

TARTU ÜLIKOOL  
Meditsiiniteaduste valdkond  
Sporditeaduste ja füsioteraapia instituut

**Monica Kiisler**

**Õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus ja õpilaste vaba aja  
kehaline aktiivsus enesemääratlemise teooria raamistikus**  
**Students' perception of teachers' autonomy-supportive behaviour and students' leisure-time  
moderate-to-vigorous physical activity in the Self-Determination Theory framework**

**Magistritöö**

Kehalise kasvatuse ja spordi õppekava

Juhendajad:  
Prof. L. Raudsepp

Spetsialist H. Tilga

*Autori allkiri*

Tartu, 2018

## SISUKORD

1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE .....	5
1.1. Motivatsioon .....	5
1.2. Enesemääratlemise Teooria.....	6
1.2.1. Psühholoogilised vajadused ja uudsusvajadus .....	6
1.3. Õpetajapoolne autonoomsuse toetus .....	8
1.4. Õpetajapoolne autonoomsuse toetus ja õpilaste baaspsühholoogilised vajadused .....	9
1.4.1. Õpetajapoolne autonoomsuse toetus ja uudsusvajadus .....	9
1.5. Õpetajapoolne autonoomsuse toetus ja õpilaste motivatsioon.....	10
1.6. Õpetajapoolne autonoomsuse toetus ja kehaline aktiivsus vabal ajal .....	10
2. TÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED .....	12
3. METOODIKA .....	13
3.1. Uuringus osalejad.....	13
3.2. Mõõtevahendid.....	13
3.2.1. Õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus.....	13
3.2.2. Õpilaste psühholoogilised vajadused ja uudsusvajadus .....	13
3.2.3. Õpilaste motivatsioon.....	14
3.2.4. Õpilaste kehaline aktiivsus vabal ajal.....	14
3.3. Andmete statistiline analüüs.....	15
4. TÖÖ TULEMUSED .....	16
4.1. Tunnustevahelised korrelatsioonid.....	16
4.2. Keskmiste erinevused poiste ja tüdrukute puhul.....	18
4.3. Kehalise aktiivsuse regressioonanalüüs õpilaste puhul.....	19
5. ARUTELU .....	21
6. JÄRELDUSED .....	24
KASUTATUD KIRJANDUS.....	25

## LÜHIÜLEVAADE

**Eesmärk:** Antud uurimistöö eesmärk oli leida kuidas on õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus seotud õpilaste vaba aja kehalise aktiivsusega läbi õpilaste psühholoogiliste vajaduste, sh. uudsusvajaduse, ja motivatsiooni.

**Metoodika:** Uuringus osales kokku 63 õpilast, kelle seas oli 24 poissi ja 39 tüdrukut. Uuringust võttis osa 44 Tartu Kivilinna kooli õpilast ning 19 Tartu Forseliuse kooli õpilast. Uuringus osalejatel paluti täita küsimustik, mis koosnes väidetest õpilaste tajutud õpetajapoolse autonoomsuse toetuse, õpilaste psühholoogiliste vajaduste ja uudsusvajaduse ning õpilaste motivatsiooni kohta. Õpilaste vaba aja kehalise aktiivsuse mõõtmiseks kasutati Actigraph kiirendusandurit, mida vaatlusalused kandsid 7 päeva jooksul.

**Tulemused:** Uuringu tulemustest selgus, et õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus on statistiliselt oluliselt ja positiivselt seotud õpilaste kõikide baaspsühholoogiliste vajadustega, sealhulgas uudsusvajadusega. Samuti selgus tulemustest, et poiste ja tüdrukute tunnuste keskmistes ei esine statistiliselt olulisi erinevusi. Kolmeetapiline regressioonianalüüs näitas, et poiste puhul toetas õpetajapoolne autonoomsuse toetus oluliselt õpilaste kehalist aktiivsust vabal ajal. Tüdrukute puhul prognoosis õpilaste kompetentsus- ja uudsusvajadus oluliselt õpilaste kehalist aktiivsust vabal ajal.

**Kokkuvõte:** Käesoleva töö tulemustest selgus, et kehalise kasvatus õpetajad peaksid käituma õpilaste autonoomsuse toetust pakkuvalt, et nende baaspsühholoogilised vajadused, sh. uudsusvajadus, oleksid rahuldatud. Sealjuures baaspsühholoogiliste vajaduste, sh. uudsusvajaduse, rahuldatus võib omakorda viia selleni, et õpilastel on kõrgem sisemine motivatsioon. Samas selgus uuringust ka asjaolu, et kehalise kasvatus õpetaja autonoomsust toetav käitumine ja selle mõju õpilaste psühholoogilistele vajadustele ja nende motivatsioonile ei ole seotud õpilaste vaba aja kehalise aktiivsusega.

**Märksõnad:** autonoomsuse toetus, psühholoogilised vajadused, motivatsioon, vaba aja kehaline aktiivsus

## **ABSTRACT**

**Aim:** The aim of this thesis was to find out how the students' perceived teacher's autonomy support is related to the students' leisure-time physical activity through the students' psychological needs, including the need for novelty and motivation.

**Methods:** A total of 63 students, 24 boys and 39 girls, were surveyed for this study. There were 44 students from Tartu Kivilinna school and 19 students from Tartu Forselius school. The participants were asked to fill in a questionnaire consisting statements about the students' perceived teacher's autonomy support, the students' psychological needs, their need for novelty and their motivation. For measuring the students' leisure-time physical activity, the Actigraph accelerometer was used, which the participants had to wear for 7 days.

**Results:** The study revealed that there is a statistically significant positive relationship between the students' perceived teacher's autonomy support and all the students' basic psychological needs, including the need for novelty. The three-step regression analysis showed that for boys the teacher's autonomy support had a significant relationship on their physical activities in their free time. For girls, the need for competence and novelty perceived significantly higher on their physical activities.

**Conclusions:** The thesis revealed that physical education teachers should provide autonomy support to satisfy the students' basic psychological needs, including the need for novelty. Satisfying the basic psychological needs for students can lead to higher inner motivation. Also, the thesis revealed that if the teacher's behaviour supported the students' autonomy, its effect on the student's psychological needs and their motivation is not likely to change on the students' leisure-time physical activity.

**Keywords:** autonomy support, psychological needs, motivation, leisure-time physical activity

# 1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE

## 1.1. Motivatsioon

Enesemääratlemise Teooria (*Self-Determination Theory*) (Deci ja Ryan, 2000) kohaselt jaguneb motivatsioon kolmeks: sisemine motivatsioon, väline motivatsioon ja amotivatsioon. Sisemine motivatsioon esindab täielikku enesemääratlemist ning viitab tegevuse läbiviimisele oma huvides, kuna tegevus on huvitav ja nauditav. Enesemääratlemise Teooria järgi jaguneb väline motivatsioon neljaks: 1) integreeritud regulatsioon ehk omandatud (osalemine tegevuses, kuna see kujutab oma sisulist olemust); 2) identifitseeritud regulatsioon ehk omaks võetud (tegevuses osalemine, mis aitaks saavutada isiklikult mõtestatud tulemusi); 3) introjektiivne regulatsioon ehk peale surutud (osalemine tegevuses, et tunda ennast väärilisena või selleks, et vältida süü- või häbitunnet); 4) väline regulatsioon (osalemine, et saada auhinda või vältida karistust) (Deci ja Ryan, 2012).

Kui indiviid on kehaliselt aktiivne vabal ajal, sest see on lõbus või see meeldib talle, siis on ta tõenäoliselt sisemiselt motiveeritud. Kui indiviid on kehaliselt aktiivne, hindab kehalise aktiivsusest saadavat kasu või ta leiab, et on oluline olla kehaliselt aktiivne, siis on ta tõenäoliselt väliselt motiveeritud. Samuti on indiviid tõenäoliselt väliselt motiveeritud, kui ta tunneb, et teised inimesed ei ole temaga rahul, kui ta ei ole kehaliselt aktiivne või ta tunneb süütunnet, kui ta ei ole kehaliselt aktiivne.

Kehalises kasvatuses seostatakse just sisemist motivatsiooni kõrge kehalise aktiivsusega (Ryan ja Connell, 1989). Sisemine motivatsioon on seotud naudinguga, positiivsete mõtetega ja sooviga olla kehaliselt aktiivne (Pulido jt., 2014). Vallerand jt. (1992) on sisemise motivatsiooni jaotanud kolmeks: esiteks motivatsioon kogeda naudingut ja heameelt, mille järgi tahetakse kogeda rõõmu ja põnevust; teiseks motivatsioon kogeda saavutusega kaasnevat rahulolu, mille järgi sportlane naudib tegevuse omandamist; kolmandaks motivatsioon saada uusi teadmisi, kus tahetakse õppida midagi uut. Amotivatsioon on seotud motivatsiooni puudumisega tegevuse suhtes (Deci ja Ryan, 2000). Teoreetiliselt eeldatakse, et (a) vähem enesemääratletud motivatsiooni liigid on positiivselt seotud mitteadaptiivsete tulemustega (nt. sportlase läbipõlemine) ja negatiivselt seotud adaptiivsete tulemustega (nt. jõupingutus, heaolu ja püsivus); (b) enam enesemääratletud motivatsiooni liigid on omakorda positiivselt seotud adaptiivsete tulemustega ja negatiivselt seotud mitteadaptiivsete tulemustega. Eelnevad teadusuuringud on suures osas neid eeldusi ka kinnitanud (Deci ja Ryan, 2000).

## **1.2. Enesemääratlemise Teooria**

Motivatsioon kehalise kasvatuses tundide ja saavutusspordi kontekstis on üks enimuuritud aspekte spordipedagoogikas ja spordipsühholoogias. Tulenevalt sellest on teadlaste poolt välja töötatud mitmeid mõjukaid teoreetilisi lähenemisviise motivatsiooni mõtestamiseks, milledest enim populaarsust on leidnud Saavutuseesmärgi Teooria (Nicholls, 1989) ja Enesemääratlemise Teooria (Deci ja Ryan, 2000). Enesemääratlemise Teooria on isiksuse- ja motivatsiooniteooria sotsiaalpsühholoogias, mille keskseks punktiks on küsimus: “Kas inimese käitumist tingivad sisemised põhjused või välised põhjused” (Deci ja Ryan, 2000). Teooria töötasid välja E.L. Deci ja R.M. Ryan 1985. aastal ning seda on aastate jooksul erinevate uurijate poolt täiendatud. Enesemääratlemise Teooriat on kasutatud mitmetes käitumuslikes kontekstides, nagu näiteks haridus, meditsiin ja sport. See teooria eristab motivatsiooni liike, mis erinevad enesemääratlemise taseme poolest (Kottke ja Mellor, 1986).

Enesemääratlemise Teooria väidab, et sotsiaalsed faktorid mõjutavad õpilaste motivatsiooni ja tahet osaleda kehalise kasvatuses tundides. Üheks sotsiaalseks faktoriks sellisel juhul võivad olla õpetajale individuaalsed õpetamismeetodid (Standage jt., 2005). Kui õpilane tajub, et tema vajadused on rahuldatud, mõjub see positiivselt tema tunnetuslikele ja käitumuslikele näitajatele (Deci ja Ryan, 2000). Enesemääratlemise Teooria alusel on inimesed indiviidid, kes on võimelised arenema ja õppima, otsima uudsust ning väljakutset. See on võimalik ainult juhul, kui keskkond võimaldab kaasasündinud psühholoogiliste vajaduste rahuldamist (Standage jt., 2005).

### **1.2.1. Psühholoogilised vajadused ja uudsusvajadus**

Indiviidi heaolu ja arengu tagamiseks on omakorda väga oluliseks mõjuteguriks psühholoogilised põhivajadused, milleks on autonoomsuse, kompetentsuse ja seotuse vajadus. Enesemääratlemise Teooria kohaselt määravad need kolm põhivajadust indiviidi eesmärgile suunatud käitumise, selle suuna ja püsivuse, mis oleks nende vajaduste rahuldamise tulemuseks (Deci ja Ryan, 2000). Kasvõi ühe baaspsühholoogilise põhiväärtuse rahuldamine aitab kaasa inimese motiveerimisele (Deci ja Ryan, 1996). Indiviidi positiivse enesehinnangu kujunemiseks ja tema heaolu arenguks on vaja tegevuse käigus rahuldada just neid kolme baaspsühholoogilist vajadust (Tessier jt., 2008).

Esimeseks baapsühholoogiliseks vajaduseks on autonoomsusvajadus, mille korral indiviid tajub, et tema on käitumise algataja (Deci ja Ryan, 2000). Autonoomsuse tajumine on kergendatud juhul, kui inimese tegevust ei kontrollita ning talle pakutakse erinevaid valikuid seal, kus see vähegi võimalik on. Kehalise aktiivsuse kontekstis on õpilane autonoomselt motiveeritud siis, kui ta tegeleb kehalise aktiivsusega naudinguga pärast. Õpilane leiab, et kehaline aktiivsus on vajalik ning see aitab saavutada hinnatud eesmärke (Fortier jt., 2007). Autonoomsusvajadus on suurema tõenäosusega toetatud siis, kui indiviid kogeb näiteks valikuvabadust oma tegevustes või tunneb, et teeb neid tegevusi, mida ta tõesti soovib teha. Autonoomsuse vajaduse rahuldamise korral on indiviidil võimalus tunda enda tegevuses iseseisvana, mitte teiste poolt kontrollitavana (Deci ja Ryan, 1996).

Teiseks baapsühholoogiliseks vajaduseks on kompetentsus, mille korral indiviid soovib efektiivselt tegutseda ning tunneb end suutelisena saavutama seatud eesmärgi. Kompetentsuse tajumine on lihtsustatud siis, kui indiviidile pakutakse pidevalt positiivset ja asjakohast tagasisidet, samuti aitavad kaasa optimaalsed väljakutsed (Deci ja Ryan, 2000). Kõige meelsamini alustavad kehalise aktiivsusega need, kes on autonoomselt motiveeritud ja tajuvad endid kompetentsena. Kompetentsusvajadus on suurema tõenäosusega toetatud siis, kui indiviid kogeb kindlust tegevuse sooritusel või tunneb, et suudab saavutada endale püstitatud eesmärke (Fortier jt., 2007).

Kolmas baapsühholoogiline vajadus on seotus, mis tähendab indiviidi soovi tunda sidet ja ühtekuuluvust teiste indiviididega. Seotuse tajumine tähendab heakskiidu, tunnustuse, armastuse ja hoolivuse tunnetamist teiste indiviidide poolt. Seotusvajadust defineeritakse ka kui turvatunde vajamist. Seotusvajadus on suurema tõenäosusega toetatud siis, kui indiviid tunneb ühtekuuluvust kaaslastega, kes on talle olulised või kogeb häid emotsioone kaaslastega, kellega ta koos tegevusi läbi viib (Deci ja Ryan, 2000).

Psühholoogiliste vajaduste üheks osaks on leitud uudsusvajadus. Gonzales-Cutre jt. (2016) viisid läbi uuringu, kus nad tahtsid leida tõestust väitele, et uudsusvajadus on üks psühholoogiliste põhivajaduste hulka kuuluv osa. Uuringu läbiviimiseks koostasid autorid küsimustikud, mis uurisid uudsusvajadust nii tavaelu kui ka kehalise kasvatuse kontekstis. Autorid leidsid, et varasemalt on uudsusvajadust, kui sisemist motivatsiooni mõjutavat tegurit uuritud väga vähe, kuigi see on üks olulisemaid punkte indiviidi kasvus ja arengus. Autorid leidsid, et uudsusvajadus peaks kuuluma psühholoogiliste põhivajaduste hulka, kuid nad lisasid, et kuna antud uuring on üks esimestest, mis on sellisel kujul läbi viidud, siis tuleks viia läbi veel nii mõnigi uuring, mis toetaks seda tulemust.

### 1.3. Õpetajapoolne autonoomsuse toetus

Igas kehalise kasvatuse tunnis panustab õpetaja sellesse, et kaasata oma õpilasi erinevatesse tegevustesse. Õpilaste tegevusse kaasamisel võivad õpetajad kasutada erinevaid motiveerimisstiile nagu näiteks autonoomsuse toetuse pakkumine (Su ja Reeve, 2011). Enesemääratlemise Teooria järgi on autonoomne tegevus defineeritud sellisena, mis on indiviidi enda poolt valitud ja mille osas ta vastutust tunneb (Deci ja Ryan, 2000). Sealjuures autonoomsuse toetus kirjeldab sellist kontseptsiooni, kus autoriteedi positsioonil olev isik (nt. õpetaja) võtab teise perspektiivi (nt. õpilase), kus arvestatakse teise vajaduste ja soovidega ning sellest lähtudes pakutakse asjakohast informatsiooni ja valikuvõimalusi (Black ja Deci, 2000).

Autonoomsust toetav õpetaja loob õpilastele keskkonna, mis toetab õpilaste tahet ja soovi avaldada arvamust (Iyengar ja Lepper, 1999). Õpetaja viib läbi tunni, kus õppimine toimub läbi õpilaste julgustamise. Õpilased võtavad osa arutelust ning õpetaja kuulab õpilaste arvamusi ning võtab kuuldud mõtteid arvesse. Igal õpilasel on võimalus valida õppimiseks sobiv tempo ning õpetaja premeerib õpilasi tehtud töö eest. Õpetaja väldib kontrollivat keelekasutust ning karistavaid ülesandeid. Autonoomsust toetav õpetaja huvitub õpilaste soovidest ning üritab luua õpilastele võimalikult meeldiva keskkonna õppimiseks (Black ja Deci, 2000). Õpetajapoolne autonoomsuse toetus on oluline, kuna see on seotud õpilaste psühholoogiliste vajaduste rahuldamisega, motivatsiooniga ning see omakorda tagab õpilaste optimaalse funktsioneerimise (Cheon jt., 2012). Kui autonoomsust toetav õpetaja pakub õpilastele erinevaid valikuid ning võtab arvesse õpilaste ideid, siis kontrollivat õpetamisstiili kasutav õpetaja ei luba õpilastel arvamust avaldada (Reeve, 2009). Kontrolliv õpetamisstiil ei toeta õpilaste psühholoogilisi vajadusi ning see omakorda soodustab erinevate tunnete tekkimist nagu näiteks õpilane tunneb, et teda survestatakse, ta on kartus ebaõnnestumise ees ning ta tunneb üksildust (Bartholomew jt., 2011; Haerens jt., 2015). Kontrolliv õpetamisstiil on seotud õpilaste viha ja ärevusega, mis on omakorda seotud amotivatsiooniga (nt. õpilastel ei ole soovi tegutseda) ja välise motivatsiooniga (nt. õpilaste tegutsemine auhinna eesmärgil) (Assor jt., 2005).

## **1.4. Õpetajapoolne autonoomsuse toetus ja õpilaste baaspsühholoogilised vajadused**

Õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus on seotud õpilaste psühholoogiliste vajaduste rahuldamisega (Standage jt., 2012). Nende kolme vajaduse mittetäitmine aga hõlbustab enesemääratlemata motivatsiooni ning amotivatsiooni vormide tekkimist, mis omakorda võib viia valitud tegevusest loobumiseni (Vallerand ja Ratelle, 2002). Yang jt. (2017) leidsid oma uuringus, et kõige rohkem tõstab õpilaste sisemist motivatsiooni õpetamisstiil, mis toetab kõiki kolme psühholoogilist vajadust. Samuti leidsid ka Deci ja Ryan (2000), et ei piisa ainult autonoomsuse toetusest, vaid toetatud peaksid olema ka seotusvajadus ja kompetentsusvajadus. See ei ole oluline ainult kehalise kasvatuses, vaid ka indiviidi üldises heaolus ja arengus. Autonoomsuse toetuse korral peaks õpetaja looma keskkonna, kus õpilastel on valikuvõimalus. Kompetentsuse toetuse korral peaks õpetaja leidma viise, kuidas hõlbustada harjutuste sooritamist (nt. juurdeviivad harjutused), samuti peaks õpetaja andma õpilastele positiivset tagasisidet soorituse kohta. Seotusvajaduse korral peaks õpetaja kasutama koostööd õpilaste vahel.

### **1.4.1. Õpetajapoolne autonoomsuse toetus ja uudsusvajadus**

Gonzales-Curte jt. (2016) leidsid oma uuringus, et lisaks varasemalt uuritud Deci ja Ryan'i (2000) uuringutes kinnitatud autonoomsuse- ja kompetentsusvajaduse positiivsele mõjule sisemise motivatsiooni esile kerkimiseks, on üheks suureks mõjuteguriks ka uudsusvajadus. Samuti leidsid Deci ja Ryan (2000) oma uuringus, et uudsus on motivatsiooni mõjutavaks elemendiks. Enesemääratlemise Teooria väidab, et indiviididel on sisemine kalduvus tegeleda uudsete ja huvitavate tegevusega, seetõttu indiviidid tihti otsivad tegevusi, mis tunduvad neile uute kogemustena (Deci ja Ryan, 2000). Gonzalez-Curte jt. (2016) leidsid, et uudsusvajadus on oluliselt seotud sisemise motivatsiooniga, integreeritud ja identifitseeritud regulatsiooniga ning amotivatsiooniga. Uudsusvajaduse korral peaks õpetaja looma õpilastele keskkonna, kus nad tunneksid, et nad teeksid tegevusi, mis on uudsed.

## **1.5. Õpetajapoolne autonoomsuse toetus ja õpilaste motivatsioon**

Varasemad uuringud on näidanud, et õpilased, kelle autonoomsust õpetaja toetab, on akadeemiliselt edukamad. Õpilased on motiveeritumad, positiivsemad ning loovamad (Black ja Deci, 2000). Van den Berghe jt. (2014) leidsid, et õpetaja peaks looma õppetunni, mis koosneks väljakutset pakkuvatest ülesannetest ja positiivsest tagasisidest. Kui õpilane tunneb harjutuste või tegevuse tegemisel suurt rahulolu, naudingut ja põnevust, siis see omakorda tõstab õpilase motivatsiooni. Õpilane tunneb rahulolu ilma kiituse või välise autasuta.

Tegevused, mis on sooritatud autonoomsetel põhjustel (sisemine motivatsioon ja identifitseeritud regulatsioon) rahuldavad psühholoogilisi vajadusi ning sellistest tegevustest osavõtmine toob endaga kaasa positiivseid, emotsionaalseid ning psühholoogilisi muutusi, nagu näiteks järjekindlus spordi vallas (Vallerand jt., 1997).

## **1.6. Õpetajapoolne autonoomsuse toetus ja kehaline aktiivsus vabal ajal**

2010. aastal tõi Maailma Terviseorganisatsioon välja, et lapsed ja noorukid vanuses 5-17 aastat, peaksid tegelema vähemalt 60 minutit päevas kehalise aktiivsusega. Igapäevane kehaline aktiivsus peaks olema mõõduka või tugeva kehalise koormusega ning kolm korda nädalas tuleks teha jõutrenni ja painduvust arendavaid harjutusi (World Health Organization, 2018). Inglismaal koostatud statistika kohaselt leiti, et ainult 21% poistest ja 16% tüdrukutest vanuses 5-15 aastat tegelesid kehalise aktiivsusega vähemalt 60 minutit päevas (Statistics on Obesity, Physical Activity and Diet, 2017). Statistika kohaselt on leitud, et koolid otsivad erinevaid võimalusi, kuidas võidelda inaktiivsuse vastu. Üheks lahenduseks on leitud kehalise kasvatuses tunnid, mis peaksid soodustama kehalist aktiivsust koolis ja vabal ajal (Centers for Disease Control and Prevention, 2011).

Varasemalt on leitud, et on oluline seos motivatsiooni ja õpilaste vaba aja kehalise aktiivsuse vahel. Vastav informatsioon võib anda täiendavaid teadmisi sellest, milliste teguritega on võimalik kehalise aktiivsuse taset tõsta ja seda ka kõrgena hoida. Samuti on leitud, et autonoomselt motiveeritud õpilased võtavad intensiivsemalt osa kehalise kasvatuses tundidest (Wilson jt., 2004). Vierling jt. (2007) uurisid motivatsiooni ja suhtumist kehalisse kasvatusesse. Tulemustest leiti, et autonoomsuse toetus nii vanemate kui ka kehalise kasvatuses õpetaja poolt mõjutab positiivselt õpilaste subjektiivseid tajusid ning kehalist aktiivsust. Samuti suurendab autonoomne motivatsioon õpilaste kehalist aktiivsust ning positiivset suhtumist kehalise kasvatuses tundidesse.

Kokkuvõtvalt võib märkida, et uuringuid kehalise aktiivsuse ja motivatsiooni seoste kohta on tehtud viimase paarikümne aasta jooksul arvukalt, toetudes nii Enesemääratlemise Teorialle kui teistele sotsiaal-kognitiivsetele teooriatele. Käesoleva magistritöö uudsus seisneb faktis, et laste kehalist aktiivsust hinnati objektiivselt, kasutades ActiGraph kiirendusandureid, ning uudsusvajaduse lisamisel baapsühholoogilistele vajadustele.

## 2. TÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED

Käesoleva uurimistöö eesmärk on leida, kuidas õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus on seotud õpilaste vaba aja kehalise aktiivsusega läbi õpilaste psühholoogiliste vajaduste, sh. uudsusvajaduse ja motivatsiooni. Töös püstitati järgnevad uurimisülesanded:

1. Selgitada välja, kas õpilaste poolt tajutud õpetajapoolse autonoomsuse toetus on seotud õpilaste baaspsühholoogiliste vajadustega, sealhulgas uudsusvajadusega.
2. Selgitada välja, kas õpilaste baaspsühholoogilised vajadused, sealhulgas uudsusvajadus on seotud õpilaste motivatsiooniga.
3. Selgitada välja seosed õpilaste motivatsiooni ja vaba aja kehalise aktiivsuse vahel.
4. Selgitada välja keskmiste erinevused õpilaste poolt tajutud õpetajapoolse autonoomsuse toetuses, õpilaste baaspsühholoogilistes vajadustes, uudsusvajaduses, sisemises motivatsioonis ja identifitseeritud regulatsioonis poiste ja tüdrukute vahel.
5. Selgitada välja, kas õpilaste poolt tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus, õpilaste baaspsühholoogilistes vajaduste rahuldatus kehalises kasvatuses, sealhulgas uudsusvajadus, õpilaste sisemine motivatsioon ja identifitseeritud regulatsioon kehalises kasvatuses prognoosivad õpilaste kehalist aktiivsust vabal ajal poiste ja tüdrukute puhul.

### **3. METOODIKA**

#### **3.1. Uuringus osalejad**

Uurimuses osales kokku 63 õpilast, kelle seas oli 24 poissi ja 39 tüdrukut. Uuringust võttis osa 44 Tartu Kivilinna kooli õpilast ning 19 Tartu Forseliuse kooli õpilast. Klasside kaupa jagunesid õpilased kolme vanuseastmesse: 6.klassist 25 õpilast, 7.klassist 22 õpilast ja 8.klassist 16 õpilast. Keskmine õpilaste vanus oli 12.89 eluaastat ja standardhälbe väärtus oli 0.8.

#### **3.2. Mõõtevahendid**

##### **3.2.1. Õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus**

Õpilaste tajutud õpetajapoolset autonoomsuse toetust hinnati küsimustikuga (*Perceived Autonomy Support Scale for Exercise Settings*; PASSES), mille töötasid välja Hagger jt. (2007) ja eestindasid Jõesaar jt. (2012). Käesoleva uuringu jaoks kohandati küsimustik kehalise kasvatus konteksti ja kasutati selle 6-väitelist (nt. „Minu kehalise kasvatus õpetaja julgustab mind olema kehaliselt aktiivne“) lühendatud versiooni. Väidetele tuli anda hinnanguid 7-palli süsteemis, mis olid kirjeldatud järgnevalt: „1 – ei nõustu üldse“ kuni „7 – nõustun täielikult“.

##### **3.2.2. Õpilaste psühholoogilised vajadused ja uudsusvajadus**

Õpilaste psühholoogilisi vajadusi hinnati psühholoogiliste vajaduste ja frustratsiooni skaalaga (*Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale*; BPNSFS) (Chen jt., 2015), mis oli adapteeritud kehalise kasvatus konteksti (Haerens jt., 2015). Varasemalt on antud küsimustikku kasutatud Eesti kontekstis Pöder (2017) poolt. Küsimustikud koosnesid neljast osast. Iga väide algas päisega: „Kehalises kasvatuses...“, millele järgnesid erinevad autonoomsust toetavad väited (nt. „.....ma tundsin, et tegin harjutusi, mida tõesti tahtsin teha“, kompetentsust toetavad väited (nt. „...ma tundsin end tundides võimekana“) või seotusvajadust toetavad väited (nt. „...ma tundsin, et klassikaaslased, kellest ma hoolin, hoolivad ka minust“). Väidetele tuli anda hinnanguid 7-palli süsteemis, mis olid kirjeldatud järgnevalt: „1 – ei nõustu üldse“ kuni „7 – nõustun täielikult“.

Uudsusvajaduse tajutud toetamise hindamiseks kasutati 6 küsimust (*Novelty Need Satisfaction Scale*; NNSS), mis on välja töötatud González-Cutre jt. poolt (2016). Uudsuse ohustamist hinnati käesoleva uurimuse raames väljatöötatud 6 küsimusega (nt ”...ma tundsin, et avastan sageli midagi uut”).

### 3.2.3. Õpilaste motivatsioon

Õpilaste motivatsiooni hinnati küsimustikuga (*Perceived Locus of Causality Questionnaire*; PLOC) (Goudas jt., 1994). Varasemalt on antud küsimustikku kasutatud Eesti kontekstis Sutt (2017) poolt. Küsimustikes alustati igat lauset päisega: “Ma osalen kehalise kasvatus tunnis...”, millele järgnesid välise regulatsiooni väited (nt.”... et õpetaja ei õiendaks minuga”), introjektiivse regulatsiooni väiteid (nt.”... sest ma tunneksin end halvasti kui õpetaja arvab, et ma pole hea kehalises kasvatuses”), identifitseeritud regulatsiooni väiteid (nt.”...sest minu jaoks on oluline teha hästi tunnis kaasa”) või sisemise motivatsiooni väited (nt.”...sest mulle meeldib kehaline kasvatus”).

### 3.2.4. Õpilaste kehaline aktiivsus vabal ajal

Kehalise aktiivsuse objektiivseks mõõtmiseks kasutati Actigraph GT3X kiirendusandurit (ActiGraph LLC, Pensacola, FL, USA). Seda kasutati nii kehalise kasvatus tunnides kui ka vaba aja tegevustes. Vaatlusalused kandsid võõd puusa kõrgusel kehal järjestikuse 7 päeva jooksul (andurit kanti ka kahes kehalise kasvatus tunnis). Andur paluti eemaldada tegevusteks veekeskkonnas. Anduri andmeid vaatlusaluste kehalisest aktiivsusest analüüsiti 15 sekundi kaupa. Õised tegevused ja kõik 20 minutit või kauem järjestikku kestnud liikumise puudumist (0 lööki) jäeti andmeanalüüsist välja. Kehaline aktiivsus kehalise kasvatus tunnis analüüsiti eraldi kehalisest aktiivsusest vaba-aja tegevustes. Aega, mis kulutati istumisele, iseloomustati < 100 löögiga minutis; aeg, mida kasutati mõõdukas kehalises tegevuses ja intensiivses kehalises tegevuses arvutati vastavalt künnisele 2000 ja 4000 lööki minutis (Evenson jt., 2008).

### 3.3. Andmete statistiline analüüs

Uurimustöös kasutati andmete statistiliseks analüüsiks programme Excel 2017 ja SPSS 23. Enne andmeanalüüsi kontrolliti andmete normaaljaotuvust, kus *Skewness* ja *Kurtosis* väärtused peavad jääma vahemikku -2 kuni +2 (George ja Mallery, 1999). Andmete kirjeldamiseks leiti nende keskväärtused ja standardhälbed. Tunnustevaheliste seoste hindamiseks kasutati Pearsoni korrelatsioonianalüüsi. Kasutatud küsimustike usaldusväärsust kontrolliti Cronbach alfa alusel. Tunnuste keskmiste erinevuste hindamiseks kasutati olenevalt normaaljaotusest Mann-Whitney U või t-testi. Seda, kuidas õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsust toetav käitumine, baaspsühholoogilised vajadused, uudsusvajadus, sisemine motivatsioon ja identifitseeritud regulatsioon prognoosivad õpilaste vaba aja kehalist aktiivsust hinnati hierarhilise regressioonianalüüsiga.

Uuringu teostamiseks oli Tartu Ülikooli inimuuringute eetikakomitee luba number 277/M-5.

## 4. TÖÖ TULEMUSED

### 4.1. Tunnustevahelised korrelatsioonid

Tabelis 1 on esitatud töös kasutatud tunnuste keksväärtused, standardhälbed, reliaablusnäitajad ja korrelatsioonid. Töös kasutatud skaalade sisereliaablusnäitajad  $\alpha$  Cronbach'i alfa olid aktsepteeritaval tasemel ( $\alpha = 0.85 - 0.91$ ). Õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus on statistiliselt oluliselt ja positiivselt seotud õpilaste kõikide baaspsühholoogiliste vajadustega, sealhulgas uudsusvajadusega ( $r = .42 - .58, p < .01$ ). Õpilaste kõigi baaspsühholoogiliste vajaduste ja uudsusvajaduse vahel on statistiliselt olulised positiivsed seosed ( $r = .43 - .75, p < .01$ ). Õpilaste kõik baaspsühholoogilised vajadused ja uudsusvajadused on statistiliselt oluliselt ja positiivselt seotud õpilaste sisemise motivatsioonid ja identifitseeritud regulatsiooniga ( $r = .29 - .77, p < .05$ ). Õpilaste kehaline aktiivsus vabal ajal ei olnud oluliselt seotud ühegi teise tunnusega.

**Tabel 1.** Tunnuste korrelatsioonid, keskmised, standardhälbed ja reliaablusnäitajad.

Tunnus	Korrelatsioonid							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1.Õpetajapoole autonoomsuse toetus	1							
2.Autonoomsusvajadus	.58**	1						
3.Kompetentsusvajadus	.47**	.74**	1					
4. Seotusvajadus	.42**	.57**	.43**	1				
5.Uudsusvajadus	.44**	.75**	.70**	.59**	1			
6.Sisemine motivatsioon	.58**	.77**	.76**	.37**	.57**	1		
7.Identifitseeritud regulatsioon	.44**	.54**	.56**	.29*	.53**	.50**	1	
8.Kehaline aktiivsus vabal ajal	.07	.60	.21	.15	.00	.24	.13	1
M	5.93	5.55	5.77	5.41	5.21	6.03	6.04	62.13
SD	.99	1.17	1.30	1.34	1.20	1.58	1.31	23.77
$\alpha$	.87	.87	.88	.90	.89	.91	.85	

Märkus: \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

## 4.2. Keskmiste erinevused poiste ja tüdrukute puhul

Tabelis 2 on esitatud poiste ja tüdrukute keskmiste erinevused uuringus kasutatud tunnuste osas. Tulemustest selgus, et poiste ja tüdrukute tunnuste keskmistes ei esinenud statistiliselt olulisi erinevusi.

**Tabel 2.** Keskmiste erinevused poiste ja tüdrukute puhul

Tunnus	Poised		Tüdrukud		<i>t</i> või <i>z</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
1.Õpetajapoole autonoomsus toetus	5.81	.94	6.00	1.02	$z = -.76$	.45
2.Autonoomsusvajadus	5.67	1.10	5.48	1.23	$t = .61$	.55
3.Kompetentsusvajadus	5.90	1.20	5.70	1.37	$z = .58$	.56
4. Seotusvajadus	5.45	1.53	5.40	1.23	$t = .14$	.89
5.Uudsusvajadus	5.33	1.28	5.14	1.57	$t = .63$	.53
6.Sisemine motivatsioon	6.50	1.01	5.74	1.80	$z = 1.89$	.07
7.Identifitseeritud regulatsioon	6.02	1.37	6.06	1.29	$z = -.13$	.90
8. Kehaline aktiivsus vabal ajal	68.31	27.92	58.32	20.27	$t = 1.64$	.11

### 4.3. Kehalise aktiivsuse regressioonanalüüs õpilaste puhul

Tabelis 3 on esitatud kolmeetapiline regressioonanalüüs, kus sõltuvaks tunnuseks on kehaline aktiivsus. Antud mudel näitab, kuidas õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsust toetav käitumine, õpilaste tajutud autonoomsus-, kompetentsus-, seotus- ja uudsusvajadus ning sisemine motivatsioon ja identifitseeritud regulatsioon prognoosivad õpilaste kehalist aktiivsust vabal ajal. Esimesse etappi sai lisatud õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus. Kui tükrite puhul selles etapis olulisi prognoosijaid ei olnud, siis poiste puhul prognoosis õpetajapoolne autonoomsuse toetus oluliselt õpilaste kehalist aktiivsust vabal ajal,  $F(1, 22) = 5.35, p = .03$ , mis kirjeldas 20% õpilaste vaba aja kehalise aktiivsuse koguvariatiivsusest. Teise etappi lisati õpilaste autonoomsus-, kompetentsus-, seotus- ja uudsusvajadus. Kui poiste puhul selles etapis olulisi prognoosijaid ei olnud, siis tükrite puhul prognoosis õpilaste kompetentsus- ja uudsusvajadus oluliselt õpilaste kehalist aktiivsust vabal ajal,  $F(5, 33) = 2.63, p = .04$ , mis kirjeldas 25% õpilaste vaba aja kehalise aktiivsuse koguvariatiivsusest. Kolmandasse etappi lisati õpilaste sisemine motivatsioon ja identifitseeritud regulatsioon. Kolmandas etapis ei olnud poiste ega tükrite puhul olulisi vaba aja kehalist aktiivsust prognoosivaid tunnuseid.

**Tabel 3.** Õpilaste vaba aja kehalise aktiivsuse regressioonanalüüs

Tunnus	Kehaline aktiivsus vabal ajal							
	Poisid				Tüdrukud			
	$\beta$	$t$	$R^2$	$\Delta R^2$	$\beta$	$t$	$R^2$	$\Delta R^2$
1.			.20	.20			.03	.03
Õpetajapoolne autonoomsuse toetus	.44	2.31*			-.18	-1.10		
2.			.30	.10			.29	.26
Õpetajapoolne autonoomsuse toetus	.44	1.80			-.25	-1.30		
Autonoomsusvajadus	-.07	-.21			-.13	-.39		
Kompetentsusvajadus	-.05	-.16			.78	3.15*		
Seotusvajadus	.41	1.57			.10	.50		
Uudsusvajadus	-.27	-.82			-.52	-2.04*		
3.			.37	.07			.30	.01
Õpetajapoolne autonoomsuse toetus	.44	1.25			-.29	-1.46		
Autonoomsusvajadus	.07	.18			-.31	-.79		
Kompetentsusvajadus	-.03	-.10			.58	1.75		
Seotusvajadus	.42	1.59			.14	.67		
Uudsusvajadus	-.22	-.67			-.51	-.87		
Sisemine motivatsioon	.33	1.03			.34	.85		
Identifitseeritud regulatsioon	-.45	-.99			.05	.26		

Märkus: \*p < 0.05

## 5. ARUTELU

Käesoleva uurimistöö eesmärk oli leida, kuidas õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus on seotud õpilaste vaba aja kehalise aktiivsusega läbi õpilaste psühholoogiliste vajaduste, sh. uudsusvajaduse ja motivatsiooni.

Antud magistritöö üheks uurimisülesandeks oli välja selgitada, kas õpilaste poolt tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus on seotud õpilaste baaspsühholoogiliste vajadustega. Tulemused näitasid, et õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus on statistiliselt oluliselt ja positiivselt seotud õpilaste kõikide baaspsühholoogiliste vajadustega, sealhulgas uudsusvajadusega. 2017. aastal viidi Brasiilias läbi uuring, kus uuriti 615 Brasiilia õpilast vanuses 12-14 aastat. Uuringus leiti, et õpilaste poolt tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus on seotud õpilaste baaspsühholoogiliste vajadustega eelkõige seotusvajadusega (Fin jt., 2017). Käesolevas uuringus leitud seostest oli kõige tugevamalt õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus seotud õpilaste autonoomsusvajaduse rahuldamisega nagu ka Standage jt. (2012) uuringus. Erinevalt Standage jt. (2012) uuringust oli käesolevas uuringus õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus seotud baaspsühholoogilistest vajadustest kõige nõrgemalt seotusvajadusega. Antud tulemust võib kirjeldada selliselt, et kui õpilased kogevad, et nende kehalise kasvatus õpetaja pakub neile valikuid ja võimalusi, siis õpilased kalduvad kogema kehalise kasvatus tunnis end võimekana, valikuvabadust oma tegevuses, häid emotsioone klassikaaslastega ja uusi elamusi.

Antud magistritöö teiseks uurimisülesandeks oli välja selgitada, kas õpilaste baaspsühholoogilised vajadused on seotud õpilaste motivatsiooniga. Tulemused näitasid, et õpilaste kõik baaspsühholoogilised vajadused ja uudsusvajadused on statistiliselt oluliselt ja positiivselt seotud õpilaste sisemise motivatsiooni ja identifitseeritud regulatsiooniga. Antud tulemusi võib kirjeldada selliselt, et kui õpilased tunnevad end kehalises kasvatuses harjutusi sooritades kindlana, avastavad sageli midagi uut, kogevad ühtekuuluvust klassikaaslastega ja tunnevad, et läbiviidud tegevused pakuvad neile huvi, siis õpilased kalduvad tajuma, et kehalise kasvatus tund on lõbus ja nende jaoks on oluline teha hästi tunnis kaasa. Käesoleva uuringu tulemus on sarnane Standage jt. (2012) tulemusele, kus sisemise motivatsiooni ja identifitseeritud regulatsiooniga olid kõige tugevamalt seotud autonoomsus- ja kompetentsusvajadus ning mõnevõrra nõrgemalt seotusvajadus. Samuti oli käesolevas uuringus õpilaste uudsusvajadus seotud natukene tugevamalt sisemise motivatsiooni kui identifitseeritud regulatsiooniga nagu ka Conzalez-Cutre jt. (2016) uuringus.

Antud magistritöö kolmandaks uurimisülesandeks oli välja selgitada seosed õpilaste motivatsiooni ja kehalise aktiivsuse vahel. Tulemustest selgus, et õpilaste kehaline aktiivsus vabal ajal ei

olnud oluliselt seotud ühegi teise uuringus hinnatud tunnusega. See tähendab, et kui õpilased osalevad kehalise kasvatuses tunnis, sest see on neile lõbus ja kui neile meeldib seal õppida erinevate spordialade oskuseid, siis see pole seotud sellega, et kas ja kui võrd on õpilaselt kehaliselt aktiivsed vabal ajal. Antud uuringu tulemus erineb Wang (2017) uuringus leitud, kus vaba aja kehalise aktiivsuse ning sisemise motivatsiooni ja identifitseeritud regulatsiooni vahel oli oluline positiivne seos. Küll aga on oluline märkida, et nimetatud seosed olid Wang (2017) uuringus küllaltki väikesed ( $r = .14 - .19, p < 0.05$ ). Tõenäoliselt käesolevas uuringus ei leitud olulisi seoseid, kuna vaatlusaluste arv oli võrreldes Wang (2017) oluliselt väiksem.

Antud magistr töö neljandaks uurimisülesandeks oli välja selgitada keskmiste erinevused õpetajapoolses autonoomsuse toetuses, õpilaste baaspsühholoogilistes vajadustes, uudsusvajaduses, sisemises motivatsiooni ja identifitseeritud regulatsioonis poiste ja tüdrukute vahel. Tulemustest selgus, et poiste ja tüdrukute tunnuste keskmistes ei esinenud statistiliselt olulisi erinevusi. Antud tulemus on sarnane varasemate uuringutega, mis näitavad, et õpilased kogevad õpetajapoolset autonoomsuse toetust, baaspsühholoogiliste vajaduste rahuldamist, sisemist motivatsiooni ja identifitseeritud regulatsiooni sarnaselt olenemata soost (Standage jt., 2012).

Antud magistr töö viiendaks uurimisülesandeks oli välja selgitada, kas autonoomsuse toetus, õpilaste baaspsühholoogilistes vajadused, uudsusvajadus, sisemine motivatsioon ja identifitseeritud regulatsioon prognoosivad õpilaste kehalist aktiivsust vabal ajal poiste ja tüdrukute puhul. Antud uurimisülesande tulemused toodi välja kolmes etapis. Esimeses etapis uuriti õpilaste tajutud õpetajapoolse autonoomsuse toetuse seost kehalise aktiivsusega vabal ajal. Tulemused näitasid, et poiste puhul prognoosis õpetajapoolne autonoomsuse toetus oluliselt õpilaste kehalist aktiivsust vabal ajal ning tüdrukute puhul prognoosivad puudusid. Teises etapis lisati eelnevale õpilaste tajutud õpetajapoolse autonoomsuse toetusele ka baaspsühholoogilised vajadused ja uudsusvajadus. Tulemused näitasid, et tüdrukute puhul prognoosis õpilaste kompetentsus- ja uudsusvajadus oluliselt õpilaste kehalist aktiivsust vabal ajal. Kolmandasse etappi lisati õpilaste sisemine motivatsioon ja identifitseeritud regulatsioon. Tulemused näitasid, et eelnimetatud etapis ei olnud poiste ega tüdrukute puhul olulisi vaba aja kehalist aktiivsust prognoosivaid tunnuseid. Antud tulemust võib kirjeldada selliselt, et see kuidas õpilased tajuvad õpetajat kehalise kasvatuses tunnis, kogevad psühholoogilisi vajadusi ja motivatsiooni ei prognoosi õpilaste vaba aja kehalist aktiivsust. Antud tulemus on mõnevõrra sarnane Wang (2017) uuringus leitud, kus õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus, õpilaste baaspsühholoogiliste vajaduste ja õpilaste motivatsiooni vahel olid tugevamad seosed kui õpilaste motivatsiooni kehalises kasvatuses ja õpilaste vaba aja kehalisel aktiivsuse vahel.

Antud magistr töö limiteerivad tegurid on suhteliselt väike uuringus osalejate arv ja uuringu ristläbilõikeline ülesehitus. Selgitamiseks välja, millised tegurid mõjutavad õpilaste motivatsiooni osaleda kehalise kasvatuses tunnis, oleks vajalik teostada korduvate mõõtmistega

uuring või sekkumisuuring, kus koolitatakse õpetajaid olema rohkem õpilaste autonoomsust toetavad ja vähem kontrollivad hindamaks selle mõju õpilaste motivatsioonile, rahulolule ja vaba aja kehalise aktiivsusele.

## 6. JÄRELDUSED

Antud uurimustöö alusel tehti järgmised järeldused:

1. Õpilaste poolt tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus on seotud oluliselt ja positiivselt õpilaste baapsühholoogiliste vajadustega, sealhulgas uudsusvajadusega.
2. Õpilaste baapsühholoogilised vajadused ja uudsusvajadused on statistiliselt oluliselt ja positiivselt seotud õpilaste sisemise motivatsiooni ja identifitseeritud regulatsiooniga.
3. Õpilaste kehaline aktiivsus vabal ajal ei ole oluliselt seotud õpilaste sisemise motivatsiooni ja identifitseeritud regulatsiooniga.
4. Õpilaste poolt tajutud õpetajapoolses autonoomsuse toetuses, õpilaste baapsühholoogilistes vajadustes, uudsusvajaduses, sisemises motivatsioonis ja identifitseeritud regulatsioonis poiste ja tüdrukute vahel tunnuste keskmistes statistiliselt olulisi erinevusi ei esinenud.
5. Õpilaste poolt tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus, õpilaste baapsühholoogiliste vajaduste rahuldatud kehalises kasvatuses, sealhulgas uudsusvajadus, õpilaste sisemine motivatsioon ja identifitseeritud regulatsioon kehalises kasvatuses ei prognoosi õpilaste kehalist aktiivsust vabal ajal poiste ja tüdrukute puhul.

## KASUTATUD KIRJANDUS

1. Assor A, Kaplan H, Kanat-Maymon Y, Roth G. Directly controlling teacher behaviors as predictors of poor motivation and engagement in girls and boys: The role of anger and anxiety. *Learning and Instruction* 2005; 15: 397–413.
2. Bartholomew KJ, Ntoumanis N, Ryan RM, Bosch JA, Thøgersen-Ntoumani C. Self-determination theory and diminished functioning: The role of interpersonal control and psychological need thwarting. *Personality & Social Psychology Bulletin* 2011; 37: 1459-1473.
3. Black AE, Deci EL. The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education* 2000; 84: 740–756.
4. Centers for Disease Control and Prevention (DHHS/PHS). *School Health Guidelines to Promote Healthy Eating and Physical Activity: Executive Summary*. Centers for Disease Control and Prevention 2011.
5. Chen B, Vansteenkiste M, Beyers W, Boone L, Deci EL, et al. Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion* 2015; 39: 216–236.
6. Deci EL, Ryan RM. Motivation, personality, and development within embedded social contexts: An overview of self-determination theory. R. M. Ryan & R. M. Ryan (Ed) (Toim), *The Oxford handbook of human motivation*. New York, NY, US: Oxford University Press 2012; 85-107.
7. Deci EL, Ryan RM. Need satisfaction and the self-regulation of learning. *Learning & Individual Differences* 1996; 8: 165.
8. Deci EL, Ryan RM. The „What“ and „Why“ of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry* 2000; 11: 227.
9. Evenson KR, Catellier DJ, Gill K, Ondrak KS, McMurray RG. Calibration of two objective measures of physical activity for children. *Journal of Sports Science* 2008; 26: 1557–1565.
10. Fin G, Baretta E, Moreno-Murcia JA, Júnior RJN. Autonomy Support, Motivation, Satisfaction and Physical Activity Level in Physical Education Class. *Universitas Psychologica* 2017; 16: 1–12.

11. Fortier MS, Sweet SN, O'Sullivan TL, Williams GC. A self-determination process model of physical activity adoption in the context of a randomized controlled trial. *Psychology of Sport and Exercise* 2007; 8: 741-757.
12. George D, Mallery P. *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference* 1999.
13. González-Cutre D, Sicilia A, Sierra AC, Ferriz R, Hagger MS. Understanding the need for novelty from the perspective of self-determination theory. *Personality and Individual Differences* 2016; 102: 159-169.
14. Goudas M, Biddle S, Fox K. Perceived Locus of Causality, Goal Orientations, and Perceived Competence in School Physical-Education Classes. *Journal of Educational Psychology* 1994; 64: 453–463.
15. Haerens L, Aelterman N, Vansteenkiste M, Soenens B, Van Petegem S. Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways? Distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport and Exercise* 2015; 16: 26–36.
16. Hagger MS, Chatzisarantis NLD, Hein V, Pihu M, Soos I et al. The perceived autonomy support scale for exercise settings (passes): Development, validity, and cross-cultural invariance in young people. *Psychology of Sport and Exercise* 2007; 8: 632–653.
17. Iyengar SS, Lepper MR. Rethinking the Value of Choice: A Cultural Perspective on Intrinsic Motivation. *Journal of Personality & Social Psychology* 1999; 76: 349–366.
18. Jõesaar H, Hein V, Hagger MS. Youth athletes' perception of autonomy support from the coach peer motivational climate and intrinsic motivation in sport setting: One – year effects. *Psychology of Sport Exercise* 2012; 13: 257-262.
19. Kottke JL, Mellor S. *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior* (Book). *Personnel Psychology* 1986; 39: 672–675.
20. Nicholls JG. *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA, US: Harvard University Press 1989.
21. Põder T. *Eesti rühmvõimlemise treenerite juhendamistiili seosed sportlaste tunnetuslike näitajatega ning võistlustulemusega* 2017.
22. Pulido JJ, Sanchez-Oliva D, Amado D, Gonzalez-Ponce I, Sanchez-Miguel PA. Influence of Motivational Processes on Enjoyment, Boredom and Intention to Persist in Young Sportspersons. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education & Recreation* 2014; 36: 135–149.

23. Reeve J. Why Teachers Adopt a Controlling Motivating Style Toward Students and How They Can Become More Autonomy Supportive. *Educational Psychologist* 2009; 44: 159–175.
24. Ryan RM, Connell JP. Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology* 1989; 75: 749-761.
25. Standage M, Duda JL, Ntoumanis N. A Test of Self-Determination Theory in School Physical Education. *British Journal of Educational Psychology* 2005; 75: 411–43.
26. Standage M, Gillison FB, Ntoumanis N, Treasure DC. Predicting students' physical activity and health-related well-being: A prospective cross-domain investigation of motivation across school physical education and exercise settings. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 2012; 34: 37–60.
27. Statistics on Obesity, Physical Activity and Diet - England 2017 - NHS Digital. <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20180328133908/http://digital.nhs.uk/catalogue/PUB23742>. Vaadatud 6. mai 2018.
28. Su Y-L, Reeve J. A Meta-analysis of the Effectiveness of Intervention Programs Designed to Support Autonomy. *Educational Psychology Review* 2011; 23: 159–188.
29. Sung Hyeon Cheon, Reeve J, Ik Soo Moon. Experimentally Based, Longitudinally Designed, Teacher-Focused Intervention to Help Physical Education Teachers Be More Autonomy Supportive Toward Their Students. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 2012; 34: 365–396.
30. Sutt K. II kooliastme õpilaste kaasatus ja sellega seotud tegurid kehalise kasvatuse tunnis 2017.
31. Tessier D, Sarrazin P, Ntoumanis N. The Effects of an Experimental Programme to Support Students' Autonomy on the Overt Behaviours of Physical Education Teachers. *European Journal of Psychology of Education* 2008; 23: 239–253.
32. Vallerand RJ, Fortier MS, Guay F. Self-determination and persistence in a real-life setting: Toward a motivational model of high school dropout. *Journal of Personality and Social Psychology* 1997; 72: 1161–1176.
33. Vallerand RJ, Pelletier LG, Blais MR, Brière NM, Senecal C, et al. The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement* 1992; 52: 1003–1017.
34. Vallerand RJ, Ratelle CF. Intrinsic and extrinsic motivation: A hierarchical model. In Deci EL, RM Ryan, eds. *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press 2002; 37-63.

35. Van den Berghe L, Vansteenkiste M, Cardon G, Kirk D, Haerens L. Research on Self-Determination in Physical Education: Key Findings and Proposals for Future Research. *Physical Education and Sport Pedagogy* 2014; 19: 97–121.
36. Vierling KK, Standage M, Treasure DC. Predicting attitudes and physical activity in an “at-risk” minority youth sample: A test of self-determination theory. *Psychology of Sport and Exercise* 2007; 8: 795–817.
37. Wang L. Using the self-determination theory to understand Chinese adolescent leisure-time physical activity. *European Journal of Sport Science* 2017; 17: 453–461.
38. World Health Organization. Physical activity 2018.  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en/>. Vaadatud 1. mai 2018.
39. Wilson PM, Rodgers WM, Fraser SN, Murray TC. Relationships between Exercise Regulations and Motivational Consequences in University Students. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 2004; 75: 81–91.
40. Yang C-B, Dong M-K. A Study of the Correlation Between Teachers’ Teaching Styles and Students’ Participation Motivation in the Physical Education. *Journal of Baltic Science Education* 2017; 16: 199–206.

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

Mina, Monica Kiisler,

(autori nimi)

(sünnikuupäev: 22.12.1993)

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

„Õpilaste tajutud õpetajapoolne autonoomsuse toetus ja õpilaste vaba aja kehaline aktiivsus enesemääratlemise teooria raamistikus” ,

(lõputöö pealkiri)

mille juhendajad on Lennart Raudsepp ja Henri Tilga

(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, 09.05.2018 (kuupäev)