lühiiseloostused. Üliõpilased harjutasid video abil CEPI-PE programmi kasutamist ning said vajadusel tegevuse kohta lisainfot küsida. Autonoomsust toetavat ja kontrollivat käitumist oli samade üliõpilastega õpitud ka eelnevates läbitud õppeainetes. Seejärel kasutasid üliõpilased programmi, vaatlemaks kehalise kasvatusõpetajat 7 erinevas tunnis, sealhulgas kahes sportmängude- ja kahes mittesportmängude tunnis.

### **4.3. CEPI-PE programm**

120 vaatlust viidi läbi, kasutades CEPI-PE programmi (vt. Lisa 1). Sülearvuteid, kuhu eelnevalt oli installeeritud CEPI-PE programm, kasutati kehalise kasvatus tundides õpetaja tegevuste registreerimiseks. Programmi abil vaadeldi õpetaja tegevust 10 sekundi jooksul ning seejärel registreeriti tegevus 5 sekundi jooksul. Tegevuse registreerimiseks vajutati programmis iga intervalli vältel vastavat nuppu, et registreerida vastavat autonoomsust toetavat käitumist, kontrollivat käitumist või vaadeldava käitumise puudumist. Iga erineva tunnuse kohta on programmis vastavad tähised:

- C – Organiseerimisega seonduv autonoomsuse toetamine
- A – Õpetamisega seonduv autonoomsuse toetamine
- IA – Kognitiivne autonoomsuse toetamine
- Sp+ – Hindamisega seonduv kontrolliv käitumine

Sp-- – Ähvardamisega/hirnutamisega seonduv kontrolliv käitumine

N – Vaadeldavad tegevused puuduvad

Vaatlejad registreerisid õpetaja tegevust igas vaadeldud tunnis vähemalt 80 intervalli jooksul jooksul. Igast vaatlusest kogutud info salvestus eraldi faili, milles avaldusid kõik üksikud registreerimised, iga erineva registreeritud tunnuse summa, vaatluse läbiviimise kuupäev ja kellaaeg, vaadeldud õpetaja, vaatluses kasutatud intervallide kestus, registreerimiste koguarv.

#### **4.4. Küsitluste kasutamine**

Küsimustikule vastasid õpilased 6 erinevast Tartu koolist, 10 erineva õpetaja õpetajatelt. Küsimustike täitmine oli õpilastele vabatahtlik ning nende kogumiseks oli saadud TÜ eetikakomitee luba 242/T-17, 17. november 2014. Käesolevas magistritöös kasutatakse küsimustikku, mis mõõdab õpetaja poolt antava erinevate autonoomsuse toetuse dimensioonide tajumist õpilaste poolt. Küsimustik on koostatud tuginedes varasematele uuringutele (Haerens et al., 2013; Hagger et al., 2007) ja Stefanou et al., (2004) teoreetilisele raamistikule. Küsimustikud koosnesid 15 väitest, mille kohta õpilased märkisid 7-palli skaalal, millisel määral nad nendega nõustusid. Küsimustikuga mõõdeti õpilaste poolt tajutud õpetaja autonoomsust toetavat tegevust 3 erineval dimensioonil (organiseerimisega seonduv, õpetamisega seonduv, kognitiivne autonoomsuse toetamine) ning iga dimensiooni kohta oli 5 väidet. Ankeedile märgiti ka enda sugu, klass ning enda kehalise kasvatusõpetaja nimi. Küsitluste täitmiseks küsiti luba nii koolide kehalise kasvatusõpetajatelt kui ka vastavate koolide õppealajuhatajatelt või direktorilt. Ankeete täitsid õpilased tavaliselt tunni alguses ning ankeetide täitmiseks kulus õpilastel ligikaudu 5 minutit. Antud töös on kasutatud üliõpilase Sander Uusleeri magistritöö „Autonoomsust toetava õpetaja käitumise tajumine: küsimustiku väljatöötamine ja valiidsuse hindamine“ raames kogutud andmeid õpilaste poolt õpetaja autonoomsuse toetuse tajumisest.

#### **4.5. Andmete statistiline töötlemine**

Andmete statistiline töötlemine toimus programmide SPSS 20 ning Microsoft EXCEL 2013 abil. Vaatluse tulemusena salvestunud failide põhjal arvutati erinevate autonoomsuse toetamise ning kontrolliva käitumise dimensioonide protsentuaalsed osakaalud iga õpetaja kohta. Nais- ja meesõpetajate autonoomsuse toetamise erinevuste uurimiseks kasutati sõltumatute valmite t-

testi. Autonoomsuse toetamise erinevuste uurimiseks sportmängude ja mittesportmängude tundides kasutati ühe valimi t-testi. Küsitlustest saadud info ning vaatlustest saadud info korrelatsioonide leidmiseks kasutati *bivariate* korrelatsioonianalüüsi.

## 5. Tulemused

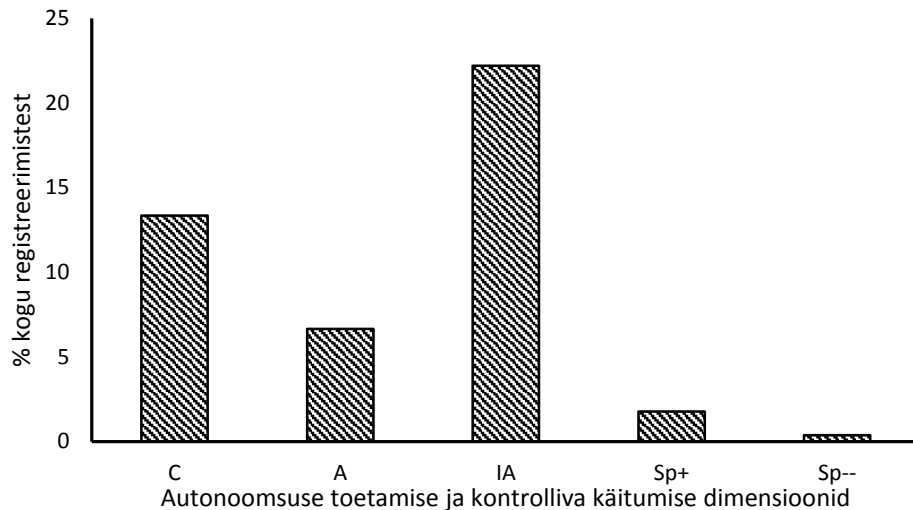
### 5.1. Õpetajapoolne õpilaste autonoomsuse toetamine ning kontrolliv käitumine

Autonoomsust toetavate ja kontrollivate käitumiste esinemise osakaalud eraldi iga õpetaja kohta on toodud allolevas tabelis (Tabel 1.).

**Tabel 1.** Autonoomsust toetavate ning kontrollivate käitumiste esinemise osakaalud iga õpetaja kohta (% kõikidest registreerimistest).

Õpetaja	Sugu	C	A	IA	Sp+	Sp--
1	Mees	19.98	16.04	4.92	1.15	0.33
2	Mees	21.33	3.53	24.29	3.51	0.33
3	Naine	21.46	12.39	29.78	0.78	0
4	Mees	3.03	2.75	26.18	4.28	0.28
5	Mees	7.34	2.09	26.61	0.56	0.23
6	Naine	7.8	11.17	30.73	0.27	0
7	Naine	23.11	10.67	22.85	0	0.21
8	Mees	4.94	0	11.48	6.32	1.89
9	Mees	5.14	0.19	36.56	1.17	1.45
10	Mees	36.88	5.69	30.91	0	0
11	Naine	7.08	17.46	16.28	1.22	0
12	Mees	1.32	0	17.13	3.71	0
13	Mees	14.04	4.47	10.77	0	0

Kõikide vaatluste alusel registreeritud õpetaja kontrollivatest ja autonoomsust toetavatest tegevustest esines organiseerimisega seonduvat (C) autonoomsuse toetamist 13.34%, õpetamisega seonduvat (A) autonoomsuse toetamist 6.65%, kognitiivset (IA) autonoomsuse toetamist 22,19%, hindamisega seonduvat (Sp+) kontrollivat käitumist 1.77% ning ähvardamisega seonduvat (Sp--) kontrollivat käitumist 0.36% kogu registreerimistest. Nimetatud osakaalud on välja toodud alloleval joonisel (Joonis 1.).



**Joonis 1.** Autonoomsust toetavate ning kontrollivate käitumiste esinemise osakaalud kõigi õpetajate kohta (% kõikidest registreerimistest).

### 5.1. Õpetaja autonoomsust toetava käitumise seosed õpilaste tajutud autonoomsuse toetusega

Selleks, et uurida küsitluste alusel mõõdetud õpilaste autonoomsuse taju ning vaatluste abil kogutud õpetajapoolset autonoomsuse toetamist, viidi läbi korrelatsioonianalüüs, mis võrdles tajutud ning vaadeldud andmeid eraldi iga 3 autonoomsuse dimensiooni kohta. Korrelatsioonianalüüsi tulemused on toodud allolevas tabelis (Tabel 2.).

**Tabel 2.** Õpilaste poolt tajutud autonoomsuse ja vaadeldud õpetajapoolse õpilaste autonoomsuse toetamise vahelised korrelatsioonid ning seoste statistilised olulisused.

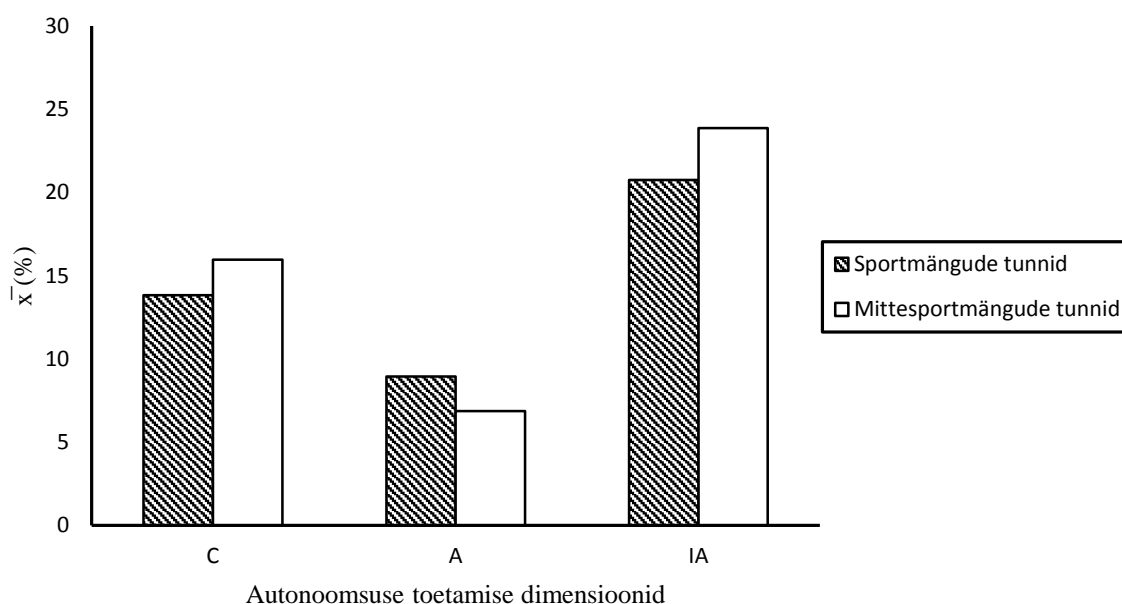
	Vaadeldud C	Vaadeldud A	Vaadeldud IA
Õpilaste poolt tajutud C	-0.086 (p=0.839)	-0.296 (p=0.477)	-0.271 (p=0.516)
Õpilaste poolt tajutud A	-0.015 (p=0.972)	-0.265 (p=0.525)	-0.452 (p=0.261)
Õpilaste poolt tajutud IA	0.016 (p=0.971)	-0.323 (p=0.435)	-0.458 (p=0.254)



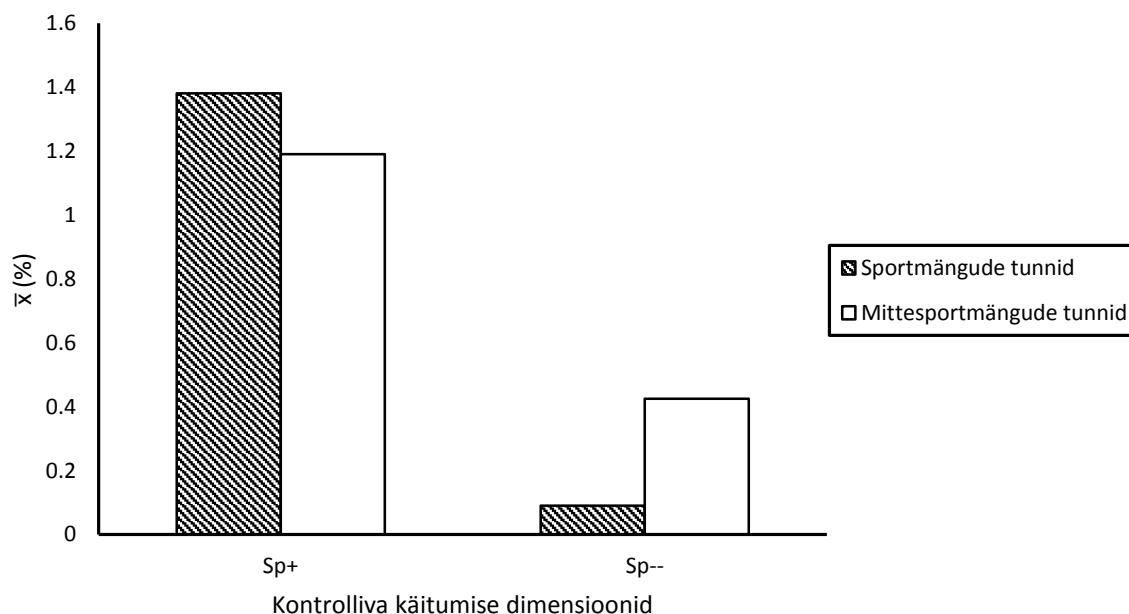
Üheski autonoomsuse toetamise dimensioonis ei avaldunud statistiliselt olulist seost õpilaste autonoomsuse toetamise tajuga ning vaadeldud õpetaja autonoomsust toetava tegevuse vahel.

## 5.2. Õpetaja autonoomsust toetava käitumise erinevused sportmängude ja mittesportmängude tundides

Selgitamaks õpetaja poolt õpilaste autonoomsuse toetamise ja kontrolliva käitumise erinevusi sportmängude ja mittesportmängude vahel, kasutati ühe valmi t-testi iga dimensiooni kohta. Selle tulemused on toodud allolevatel joonistel (Joonis 2.; Joonis 3.).



**Joonis 2.** Autonoomsuse toetamise dimensioonide esinemine sportmängude ja mittesportmängude tundides (% kõikidest registreerimistest).



**Joonis 3.** Kontrolliva käitumise dimensioonide esinemine sportmängude ja mittesportmängude tundides (% kõikidest registreerimistest).

Sportmängude ja mittesportmängude tundides ei esinenud ühegi autonoomsuse toetamise ega kontrolliva käitumise dimensioonis statistiliselt olulisi erinevusi.

### 5.3. Erinevused naisõpetajate ja meesõpetajate vahel

Selleks, et selgitada, millisel määral erineb mees- ja naisõpetajate autonoomsuse toetamine ning kontrolliva käitumise esinemine, viidi läbi sõltumatute valimite t-test, mille tulemused on välja toodud allolevas tabelis (Tabel 3.).

**Tabel 3.** Autonoomsust toetava ja kontrolliva käitumise esinemine mees- ja naisõpetajate tundides dimensioonide kaupa.

	Mehed $\bar{x} \pm SD$	Naised $\bar{x} \pm SD$	Statistiliselt oluline erinevus
C	12.67±11.64	14.86±8.60	-
A	3.86±5.00	12.92±3.11	+
IA	20.98±10.48	24.91±6.74	-
Sp+	2.30±2.23	0.57±0.54	-
Sp--	0.50±0.69	0.05±0.10	-

Mees- ja naisõpetajate vahel esineb statistiliselt oluline erinevus ( $p < 0,05$ ) õpetamisega seonduvas (A) autonoomsuse toetamises.

Võrreldes autonoomsuse toetamist ja kontrollivat käitumist mees- ja naisõpetajate poolt nii, et kolm dimensiooni arvestatakse kokku üldiseks autonoomsuse toetamiseks ning kaks kontrolliva käitumise dimensiooni üldiseks kontrollivaks käitumiseks, ei esine kahe grupi vahel statistiliselt olulist erinevust. Sõltumatute valimite t-testi tulemused on välja toodud allolevas tabelis.

**Tabel 4.** Autonoomsust toetava ja kontrolliva käitumise esinemine mees- ja naisõpetajate tundides.

	Mehed $\bar{x} \pm SD$	Naised $\bar{x} \pm SD$	Statistiliselt oluline erinevus
Vaadeldud autonoomsuse toetamine	12.50±5.74	17.56±3.25	-
Vaadeldud kontrolliv käitumine	1.40±1.32	0.31±0.23	-

## 6. Arutelu

Käesoleva magistritöö üheks peamiseks eesmärgiks oli selgitada seoseid õpilasepoolse autonoomsuse taju ja õpetajapoolse autonoomsuse pakkumise vahel. Kuna tajutud autonoomsuse toetusel on positiivne mõju õpilaste õppeedukusele ning motivatsioonile (Black & Deci, 2000; Cheon et al., 2012; Ryan & Deci, 2000; Shen et al., 2009; Shen, 2010), on oluline uurida, mis viib selleni, et õpilane tajub õpetaja tegevust autonoomsena. Antud magistritööga sarnasel teemal tehtud uurimustöodes oli saadud erinevaid tulemusi – osadel juhtudel leiti, et õpilased ei tajunud suuremat autonoomsuse toetamist tundides, kus oli suurem autonoomsuse toetamine (Furtak et al., 2009; Langdon et al. 2014), kuid teises uuringus leiti, et õpilased tajuvad autonoomsust toetavat õpetamist autonoomsust rohkem toetavana (Haerens et al., 2013), kui tundides, kus registreeriti väiksem autonoomsust toetav õpetamisviis.

### 6.1. Seosed autonoomsust toetava õpetaja tegevuse ning õpilaste poolt tajutud õpetaja autonoomsust toetava tegevuse vahel

Töö ühe tulemusena ilmnes, et õpilaste tajutud õpetajapoolse autonoomsuse toetamise ning registreeritud autonoomsust toetavate tegevuste vahel ei olnud statistiliselt olulist seost. See tulemus oli vastavuses Langdoni (2010) tööga, kus uuriti sarnasel küsimustiku abil õpilaste autonoomsuse taju ning vaadeldi õpetaja tegevust tunnis. Nii läbiviidud magistritöös, kui ka eelnimetatud uuringus oli vaatluste hulk üsna väikene ning sellega võib ka vaatluste ning küsitluste seose puudumist osaliselt põhjendada. Langdoni töö üks suuremaid erinevusi käesoleva magistritööga oli vaatlusaluste vanus, kuid tulemused olid ikkagi sarnased. Gillet (2012) uuris, kuidas sõltub õpilaste motivatsioon nende vanusest. 9-17-aastaste õpilaste peal läbiviidud uuring näitas, et pärast 15. eluaastat hakkab õpilaste sisemise motivatsiooni tajumine oluliselt tõusma. Samas oli teiseks oluliseks tulemuseks see, et mida vanemaks said õpilased, seda rohkem ootasid nad autonoomsuse toetamist õpetaja poolt ning ka autonoomsuse tajumine vähenes õpilaste vanuse suurenedes. Seega tuleks arvestada ka ealiste erinevustega, et võrrelda erinevaid uuringuid, milles uuritakse autonoomsuse toetamise taju. Kuna käesolevas lõputöös autonoomsuse tajumise ja õpetajapoolse toetamise vahel puudus statistiliselt oluline seos, oleks edaspidistes uuringutes kasulik uurida õpilastelt, mis on need konkreetsed tegevused, mida nad autonoomsust toetavaks peavad. Reeve (2006) töös ilmnes, et tegevused, mida kõrvaltvaataja hindab autonoomsust toetavaks, ei pruugi õpilaste arvates autonoomsust toetavad olla. Uuringus vaadeldi õpetajateks õppivad tudengeid, kelle õpilasteks olid kaastudengid. Vaatluste alusel leidsid pakkusid välja, et esines 11 erinevat konkreetset

autonoomsust toetavat tegevust ning 10 konkreetset kontrollivat tegevust, kuid tundides osalenud õpilased tajusid, 11-st tegevusest 8 olid autonoomsust toetavad ning 10-st tegevusest 6 olid kontrollivad tegevused. See näitab, et isegi siis, kui panna õpetaja õpilase rolli, võib ta tajuda õpetaja tegevust hoopis teistmoodi. Vaatluste abil kogutud andmeid autonoomsuse toetamise kohta on vähestes uuringutes võrreldud õpilaste poolt tajutud autonoomsusega, kuid on mitmeid uuringuid, milles on õpetajaid koolitatud õpetama rohkem autonoomsust toetavamana (Amado et al. 2014; Cheon et al., 2012; Edmunds et al., 2008; Su & Reeve, 2011; Tessier et al., 2008). Autonoomsemalt õpetavate õpetajate õpilased tajusid kõikides eelnimetatud uuringutes suuremat autonoomsuse toetamist õpetaja poolt võrreldes õpilastega, keda õpetas õpetaja, kes ei õpetanud autonoomsust toetavamal viisil. See veelgi viitab sellele, et õpetaja autonoomsust toetav tegevus peaks olema ka õpilaste poolt vastavalt tajutud.

## **6.2. Autonoomsust toetava ja kontrolliva käitumise erinevused mees- ja naisõpetajate puhul**

Uuringu üheks teiseks eesmärgiks oli uurida, millised erinevused ilmnevad selles, kuidas mees- ja naisõpetajad õpilaste autonoomsust toetavad. Antud magistritöös uuriti autonoomsuse toetamist ning kontrollivat käitumist mitmes erinevas autonoomsuse toetamise dimensioonis. Sellisel meetodil on eelnevaid uuringuid läbi viidud vähe ja seega on raske leida andmeid, millega antud töö tulemusi võrrelda. Ilmnes, et esines statistiliselt oluline erinevus mees- ja naisõpetajate vahel õpetamisega seonduvas autonoomsuse toetamises (mehed  $3.86 \pm 5.00$ , naised  $12.92 \pm 3.11$  protsenti kogu intervallide registreerimistest). Kui võrrelda mees- ja naisõpetajaid, võttes kõik 3 autonoomsuse toetamise dimensiooni kokku, ei esine mees- ja naisõpetajate autonoomsust toetava käitumise vahel statistiliselt olulist erinevust. Küsimustike abil kogutud andmed näitasid, et poiste ja tüdrukute poolt tajutud autonoomsuse toetus ei olnud statistiliselt erinev. Erinevalt antud magistritööst, on Eestis läbiviidud uuringute tulemusena leitud, et tüdrukud tajuvad enda kehalise kasvatuse õpetajat oluliselt vähem autonoomsust toetavana, kui poisid (Pihu & Hein, 2007; Viira & Koka, 2010). Läbiviidud töö puhul on keeruline mees- ja naisõpetajate autonoomsust hinnata seetõttu, et suurem osa vaatlustest, milles vaadeldi naisõpetajaid, viidi läbi naistudengite poolt ning meesõpetajaid vaatlesid peamiselt meestudengid. Juhul, kui meestudengid ja naistudengid tõlgendavad õpetaja tegevusi erinevalt, on sellest mõjutatud ka töö tulemused. Edaspidistes sarnastes uuringutes oleks otstarbekas viia vaatlused läbi nii, et vaatlejad ei vaatleks ainult enda soost õpetajaid.

### **6.3. Autonoomsust toetava ja kontrolliva käitumise erinevused sportmängude- ja mittedportmängude tundides.**

Kolmas töö eesmärk oli uurida, kas esineb erinevusi autonoomsuse toetuses sportmängude ja mittedportmängude tundide vahel. Üheks probleemiks sellise tundide liigitamise puhul on see, et mõistet „sportmängude tund“ on võimalik tõlgendada erinevalt – näiteks üks vaatleja võib sportmängu tunni all silmas pidada igasugust tundi, milles viiakse läbi mõni liikumismäng. Teine tudeng võib sportmängu tunniks pidada vaid tundi, milles õpitakse kindla pallimängu oskusi. Sellise tundide liigitatavuse alusel on raske leida ka eelnevaid uuringuid teiste autorite poolt.

### **6.4. Töö piirangud**

Õpetaja tegevuse registreerimise tulemuste objektiivsemaks hindamiseks oleks olnud vajalik eelnev kahe registreerija tulemuste vahel hinnata testijate mõju mõõtmistulemustele, ehk mõõta registreerimistulemuste korratavust. Käesoleva magistritööga sarnasel teemal läbiviidud uuringus on mõõdetud ka vaatluste kodeerimise reliaablust (Tessier et al., 2010). Tessieri töös uuriti nii ühe vaatleja kodeerimise erinevusi ühe tunni vaatlemisel kui ka erinevate vaatlejate kodeerimise erinevusi sama tunni vaatlemisel. Mõlema meetodi puhul olid saadud koefitsendid rahuldavad (sama vaatleja puhul 0.84, erinevate vaatlejate puhul 0.81.). Kuigi käesolevas magistritöös sarnast testi läbi ei viidud, on sarnasel teemal läbiviidud uuring näidanud, et vaatlejad tajuvad registreeritavaid tegevusi piisavalt sarnaselt.

. Langtoni (2014) töös viisid vaatlusi läbi 2 vaatlejat, kes vaatlesid igat tundi koos ning said vajadusel videokordusi peatada. Lisaks sellele, andsid nad õpetaja tegevustele hinnangu pärast seda, kui nad olid jõudnud omavahelisele nõusolekule. Haerensi (2013) uuringus kasutatud videokordusi vaatles ning kodeeris üle 2 inimese ning kodeerijad hindasid erinevaid tunde eraldi. Vaatlused toimusid 3 koosoleku vältel, milles osalesid antud teema asjatundjad. Jõrgnevates uuringutes oleks otstarbekam kasutada videokordusi, sest see võimaldaks edaspidi korrata registreerimisi. Antud magistritöö puhul oleks tundide lindistamine olnud väga keeruline, kuna selleks oleks vaja kõikide tundides olevate õpilaste lapsevanemate lubasid.

Töös kasutatud küsimustikes osalesid vaid õpilased, kes õppisid 7.-9. klassides. Probleemiks käesolevas magistritöös on kindlasti see, et erinevalt küsitlustest, vaadeldi ka õpetajate neid tunde, milles osalesid nii nooremad kui ka vanemad õpilased, kui küsitlustes. Õpilaste motivatsioon muutub, sõltuvalt õpilaste eest (Gillet et al., 2012). Selleks, et võrrelda õpetajapoolset autonoomsuse pakkumist õpetajatele sellega, kui autonoomsust toetavaks

õpilased enda õpetajat peavad, oleks olnud otstarbekam viia ka vaatlused läbi vaid õpilaste peal, kes on samas vanuses, kui õpilased, kes täitsid küsimustikke.

## 7. Järeldused

Õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetamine ning vaatluste abil registreeritud õpetaja autonoomsust toetavad tegevused ei ole omavahel statistiliselt oluliselt seotud.

Autonoomsuse toetamine sportmängu tundides ei erine statistiliselt oluliselt autonoomsuse toetamisest mittesportmängutundides.

Naisõpetajad toetavad õpilaste autonoomsust meesõpetajatest oluliselt rohkem õpetamisega seonduvas autonoomsuse toetamise dimensioonis. Ülejäänud autonoomsuse toetamise dimensioonides ega ka kontrolliva käitumise dimensioonides ei erine meesõpetajate ja naisõpetajate käitumine statistiliselt oluliselt.

Suuremate üldustuste tegemiseks antud too põhjal teatud tuleb suhtuda ettevaatlikkusega, kuna töös osalenud õpetajaid oli vähe ning vaatluste läbiviimine oleks võinud olla põhjalikumalt ette valmistatud.



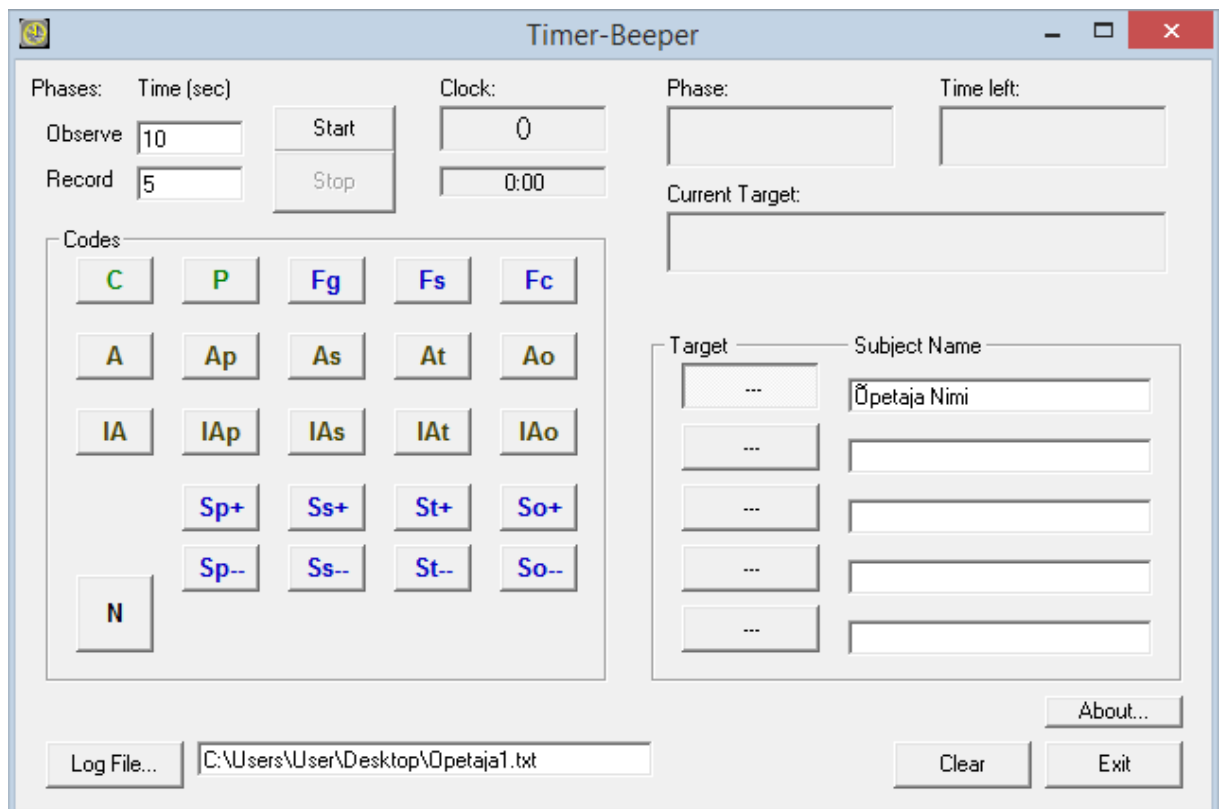
## Kasutatud kirjandus

1. Amado D, Del Villar F, Leo FM, Sánchez-Oliva D, Sánchez-Miguel PA, García-Calvo T. Effect of a Multi-Dimensional Intervention Programme on the Motivation of Physical Education Students. *PLoS ONE* 2014; 9 (1): e85275. doi:10.1371/journal.pone.0085275
2. Belmont M, Skinner E, Wellborn J, Connell, J. Teacher as social context: A measure of student perception of teacher provision of involvement, structure, and autonomy support. University of Rochester, Rochester, New York 1988.
3. Black AE, Deci EL. The Effects of Instructors' Autonomy Support and Students' Autonomous Motivation on Learning Organic Chemistry: A Self-Determination Theory Perspective. *Sci Educ* 2000; 84(6): 740–756.
4. Cheon SH, Reeve J, Moon IS. Experimentally based, longitudinally designed, teacher-focused intervention to help physical education teachers be more autonomy supportive toward their students. *J Sport Exercise Psy* 2012; 34: 365-396.
5. De Meyer J, Tallir IB, Soenens B, Vansteenkiste M, Aelterman N et al. Does Observed Controlling Teaching Behavior Relate to Students' Motivation in Physical Education? *J Educ Psychol* 2014; 106(2): 541-554.
6. Edmunds J, Ntoumanis N, Duda JL. Testing a self-determination theorybased teaching style intervention in the exercise domain. *Eur J Psychol Educ* 2008; 38: 375–388.
7. Furtak EM, Kunter M, Planck M, Hardy I. Effects of Autonomy Supportive Teaching on Student Learning and Motivation: Results of a Small Experimental Study. 2009. Avaldamata käsikiri.
8. Gillet N, Vallerand RJ, Lafrenie`re MAK (2012) Intrinsic and extrinsic school motivation as a function of age: The mediating role of autonomy support. *Soc Psychol Educ* 2012; 15: 77–95.
9. Haerens L, Aelterman N, Van den Berghe L, De Meyer J, Soenens B, Vansteenkiste M. Observing Physical Education Teachers' Need-Supportive Interactions in Classroom Settings. *J Sport Exercise Psy* 2013; 35: 3-17.
10. Hagger MS, Chatzisarantis NLD, Hein V, Pihu M, Soos I, Karsai I. The perceived autonomy support scale for exercise settings (PASSES): Development, validity, and cross-cultural invariance in young people. *Psychol Sport Exerc* 2007; 8: 632–653.

11. Klavina A. Development and Initial Validation of the Computerized Evaluation Protocol of Interactions in Physical Education. *Meas Phys Educ Exerc Sci* 2011; 15: 26-46.
12. Langdon J, Schlote RJ, Melton BF. The Relationship Between Perceived and Observed Autonomy Support in a Physical Activity Setting. *National Association for Kinesiology in Higher Education* 2014; 25(3): 11-16.
13. Pihu M, Hein V. Autonomy support from physical education teachers, peers and parents among school students: trans-contextual motivation model. *Acta Kinesiologiae Universitatis Tartuensis* 2007; 12: 116-128.
14. Reeve J, Hyungshim J. What Teachers Say and Do to Support Students' Autonomy During a Learning Activity. *J Educ Psychol* 2006; 98(1): 209-218.
15. Ryan MF, Deci EL. Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemp Educ Psychology* 2000; 25: 54-67.
16. Shen B, McCaughy N, Martin J. The Influence of Self-Determination in Physical Education on Leisure-Time Physical Activity Behavior. *Res Q Exercise Sport* 2007; 78(4): 328-338.
17. Shen B, McCaughy N, Martin J, Fahlman M. Effects of teacher autonomy support and students' autonomous motivation on learning in physical education. *Res Q Exercise Sport* 2009; 80(1): 44-53.
18. Shen B. Gender Differences in the Relationship Between Teacher Autonomy Support and Amotivation in Physical Education. *Sex Roles* 2015; 72: 163-172.
19. Shen B. How can perceived autonomy support influence enrollment in elective physical education? A prospective study. *Res Q Exercise Sport* 2010; 81(4): 456-465.
20. Standage M, Duda JL, Ntoumanis N. A test of self-determination theory in school physical education. *Brit J Educ Psychol* 2005; 75: 411-433.
21. Stefanou C, Perencevich K, DiCinto M, Turner J. Supporting autonomy in the classroom: Ways teachers encourage student decision making and ownership. *Educ Psychol* 2004; 39(2): 97-110.
22. Su YL, Reeve J. A meta-analysis of the effectiveness of intervention programs designed to support autonomy. *Educ Psychol Rev* 2011; 23: 159-188.
23. Tessier D, Sarrazin P, Ntoumanis N. The effect of an intervention to improve newly qualified teachers' interpersonal style, students motivation and psychological need satisfaction in sport-based physical education. *Contemp Educ Psychol* 2010; 35: 242-253.

24. Tessier D, Sarrazin P, Ntoumanis N. The effects of an experimental programme to support students' autonomy on the overt behaviours of physical education teachers. *Eur J Psychol Educ* 2008; 23: 239-253.
25. Van den Berghe L, Soerens B, Vansteenkiste M, Aelterman N, Cardon G, Tallir IB, Haerens L. Observed need-supportive and need-thwarting teaching behaviour in physical education: Do teachers' motivational orientations matter? *Psychol Sport Exerc* 2013; 14: 650-661.
26. Van der Mars H. Basic recording Tactics. In: Darst PW, Zakrajsek D, Mancini V et al. *Analyzing physical education and sport instruction*. 2nd ed. Champaign, Ill: Human Kinetics 1989; 19-29.
27. Viira R, Koka A. Gender effect on perceived need support from the teacher and peers in physical education. *Acta Kinesiologiae Universitatis Tartuensis* 2010; 15: 101-108.

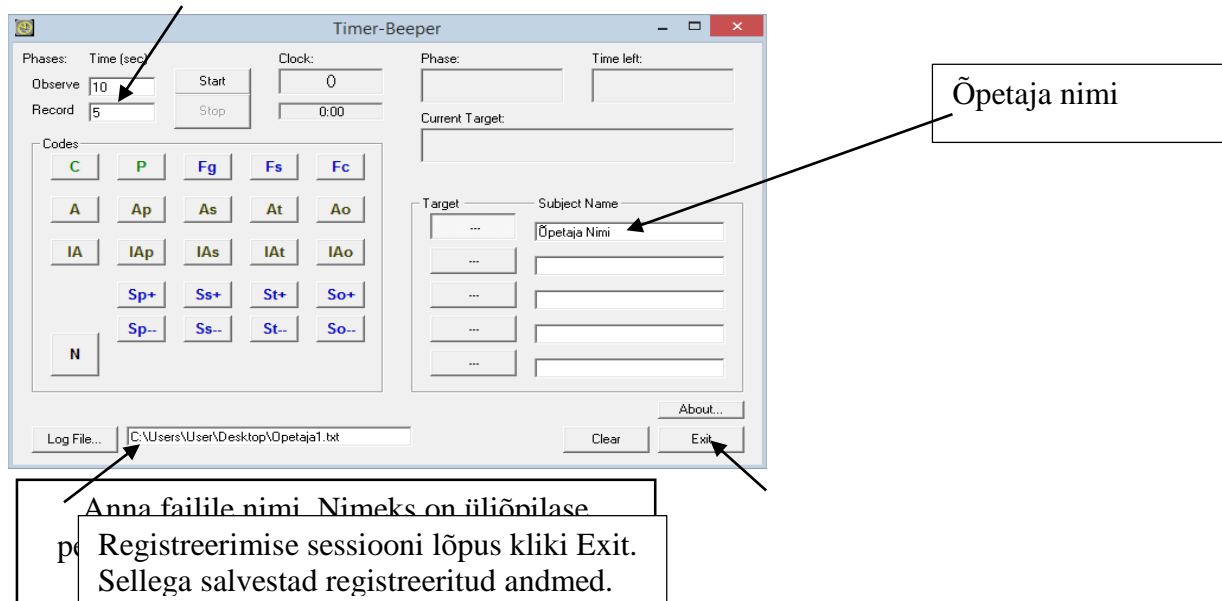
## Lisa 1.



Joonis 3. CEPI-PE programm.

## Lisa 2. Juhend CEPI-PE programmi kasutamiseks

Vaatlemise aeg 'Observe' Registreerimise aeg 'Record'



### Autonoomsuse toetamine

#### Käitumise kategooriad

#### Organisatoorne C,

- Õpetaja annab piisavalt aega ülesannete lahendamiseks.
- Õpetaja arvestab sellega, kuidas õpilased soovivad harjutust sooritada.
- Õpetaja lubab iseseisvalt valida kaaslast
- Õpetaja lubab õpilastel osaleda reeglite koostamisel.
- Õpetaja lubab õpilastel valida hindamise/arvestuse toimumise ajad.

#### Õpetamisega seonduv A

- Õpetaja arutleb õpilaste vajaduste üle.
- Õpetaja lubab valida hindamisvahendit
- Õpetaja lubab õpilastel valida, kuidas nad esitavad oma oskusi.
- Õpetaja lubab valida harjutusi ja sooritada arvestusi individuaalselt.

#### Kognitiivne IA

- Õpetaja annab positiivset tagasisidet.
- Õpetaja annab juhiseid soorituse parandamiseks.
- Õpetaja võimaldab püstitada isiklike eesmärgi.
- Õpetaja laseb tunnis kaasa rääkida ja arvamust avaldada.
- Õpetaja kuulab õpilasi.
- Õpetaja julgustab harjutusi sooritama.
- Õpetaja on õpilaste vastu sõbralik

#### Kontrolliv

#### SP+ Hindamisega seotud motiveerimine

- Õpetaja lubab hea soorituse korral häid hindeid.
- Õpetaja kasutab hindeid selleks, et õpilased pingutaksid rohkem.
- Õpetaja kasutab hindeid hoidmaks õpilasi tegevuses.

#### Sp—Hirmutamise/ähvardamine

- Õpetaja karjub õpilase peale teiste ees, sundides teda täitma ülesandeid.
- Õpetaja ähvardab õpilast karistada, kui õpilane ei harjuta tunnis.
- Õpetaja paneb õpilase hirmutamise abil tegema asju, mida tahab.

## **Lihtlitsents**

Mina \_\_\_Leonhard Laineste\_\_\_\_\_

(*autori nimi*)

(sünnikuupäev: \_\_\_23.07.1991\_\_\_\_\_)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

\_\_\_“Seosed registreeritud ja õpilaste poolt tajutud õpetaja autonoomsuse toetuse vahel kehalises kasvatuses”\_\_\_\_\_,

(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja on \_\_\_Vello Hein\_\_\_\_\_,

(*juhendaja nimi*)

1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

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

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus/Tallinnas/Narvas/Pärnus/Viljandis, \_\_\_09.05.15\_\_\_ (*kuupäev*)