

TARTU ÜLIKOOL

Sporditeaduste ja füsioteraapia instituut

Triin Pöder

**Eesti rühmvõimlemise treenerite juhendamisstiili seosed sportlaste
tunnetuslike näitajatega ning võistlustulemusega**

**Relationships between coach's interpersonal style and athlete's cognitive and
competition outcomes among Estonian aesthetic group gymnastics**

Magistritöö

Kehalise kasvatuse ja spordi õppekava

Juhendajad:

dotsent A. Koka

spetsialist H. Tilga

Tartu, 2017

SISUKORD

1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE	5
1.1. Enesemääratlemise teooria	5
1.1.1. Psühholoogilised põhivajadused	5
1.1.2. Motivatsioon	6
1.2. Treeneri juhendamisstiil	7
1.3. Treeneri juhendamisstiili seosed sportlaste psühholoogiliste põhivajadustega.....	7
1.4. Treeneri juhendamisstiili seosed sportlaste motivatsiooniga	8
1.5. Treeneri juhendamisstiili seosed sportlaste võistluseelse ärevuse- ja võistlustulemustega	9
2. TÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED	11
3. VAATLUSALUSED JA UURINGU KORRALDUS	12
3.1. Küsimustikud.....	12
3.1.1. Treeningmotivatsioon	12
3.1.2. Treeneripoolse autonoomsust toetava ja kontrolliva käitumise tajumine.....	13
3.1.3. Psühholoogiliste põhivajaduste tajumine.....	15
3.1.4. Uudsusvajaduse tajumine ja ohustamine	16
3.1.5. Somaatiline võistluseelne ärevus	16
3.2. Võistlustulemused	17
3.3. Andmete analüüs	18
4. TÖÖ TULEMUSED	19
4.1. Keskmiste erinevused A- ja B-gruppide rühmvõimlejate puhul	19
4.2. Tunnuste vahelised korrelatsioonid A- ja B-gruppide rühmvõimlejate puhul	21
4.2.1. Sportlaste poolt tajutud treeneri autonoomsust toetav käitumine	21
4.2.2. Sportlaste poolt tajutud treeneri kontrolliv käitumine	22
4.3. Regressioonanalüüs A- ja B-gruppide rühmvõimlejal puhul	24
4.3.1. Somaatilise võistluseelse ärevuse regressioonanalüüs A- ja B-gruppide rühmvõimlejate puhul	24
4.3.2. Võistlustulemuse regressioonanalüüs A- ja B-gruppide rühmvõimlejate puhul	26
5. TULEMUSTE ARUTELU	28
6. JÄRELDUSED.....	33
7. KASUTATUD KIRJANDUS	34

Töö lühiülevaade

Eesmärk: Välja selgitada Eesti A- ja B-gruppide rühmvõimlejate näitajad tajutud treeneripoolses autonoomsust toetavas- ja kontrollivas käitumises, tajutud psühholoogiliste põhivajaduste, sealhulgas uudsusvajaduse toetamises ja ohustamises, motivatsioonis, somaatilises võistluseelses ärevuses ning võistlustulemuses.

Metoodika: Uuring oli küsimustikupõhine ning koosnes kahest mõõtmisest. Küsimustikele vastasid Eesti nelja võimlemisklubi A-gruppide 75 rühmvõimlejat ja B-gruppide 53 rühmvõimlejat. Küsimustiku valiidsust hinnati kinnitava faktoranalüüsiga. Tunnuste vaheliste seoste leidmiseks kasutati Pearsoni korrelatsioonanalüüsi. A- ja B-gruppide vahelisi keskmiste erinevusi hinnati ANOVA abil. Selgitamiseks välja, millised uuringus kasutatud tunnused prognoosivad somaatilist võistluseelset ärevust ja võistlustulemust, kasutati hierarhilist regressioonanalüüsi.

Tulemused: A- ja B-gruppide rühmvõimlejate keskmiste vahel ilmnas oluline erinevus tajutud seotusvajaduse ohustamises, tajutud välises regulatsioonis ning somaatilises võistluseelses ärevuses. A-gruppide rühmvõimlejate somaatilist võistluseelset ärevust prognoosis psühholoogiliste põhivajaduste ohustamine ning B-gruppide rühmvõimlejate puhul väline regulatsioon ja tajutud psühholoogiliste põhivajaduste ohustamine. Võistlustulemust prognoosis A-gruppide rühmvõimlejate puhul väline regulatsioon ning B-gruppide rühmvõimlejate puhul psühholoogiliste põhivajaduste tajumine.

Kokkuvõte: Käesoleva töö tulemused soovivad, et rühmvõimlemise treenerid peaksid kasutama autonoomsust toetavaid strateegiaid ja vältima kontrollivat käitumist, et nende sportlaste psühholoogilised põhivajadused oleksid rohkem toetatud ja vähem ohustatud. Sportlaste tajutud psühholoogiliste põhivajaduste toetamine ja ohustamine on omakorda seotud nende motivatsiooniga, mis omakorda on seotud sellega, et milline on sportlaste saavutatav võistlustulemus.

Märksõnad: autonoomsuse toetus, kontrolliv käitumine, psühholoogilised põhivajadused, uudsusvajadus, motivatsioon, somaatiline võistluseelne ärevus, võistlustulemus.

Abstract

Aim: To identify the value of Estonia`s group A and B aesthetic group gymnasts in perceived autonomy supportive and controlling behaviour, psychological needs including in supporting and need thwarting of the need of novelty, motivation, and both in pre-competition somatic anxiety as well as the results.

Method: For the purpose of the study 75 aesthetic group gymnasts of group A and 53 aesthetic group gymnasts of group B from four Estonia`s fitness clubs were questioned. The validity of the questionnaire was confirmed by the Factor analysis. Pearson`s correlation between the variables was used to find out the correlation. The differences between group A and B were evaluated with the help of ANOVA. Regression analysis was used in order to identify which variables would help to predict pre-competition somatic anxiety and results.

Results: Significant difference was found between the average of aesthetic group gymnasts` groups A and B in need thwarting of perceived need for relatedness, perceived external regulation and pre-competition somatic anxiety. Need thwarting of psychological needs predicted pre-competition somatic anxiety in the case of group A while in the case of group B it estimated external regulation as well need thwarting of perceived psychological needs. The result of the competition was predicted in group A by the external regulation and in group B by perception of the psychological needs.

Conclusion: The current study results suggest that group gymnast coaches should use more autonomy supportive and less controlling behaviour in order to more support and less thwart athletes` psychological needs. Athletes` perceived psychological need satisfaction and need thwarting are also related to athletes` motivation, which in turn is related to athletes` performance.

Keywords: autonomy support, controlling behaviour, psychological needs, need for novelty, motivation, pre-competition somatic anxiety, performance.

1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE

1.1. Enesemääratlemise teooria

Enesemääratlemise teooria on isiksuse- ja motivatsiooniteooria sotsiaalpsühholoogias, mille keskne küsimus on, et kas inimese käitumist tingivad „sisemised põhjused” või „välised põhjused“ (Deci & Ryan, 2000). Enesemääratlemise teooriat on kasutatud mitmetes käitumuslikes kontekstides nagu näiteks haridus, meditsiin ja sport (Deci & Ryan, 2000). Antud teooria võimaldab mõista inimeste käitumist. Teooria fookus asetub küsimusel, et kui võrd inimeste eesmärgipärane käitumine on nende enese määratud, arvestamata sotsiaalsete ja kultuuriliste tegurite mõju inimese tahte- ja algatusjõule. Selle teooria järgi mõjutab treener läbi psühholoogiliste põhivajaduste sportlase käitumuslikke ja tunnetuslikke näitajaid. Kui sportlane tajub treeneri käitumist tema vajadusi rahuldava juhendamisenä, mõjub see positiivselt ka sportlase tunnetuslikele ning käitumuslikele näitajatele. Kui sportlane tajub sotsiaalseid faktoreid vastupidiselt, on ka mõju tunnetuslikele ja käitumuslikele näitajatele vastupidine (Deci & Ryan, 2000).

1.1.1. Psühholoogilised põhivajadused

Indiviidi heaolu (*well-being*) ja arengu tagamiseks on eesmärgipärase käitumise ning eesmärkide saavutamisel omakorda väga oluliseks mõjuteguriks psühholoogilised põhivajadused – kompetentsusvajadus, seotusvajadus ning vajadus autonoomia järele. Sageli valivad inimesed just selliseid tegevusi, milles nad tunnevad, et nende vajadused on rahuldatud (Deci & Ryan, 2000; Ryan et al., 2009). Vajadus autonoomia järele peegeldab sportlase soovi käituda vastavalt oma huvidele ja väärtustele ning väljendab vajadust tunda end vastutavana oma käitumise ja tegude eest. Teatud tegevus on õnnestunud siis, kui isik tunneb ennast tegevuse järgselt efektiivse ja produktiivse ning kogeb sealjuures positiivseid emotsioone. Sellise tegevuse läbi saavutatud kompetentsustunne tõstab omakorda kompetentsusvajaduse tajutud taset. Seotusvajadust defineeritakse kui vajadust turva- ja ühtekuuluvustunde järele. Kõigi kolme psühholoogilise põhivajaduse tajutud rahuldatus on oluline sisemise motivatsiooni kujunemiseks (Deci & Ryan, 2000).

González-Cutre kolleegidega (2016) püstitas hüpoteesi, et lisaks kolmele olemasolevale psühholoogilisele põhivajadusele on ka uudsusvajadus oluliseks sisemist

motivatsiooni mõjutavaks teguriks. Hüpooteesi kontrollimiseks koostasid autorid (González-Cutre et al., 2016) küsimustiku, mis uurib uudsusvajaduse tajumise olulisust nii tavaelu- kui kehalise kasvatus kontekstis. Uuringu tulemused näitasid, et lisaks varasemalt Deci ja Ryan'i (1985; 2000) uuringutes kinnitatud autonoomsus- ja kompetentsusvajaduse positiivsele mõjule sisemise motivatsiooni esile kerkimiseks, on oluliseks mõjuteguriks ka uudsusvajadus. Ka Deci ja Ryan (2000) on oma uuringus kirjeldanud uudsust kui olulist sisemist motivatsiooni kujundavat elementi. Samuti väidab enesemääratlemise teooria, et inimestel on kaasasündinud sisemine kalduvus tegeleda huvitavate, sealhulgas uudsete tegevustega. Seetõttu otsivad inimesed sageli tegevusi, mis tunduvad neile uute kogemustena (Deci & Ryan, 1991; 2000). Sealjuures on aga oluliseks mõjuteguriks motivatsioon, mis juhib inimese tegevust või käitumist ning määrab selle suuna, intensiivsuse ja püsivuse (Sage, 1977, viidatud Özesen, 2007 kaudu).

1.1.2. Motivatsioon

Enesemääratlemise teooria kohaselt eristatakse sisemist-, välist- ja amotivatsiooni. Sisemist motivatsiooni iseloomustab tegutsemine oma vajaduste, valikute ja tahtejõu tulemusena ning tegevuse enda pärast (Deci & Ryan, 1985). Sisemise motivatsiooni kui kõrgeima enesemääratluse tasemega motivatsiooni kujunemiseks on aga vajalik kõigi psühholoogiliste põhivajaduste tajutud rahuldatus (Deci & Ryan, 2000).

Välise motivatsioonitüübi domineerimine viitab käitumisele, mis on inimesele peale surutud kas konkreetse olukorra poolt, enese kohusetundest või teiste isikute-poolse survestamise tõttu. Käitumise puhul, mis on seotud välise motivatsiooniga, ei tunne inimene end käituvat enda isiksusele omaselt. Sealjuures mõjutavad käitumist karistus, oodatav tasu või negatiivsed kognitiivsed ja käitumuslikud tagajärjed (Mageau & Vallerand, 2003).

Amotivatsiooni puhul pole isik ei sisemiselt ega väliselt motiveeritud (Vallerand et al., 1992). Selle motivatsioonitüübi puhul ei suudeta leida ühtki motiveerivat põhjust tegutsemiseks, mistõttu puudub ka kavatsus tegutseda (Noels et al., 1999). Sageli on amotivatsioon tugevas seoses negatiivsete läbielatud olukordade- ning tagajärgedega (Vallerand et al., 1992).

1.2. Treeneri juhendamisstiil

Enesemääratlemise teooria (Deci & Ryan, 1985) kontekstis eristatakse treeneri käitumises kahte juhendamisstiili, milleks on autonoomsust toetav treeneri käitumine ning kontrolliv juhendamisstiil. Antud juhendamisstiilid mõjutavad sportlast sõltuvalt sellest, kuidas sportlane treeneri käitumist tajub (Bartholomew et al., 2009). Selleks, et toetada treenitava autonoomsust ja psühholoogilisi põhivajadusi, on treeningu juhendajal vaja väljendada arusaamu autonoomsusest, seotusest ja kompetentsusest ning aktsepteerida sportlase mõtteid ja tundeid. Samuti on treenitava autonoomsuse toetamiseks oluline seada sportlasele kõrged, kuid realistlikud ootused (Mageau & Vallerand, 2003). Kontrolliva käitumisstiiliga treeneri iseloomulikeks käitumuslikeks tunnusteks on treeneripoolsed pealesurutud arvamused, paika pandud oodatavad saavutused, pealetükkiv käitumine ning järelvalve (Mageau & Vallerand, 2003).

Treener võib käituda nii autonoomsust toetavalt kui kontrollivalt. Antud käitumisstiilid võivad olla treenerite puhul ajas vahelduvad. Treeneri käitumine võib olla tingitud nii tema isikuomadustest, sotsiaalse treeningkeskkonna mõjuritest kui ka kontekstist tulenevatest mõjuteguritest. Sageli kasutatakse erinevaid käitumisstiile just erinevates situatsioonides (Bartholomew et al., 2009; Mageau & Vallerand, 2003). Hulk uuringuid, mis on tuginenud enesemääratlemise teooriale, on kajastanud, et treeneri käitumine mõjutab sportlase käitumuslikke- ja tunnetuslikke näitajaid, milleks on võistlusärevus (Bai et al., 2013; Baker et al., 2000), võistlustulemused (Sheldon & Watson, 2011; Boardley et al., 2008; Karjane, 2016), psühholoogilised põhivajadused (Mageau & Vallerand, 2003; Bartholomew et al., 2011; Karjane, 2016) ja motivatsioon (Bartholomew et al., 2009).

1.3. Treeneri juhendamisstiili seosed sportlaste psühholoogiliste põhivajadustega

Mitmete uuringute tulemused on näidanud, et autonoomsust toetav treeneri käitumine on positiivselt seotud sportlaste psühholoogiliste põhivajaduste tajutud tasemega. Treeneri kontrolliv käitumismaneer, vastupidiselt autonoomsust toetavale käitumisele, on psühholoogiliste põhivajaduste tajumist pärssivaks faktoriks (Bartholomew et al., 2009; 2011). Seda tõdesid ka Gagne, Ryan ja Bargmann (2003) võimlejate seas läbiviidud uuringuga, seostades omavahel treeneri poolt loodud keskkonda ja psühholoogilisi põhivajadusi. Seoses erinevate psühholoogiliste põhivajadustega on leitud erinevaid tulemusi. Coatsworth ja Conory (2009) leidsid, et kiitva käitumismaneeriga autonoomsust toetav

treener tõstis ujujate seotus- ja kompetentsusvajaduse tajutud taset, kuid ei mõjutanud autonoomsusvajaduse taset. Samas Deci ja Ryan'i (2000) uuringus selgus, et positiivne mittekontrolliv tagasiside mõjutab omakorda positiivselt just tajutud autonoomsus- ja kompetentsusvajaduse taset. Wang ja Netemeyer (2002) leidsid omakorda, et kompetentsusvajaduse rahuldatus tagab kõrgema enesekindluse seoses oskuste ja võimetega. Sportlaste kompetentsusvajaduse ohustamine võib aga põhjustada oma võimekuse alahindamist ning amotivatsiooni seoses füüsilise pingutusega ning uute oskuste õppimisega (Sari, 2015). Samas leidsid Henderlong ja Lepper (2002) ning Hollebeak ja Amorose (2005), et kui juhendajapoolset tagasisidet ei tajuta siirana, võib see olla just psühholoogilisi põhivajadusi ohustavaks faktoriks. Kontrolliva käitumismaneeriga treenerile omane autasude kasutamine ohustab nii autonoomsus- kui kompetentsusvajaduse tajumist (Amorose & Horn, 2001). Corpus ja Lepper (2007) leidsid, et kui treeneripoolset autasude kasutamist mõistetakse sportlase poolt ebasiirana, võib see ohustada ka seotusvajaduse tajumist. Treenerid, kes näitavad sportlase vastu üles sümpaatsust selliselt, et sportlane tajub neid kui soojust ja hellust pakkuvaid treenereid, on nende käitumine oluliseks mõjuteguriks sportlase poolt tajutava seotusvajaduse taseme tõstmisel (Tessier et al., 2013).

1.4. Treeneri juhendamisstiili seosed sportlaste motivatsiooniga

Vastavalt enesemääratlemise teooriale, on treeneri käitumisel seos sportlase motivatsiooniga läbi psühholoogiliste põhivajaduste. Uuringud on näidanud, et kui sportlane on sisemiselt motiveeritud, on ta oma tegevuses püsivam ning seetõttu ka edukam eesmärkide saavutamisel. Sealjuures kogeb indiviid positiivsemaid kognitiivseid (nt kõrgem heaolu), afektiivseid ja käitumuslikke resultate (Deci & Ryan, 1991; 2000). Mitmete uuringute tulemused näitavad, et autonoomsust toetavas keskkonnas treenivate sportlastel on kõrgem sisemise motivatsiooni tase võrreldes kontrolliva treeneri poolt loodud keskkonnas treenivate sportlastega (Mageau & Vallerand, 2003; Bartholomew et al., 2009; Gillet et al., 2010). Näitena võib tuua Mageau ja Vallerand'i (2003) kajastatud uuringu tulemuse, kus aeroobikatunnis osalenud naistel, kellel oli võimalus treeningmuusikat valida, ilmnis treeningul ka kõrgem motivatsioonitase kui naistel, kes muusikat valida ei saanud. Siinkohal on oluline arvesse võtta asjaolu, et naised, kes muusikat valida ei saanud, treenisid muusikat valida saanud naiste muusikavaliku taustal (Mageau & Vallerand, 2003). Erinevalt treeningsituatsioonidest, on ka võistlussituatsioonide positiivne tajumine sportlastele väga oluline. Liiga kõrged eesmärgid võistlustulemustele, mis on püstitatud kontrolliva

käitumismaneeriga treeneri poolt, võivad põhjustada välise motivatsiooni kujunemist (Gillet & Rosnet, 2008). Samuti on konkurentsi omavad võistlusolukorrad sageli seotud ka välise motivatsiooni esile kerkimisest tingitud kõrgema võistlusärevusega, mis võib omakorda võistlustulemustele negatiivset mõju avaldada. Tihti on välise motivatsiooni esile kerkimine seotud just peale võistkonnakaaslaste, ka liigse treeneripoolse survega „võita iga hinna eest“, mis on kontrolliva treeneri tunnuseks (Farahani et al., 2013; Bartholomew et al., 2009). Sarnaselt eelnevatele uuringutele leidsid ka Baker, Cote ja Hawes (2000), et sportlased, kes tajusid võistlussituatsioonis oma treenerit kui hirmutavalt käituvat juhendajat, omasid madalamat motivatsioonitaset. Henderlong ja Lepper (2002) leidsid, et kontrollivale treenerile omane positiivne tagasiside, mille kontrolliv aspekt on tugevam, võrreldes informatiivse aspektiga, tõstab sportlaste välise motivatsioonitaseme esile kerkimist sama palju, kui neile ebarealistlike ootuste suunamine. Seda aga juhul, kui kontrolliv aspekt tagasiside juures on tõe poolest domineeriv ning sportlane seda sellisena tajub.

1.5. Treeneri juhendamisstiili seosed sportlaste võistluseelse ärevuse- ja võistlustulemustega

Treeneripoolne autonoomsust toetav käitumine loob vajaliku õhkkonna, vähendamaks treenitavate stressitaset ja ärevust ning kutsumaks esile innovaativsust ja loovust (Bai et al., 2013). Ka Boardley kolleegidega (2008) ning Sheldon ja Watson (2011) leidsid, et autonoomsust toetav treener on oluliseks sportlast mõjutavaks positiivseks teguriks, mis on seotud tema spordiala naudinguga tekkimisega ja kõrgemate sportlike tulemuste saavutamise. Vastupidiselt autonoomsust toetava treeneri käitumisele on leitud, et kontrolliva käitumismaneeriga treenerid oma hirmutava käitumisega, negatiivse tagasiside andmisega ning liialt kõrgete eesmärkide seadmise, ohustavad sportlaste psühholoogilisi põhivajadusi (Mageau & Vallerand, 2003; Bartholomew et al., 2009). Wang, Koh ja Chatzisarantise (2009) teadustöö tulemused näitasid, et just madalama tajutud psühholoogiliste põhivajaduste tasemega sportlastel olid kehvemad võistlustulemused võrreldes sportlastega, kelle psühholoogiliste põhivajaduste tase oli rahuldatud. Deci ja Ryan (2000) tõdesid oma teadustöö tulemuste põhjal, et tunnetuslikud näitajad nagu ärevus ja depressioon on tugevas seoses treeneripoolse psühholoogiliste põhivajaduste ohustamisega. Quested kolleegidega (2011) leidis, et tantsijatel, kellel oli madal psühholoogiliste põhivajaduste tajutud tase, leiti kõrge stressitase nii hormonaalsel kui emotsionaalsel tasandil. Mata ja Gomes'i (2013) läbiviidud uuringus kirjeldasid võitnud meeskonnad oma treenerit kui positiivset tagasisidet

andvat juhendajat. Kontrolliva käitumismaneeriga treenerile on aga iseloomulik kriitiline tagasiside, mille eesmärgiks on sportlaste mõjutamine, motiveerimaks neid paremini võistlema, tulemusi näitama ning treeneri ootusi täitma (Mageau & Vallerand, 2003). Kontrolliva käitumismaneeriga treener võrdleb sageli sportlasi, keskendudes vaid võitudele, et näidata toimunud arengut (Bartholomew et al., 2009). Samuti esineb treeneripoolset sportlaste manipuleerimist materiaalsete auhindade pakkumise näol (Henderlong & Lepper, 2002; Amorose & Horn, 2011). Karjane (2016) prognoosis samuti, et treeneri käitumismaneer on seotud sportlaste võistlustulemustega. Ta leidis mõnevõrra üllatuslikult, et võitnud võrkpallimeeskonna liikmed tajusid treeneri käitumist enam kontrollivana kui kaotanud meeskonna liikmed. Uuringud on näidanud, et treenerite ootused oma sportlaste tulemuslikkuse suhtes sõltuvad sportlaste reaalsest potentsiaalist ja see potentsiaal on piisav tegur, et panna treenereid erinevate sportlastega erinevalt käituma ning kasutama erinevaid käitumismaneere (Mageau & Vallerand, 2003).

Kirjanduse ülevaate põhjal võib kokkuvõtlikult väita, et treeneri käitumine mõjutab sportlasi. Seda on näidatud erinevate spordialade sportlastega läbiviidud uuringute kaudu. Enamik eelnevalt kajastatud artiklid kinnitavad autonoomsust toetava treeneri käitumise positiivset mõju ning kontrolliva treeneri negatiivset mõju sportlaste käitumuslikele ja tunnetuslikele näitajatele. Artiklite põhjal võib öelda, et treeneri autonoomsust toetav käitumine on positiivselt seotud sportlaste psühholoogiliste põhivajadustega, mille tajutud tase on tugevas seoses sportlaste sisemise motivatsiooniga. Motivatsioon ja psühholoogilised põhivajadused on aga omakorda märkimisväärses seoses sportlaste võistlusärevusega ning -tulemustega. Kirjanduse ülevaatest selgus, et treeneri autonoomsust toetavast käitumisest tulenev sportlase sisemine motivatsioon on positiivselt mõjutanud sportlaste võistlustulemusi ning taganud madalama võistlusärevuse kui kontrolliva käitumismaneeriga treenerite puhul.

Käesolev magistritöö keskendub küsimusele, millised on treeneri autonoomsust toetava ja -kontrolliva käitumise seosed Eesti rühmvõimlejate psühholoogiliste põhivajaduste rahuldamise ja ohustamisega ning kuidas see on seotud sportlaste motivatsiooni, võistluseelse ärevuse ja võistlustulemusega. Oma uuringusse lisan ka uudsusvajaduse, mida spordikontekstis pole töö autorile teadaolevalt varem uuritud. Tuginedes eelnevatele uuringutele, võib uudsusvajadus mõjutada märkimisväärselt enesemääratletud motivatsiooni kujunemist. Uudsusvajaduse ohustamine omakorda võib olla oluliseks mõjuteguriks välise- ning amotivatsiooni kujunemisel.

2. TÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED

Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli välja selgitada Eesti A- ja B-gruppide rühmvõimlejate näitajad tajutud treeneripoolses autonoomsust toetavas ja -kontrollivas käitumises, tajutud psühholoogiliste põhivajaduste, sealhulgas uudsusvajaduse toetamises ja ohustamises, motivatsioonis, somaatilises võistluseelses ärevuses ning võistlustulemuses. Lähtuvalt püstitatud eesmärgist sai formuleeritud järgnevad uurimisülesanded:

1. Selgitada välja loetletud tunnustes keskmiste erinevused A- ja B-gruppide rühmvõimlejate vahel.
2. Selgitada välja, kuidas tajutud treeneripoolne autonoomsust toetav ning kontrolliv käitumine on seotud psühholoogiliste põhivajaduste, sealhulgas uudsusvajaduse tajumise ja ohustamise, motivatsiooni, somaatilise võistluseelse ärevuse ning võistlustulemusega A- ja B-gruppide rühmvõimlejatel.
3. Selgitada välja, kuidas loetletud tunnused prognoosivad somaatilist võistluseelset ärevust ja võistlustulemust A- ja B-gruppide rühmvõimlejate puhul.

3. VAATLUSALUSED JA UURINGU KORRALDUS

Uuring oli küsimustikupõhine ning koosnes kahest mõõtmisest, kus paluti uuringus osalemiseks nõusoleku andnud Eesti A- ja B-gruppide rühmvõimlejalatel täita vastav ankeetküsimustik. Eesti rühmvõimlemises eristatakse A- ja B-gruppe, mis loodi Eesti Võimlemisliidu otsusega 2005. aastal võimlemise kandepinna laiendamiseks. Tiitlivõistluseid korraldatakse vaid A-gruppide rühmadele, kuna need on rahvusvahelise tasemega grupid. Eesti-sisestel võistlustel B-gruppidele meistritiitleid ei anta ning neid võib defineerida kui harrastusvõimlemise gruppe. A-grupid võistlevad rahvusvaheliste võistlusmääruste järgi. B-gruppidele kehtivad spetsiaalsed B-gruppide nõuded ja hindamissüsteem, mille on koostanud Eesti Võimlemisliidu rühmvõimlemise toimikond.

Küsimustikele vastasid Eesti nelja võimlemisklubi A-gruppide 75 rühmvõimlejat vanuses 11-20 eluaastat ($M=13.76$; $SD=1.88$) ja B-gruppide 53 rühmvõimlejat vanuses 11-15 eluaastat ($M=12.53$; $SD=1.03$). Esimesel mõõtmisel, mis toimus vahetult enne- või pärast võimlejate treeningut, vastas küsimustikule 128 võimlejat 15-st rühmast. Uuritavad vastasid küsimustikule, mis hindas nende motivatsiooni, treeneri käitumisstiili tajumist ning psühholoogiliste põhivajaduste ja uudsusvajaduse tajumist ning tajutud ohustamist. Teine mõõtmine toimus vahetult enne võistlusplatsile asumist võistluse „*Slonny Cup*“ raames. Teise etapi küsimustik hõlmas küsimusi seoses võistluseelse ärevusega ning küsimustikku täitis 115 võimlejat 13-st rühmast.

Kui sportlased täitsid küsimustikke, ei viibinud treener sportlaste vahetus läheduses. Küsimustike täitmisel puudus ajaline piirang ning eelnevalt tutvustati küsitluse tingimusi ning eesmärke, samas rõhutati vastuste konfidentsiaalsust.

3.1. Küsimustikud

3.1.1. Treeningmotivatsioon

Võimlejate treeningmotivatsiooni hinnati 15-väitelise spordimotivatsiooni küsimustikuga (*Sport Motivation Scale*; SMS-II), et mõõta nende sisemist motivatsiooni, identifitseeritud-, introjektiivset- ja välist regulatsiooni ning amotivatsiooni. Igas alaskaalas kasutati kolme küsimust (Pelletier et al., 2013), mida on ka varasemalt eestikeelsena kasutatud (Karjane, 2016). Uuringus ei kasutatud alaskaalat „integreeritud regulatsioon“, sest nimetatud alaskaala väidetest arusaamine eeldab kõrget eneseteadlikkust ja introspektsiooni (Meyer et al., 2014).

Alaskaala introjektiivne regulatsioon Cronbach'i näitaja oli mitteaktsepteeritaval tasemel ($\alpha = 0.42$), kus ühegi väite väljaarvamine ei parandanud vastavat näitajat. Viimasele tuginedes sai nimetatud alaskaala järgnevast andmeanalüüsist välja jäetud. Alaskaala väline regulatsioon Cronbach'i näitaja oli mitteaktsepteeritaval tasemel ($\alpha = 0.51$). Väite „...mind ümbritsevad inimesed tunnustavad mind, kui ma tegelen võimlemisega“ väljajätmisel tõusis Cronbach'i näitaja aktsepteeritavale tasemele ($\alpha = 0.73$).

Käesolevas uuringus olid motivatsiooniskaala sobivusindeksid järgnevad: $\chi^2(38) = 56.35$, $\chi^2/df = 1.48$, CFI = 0.96, NNFI = 0.94, RMSEA = 0.06, CI₉₀ RMSEA = 0.02-0.09. Lõplikud sisereliaabluse Cronbach'i näitajad olid aktsepteeritaval tasemel: sisemine motivatsioon ($\alpha = 0.69$), identifitseeritud regulatsioon ($\alpha = 0.70$), väline regulatsioon ($\alpha = 0.73$), amotivatsioon ($\alpha = 0.80$). Järgnevalt on töös kasutatud tunnust „enesemääratletud motivatsioon“, mis on saadud tunnuste sisemine motivatsioon ja identifitseeritud regulatsioon omavahelisel liitmisel ja tunnuste arvuga jagamisel.

Küsimustele vastasid õpilased 7-palli süsteemis, andes hinnanguid järgnevalt: 1-ei nõustu üldse, kuni 7-täiesti nõus. Küsimused algasid ühtse päisega: „Ma osalen võimlemistreeningutel, sest...“.

Näiteküsimused:

„...mulle meeldib õppida uute kavade koreograafiaid“ (sisemine motivatsioon);

„...ma leian, et võimlemine on hea võimalus arendada endas neid külgi, mida tähtsaks pean“ (identifitseeritud regulatsioon);

„...ma arvan, et teised inimesed ei kiidaks heaks, kui ma loobuksin võimlemisest“ (väline regulatsioon);

„...ma ei ole enam kindel, kas ma ikka tahan olla võimleja“ (amotivatsioon).

3.1.2. Treeneripoolse autonoomsust toetava- ja kontrolliva käitumise tajumine

Võimlejatepoolse autonoomsust toetava- ja kontrolliva treeneri käitumise tajumise hindamiseks kasutati 21 küsimust. Nendest 15 olid kontrolliva käitumise hindamiseks (*Controlling Coach Behavioral Scale*; CCBS), mõõtmaks võimlejate poolt tajutud treeneri kontrollivaid käitumismaneere nagu autasude kasutamine, ülemäärane personaalne kontroll, hirmutamine ja negatiivne tingimuslik hoolimine (Bartholomew et al., 2010). Kasutatud treeneri kontrollivat käitumist hindavad küsimused on eestindatud ja treeningkonteksti toodud Karjane (2016) poolt. Ülejäänud 6 küsimust hindasid autonoomsust toetava treeneri käitumise

tajumist (*Perceived Autonomy Support Scale for Exercise Settings*; PASSES), mis on välja töötatud Hagger ja kolleegide (2007) poolt. Autonoomsust toetava treeneri käitumise tajumist hindav küsimustik on eestindatud Jõesaar ja kolleegide (2012) poolt.

Alaskaala autasude kasutamine Cronbach'i näitaja oli mitteaktsepteeritaval tasemel ($\alpha = 0.48$), kus ühegi väite väljaarvamine ei parandanud vastavat näitajat. Viimasele tuginedes sai nimetatud alaskaala järgnevast andmeanalüüsist välja jäetud. Järgneva andmeanalüüsi käigus selgus, et alaskaala hirmutamine väide „...paneb mind hirmutades täitma ülesandeid, mida tema tahab“ ja alaskaala negatiivne tingimuslik hoolimine väide „...ei ole minuga nii sõbralik, kui meie arvamused on erinevad“, omasid kõrgeid modifikatsiooniindekseid teiste alaskaalade väidetega, mistõttu jäeti nimetatud küsimused edasisest andmeanalüüsist välja.

Käesolevas uuringus olid treeneri autonoomsust toetava käitumise tajumise skaala sobivusindeksid järgnevad: $\chi^2(8) = 9.52$, $\chi^2/df = 1.19$, CFI = 0.99, NNFI = 0.98, RMSEA = 0.04, CI₉₀ RMSEA = 0.00-0.12. Treeneri kontrolliva käitumise tajumise skaala sobivusindeksid olid järgnevad: $\chi^2(24) = 29.37$, $\chi^2/df = 1.22$, CFI = 0.98, NNFI = 0.97, RMSEA = 0.04, CI₉₀ RMSEA = 0.00-0.09. Küsimustiku alaskaalad näitasid aktsepteeritavaid reliaabluse koefitsiente: autonoomsust toetava käitumise tajumine ($\alpha = 0.76$), ülemäärane personaalse kontrolli tajumine ($\alpha = 0.61$), hirmutamise tajumine ($\alpha = 0.71$), negatiivse tingimusliku hoolimise tajumine ($\alpha = 0.74$). Edaspidises töös on kasutatud tunnust „kontrolliv käitumine“, mis on saadud tunnuste ülemäärane personaalne kontroll, hirmutamine ja negatiivne tingimuslik hoolimine omavahelisel liitmisel ja tunnuste arvuga jagamisel.

Sarnaselt motivatsiooni hindavale skaalale, vastasid õpilased ka nende küsimuste puhul sarnasele 7-palli süsteemis. Küsimused algasid ühtse päisega: „Minu treener...“.

Näiteküsimused:

„...pakub mulle valikuid ja võimalusi“ (autonoomsuse toetus);

„...üritab kontrollida seda, mida ma oma vabal ajal teen“ (ülemäärane personaalne kontroll);

„...ähvardab mind karistada, kui ma ei harjuta treeningul täpselt nii, nagu tema on öelnud“ (hirmutamine);

„...pöörab mulle vähem tähelepanu, kui ma olen teda ärritanud“ (negatiivne tingimuslik hoolimine).

3.1.3. Psühholoogiliste põhivajaduste tajumine

Mõõtmaks võimlejate psühholoogiliste põhivajaduste tajumist, kasutati kokku 24 küsimust. Küsimustik (*Basic Psychological Need Scale and Need Frustration Scale*; BPNSNF) koosnes 12 küsimusest psühholoogiliste põhivajaduse tajutud ohustamise kohta ning 12 küsimusest psühholoogiliste põhivajaduste toetamise kohta. Nimetatud skaala on välja töötatud Chen'i ja kolleegide poolt (2015) ning kohandatud kehalise kasvatus konteksti Haerens ja kolleegide poolt (2015). Antud uuringu läbiviimiseks modifitseeriti skaala spordi konteksti.

Alaskaala autonoomsusvajaduse tajutud ohustamine Cronbach'i näitaja oli mitteaktsepteeritaval tasemel ($\alpha = 0.33$), kus ühegi väite väljaarvamine ei parandanud vastavat näitajat. Viimasele tuginedes sai nimetatud alaskaala järgnevast andmeanalüüsist välja jäetud.

Käesolevas uuringus olid autonoomsusvajaduse-, kompetentsusvajaduse-, ja seotusvajaduse tajumise skaala sobivusindeksid järgnevad: $\chi^2(51) = 83.60$, $\chi^2/df = 1.64$, CFI = 0.95, NNFI = 0.94, RMSEA = 0.07, CI₉₀ RMSEA = 0.04-0.10. Kompetentsusvajaduse- ja seotusvajaduse tajutud ohustamise skaala sobivusindeksid olid järgnevad: $\chi^2(19) = 27.68$, $\chi^2/df = 1.46$, CFI = 0.98, NNFI = 0.97, RMSEA = 0.07, CI₉₀ RMSEA = 0.00-0.11. Küsimustiku alaskaalad näitasid aktsepteeritavaid reliaabluse koefitsiente: autonoomsusvajaduse tajumine ($\alpha = 0.68$), kompetentsusvajaduse tajumine ($\alpha = 0.73$), seotusvajaduse tajumine ($\alpha = 0.91$), kompetentsusvajaduse tajutud ohustamine ($\alpha = 0.78$), seotusvajaduse tajutud ohustamine ($\alpha = 0.80$). Edaspidises töös on kasutatud tunnust „vajaduste tajumine“, mis on saadud tunnuste autonoomsusvajaduse tajumine, kompetentsusvajaduse tajumine ja seotusvajaduse tajumine omavahelisel liitmisel ja tunnuste arvuga jagamisel ning tunnust „vajaduste ohustamine“, mis on saadud tunnuste kompetentsusvajaduse tajutud ohustamine ja seotusvajaduse tajutud ohustamine omavahelisel liitmisel ja tunnuste arvuga jagamisel.

Küsimustele vastasid õpilased 5-palli süsteemis, andes hinnanguid järgnevalt: 1-ei nõustu üldse, kuni 5-täiesti nõus. Küsimused algasid ühtse päisega: „Treeningutel...“.

Näiteküsimused:

„...ma tunnen valikuvabadust oma tegevustes“ (autonoomsusvajaduse tajumine);

„...ma tunnen, et suudan sooritada keerulisi harjutusi“ (kompetentsusvajaduse tajumine);

„...ma kogen häid emotsioone trennikaaslastega, kellega koos ma harjutan“ (seotusvajaduse tajumine);

„...ma tunnen end tehtud vigade tõttu saamatuna“ (kompetentsusvajaduse tajutud ohustamine);

„...ma tunnen end tõrjutuna grupi poolt, kuhu tahan kuuluda“ (seotusvajaduse tajutud ohustamine).

3.1.4. Uudsusvajaduse tajumine ja ohustamine

Uudsusvajaduse tajutud toetamise hindamiseks kasutati 6 küsimust (*Novelty Need Satisfaction Scale*; NNSS), mis on välja töötatud González-Cutre ja kolleegide poolt (2016). Antud uuringu jaoks kohandati küsimused eesti keelde. Uudsuse ohustamist hinnati käesoleva uurimuse raames väljatöötatud 6 küsimusega. Deci ja Ryan (2000) on oma uuringus kirjeldanud uudsust kui olulist sisemist motivatsiooni kujundavat elementi. Antud uurimistöös kontrolliti, kas uudsuse tajumine ilmneb ka rühmvõimlejate kontekstis.

Uudsusvajaduse tajutud toetamise skaala sobivusindeksid olid järgnevad: $\chi^2(7) = 9.76$, $\chi^2/df = 1.35$, CFI = 0.98, NNFI = 0.96, RMSEA = 0.06, CI₉₀ RMSEA = 0.00-0.13. Uudsusvajaduse tajutud ohustamise skaala sobivusindeksid olid järgnevad: $\chi^2(9) = 9.74$, $\chi^2/df = 1.08$, CFI = 0.99, NNFI = 0.99, RMSEA = 0.03, CI₉₀ RMSEA = 0.00-0.11. Küsimustiku alaskaalad näitasid aktsepeeritavaid reliaabluse koefitsiente: uudsusvajaduse tajumine ($\alpha = 0.74$), uudsusvajaduse tajutud ohustamine ($\alpha = 0.72$).

Küsimustele vastasid õpilased 5-palli süsteemis, andes hinnanguid järgnevalt: 1-ei nõustu üldse, kuni 5-täiesti nõus. Küsimused algasid ühtse päisega: „Treeningutel...“.

Näiteküsimused:

„...ma tunnen, et teen tegevusi, mis on uudsed“ (uudsusvajaduse tajumine);

„...ma tunnen, et kõik mida teen, on vanamoodne“ (uudsusvajaduse tajutud ohustamine).

3.1.5. Somaatiline võistluseelne ärevus

Võimlejate somaatilist võistluseelset ärevust hinnati võistluseelse ärevuse küsimustiku (*Competitive State Anxiety Inventory-2*; CSAI-2) vastava alaskaalaga, mille on välja töötanud Cox ja kolleegid (2003) ning eestindanud Raudsepp ja Kais (2008). Nimetatud küsimustik sisaldab ka alaskaalasisi kognitiivne ärevus ja enesekindlus, kuid selleks, et sportlasi

võistluseelselt minimaalselt küsimustiku täitmisega häirida, kasutati vaid alaskaalat somaatilise ärevus. Antud alaskaala on rühmvõimlemise kontekstis oluline, kuna see hindab komponente, mis võivad võistlustel osutada olulisteks teguriteks, mõjutamaks võistlustulemust. Küsimustiku alaskaala näitas aktsepteeritavaid reliaabluse koefitsiente: somaatilise ärevus ($\alpha = 0.81$).

Küsimustele vastasid õpilased 4-palli süsteemis, andes hinnanguid järgnevalt: 1- üldse mitte, kuni 4-väga palju.

Näiteküsimus:

„Mu käed higistavad“ (somaatiline võistluseelne ärevus).

3.2. Võistlustulemused

Võistlustulemusteks võeti rühm- ja iluvõimlemisvõistluse „Slonny Cup“ koondhinded. Antud võistlus toimus detsember 2016, Tartus. Töös kasutati võistelnud rühmade tulemusi, mille liikmed osalesid antud magistritöö raames läbiviidud uuringus (tabel 1 ja 2). Antud võistlus oli oluline, kuna võistluse rühmade pingerea alusel otsustati Eesti Võimlemisliidu rühmvõimlemise toimkonna koosolekul, millistel rühmadel on võimalus sõita välisvõistlustele aastal 2017. A-gruppide puhul koosnes koondhinne kava tehnilise raskuse hindest, kava kompositsiooni- ja artistlikkuse hindest ning kava tehnilise täitmise hindest. B-gruppide puhul koosnes koondhinne kava tehnilise raskuse- ja kompositsiooni hindest ning kava tehnilise täitmise hindest. Koondhinde maksimum on mõlema grupi puhul „20.000“.

Tabel 1. A-grupi rühmade „Slonny Cup“ võistlustulemused koondhinnetena

Koht	Koondhinne*		
	Noorteklass	Juunioriklass	Meistriklass
1.	-	16.233	-
2.	17.117	-	16.600
3.	-	16.000	-
4.	14.983	15.467	-
5.	14.550	-	-
6.	11.717	-	-

Märkus. *Arvulised koondhinded on esitatud rühmadel, kes osalesid käesolevas uuringus.

Tabel 2. B-grupi rühmade „Slonny Cup“ võistlustulemused koondhinnetena

Koht	Koondhinne*	
	Lasteklass	Noorteklass
1.	15.700	15.700
2.	-	15.400
3.	14.800	15.100

Märkus. *Arvulised koondhinded on esitatud rühmadel, kes osalesid käesolevas uuringus.

3.3. Andmete analüüs

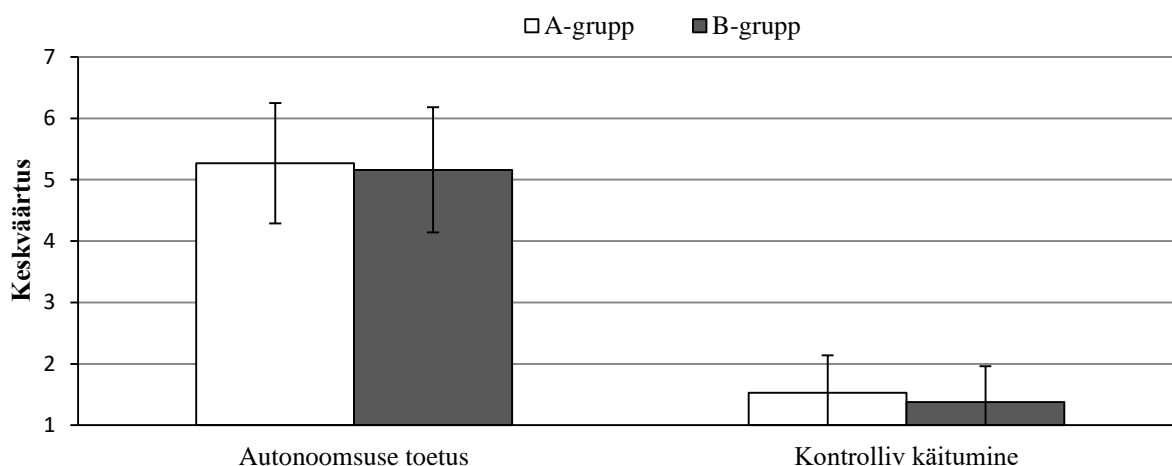
Käesolevas töös kasutati andmete statistiliseks analüüsiks programme SPSS 23 ja AMOS 23. Uurimuse käigus väljatöötatud küsimustike faktorstruktuuri valiidsuse väljaselgitamiseks kasutati Maximum Likelihood faktoranalüüsi meetodit. Küsimustike faktorstruktuuri valiidsust hinnati χ^2/df , CFI (*comparative fit index*), NNFI (*non-normed fit index*) ja RMSEA (*root mean squared error of approximation*) indeksitega, kus aktsepteeritavateks väärtusteks loetakse CFI ja NNFI puhul ≥ 0.90 ning RMSEA puhul ≤ 0.08 (Hu & Bentler, 1999), kuid eelistatult loetakse aktsepteeritavateks väärtusteks CFI ja NNFI puhul ≥ 0.95 ning RMSEA puhul ≤ 0.06 (Hu & Bentler, 1999). Kõigi tunnuste puhul leiti aritmeetiline keskmine ja standardhälve (\pm SD). Keskmiste leidmiseks liideti tunnust hindavad küsimused kokku ning jagati küsimuste arvuga. Tunnuste vaheliste seoste leidmiseks kasutati Pearsoni korrelatsiooni analüüsi. Rühmvõimlejate A- ja B-gruppide vahelisi erinevusi hinnati ANOVA abil. Töös kasutati hierarhilist regressioonanalüüsi, et leida, kuidas treeneri kontrolliv- ja autonoomsust toetav käitumine, sportlaste poolt tajutud psühholoogilised põhivajadused, uudsusvajaduse tajumine ja erinevad sportlaste motivatsioonitüübid prognoosivad somaatilist võistluseelset ärevust ja võistlustulemust. Kõikide andmete statistilisel analüüsil oli statistilise olulisuse nivooks vähemalt $p < 0.05$.

Uuringu teostamiseks oli Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee luba number 265/T-10 (detsember 2016).

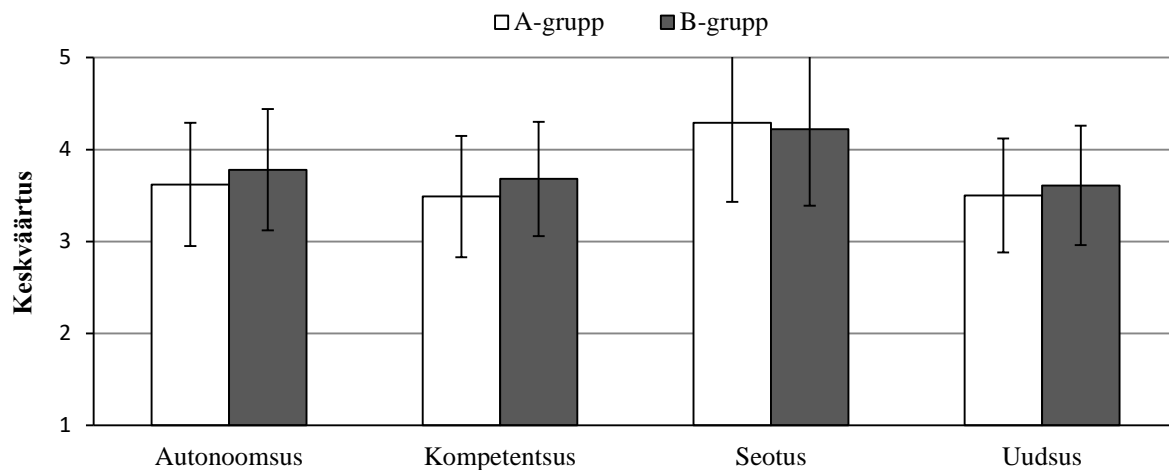
4. TÖÖ TULEMUSED

4.1. Keskmiste erinevused A- ja B-gruppide rühmvõimlejate puhul

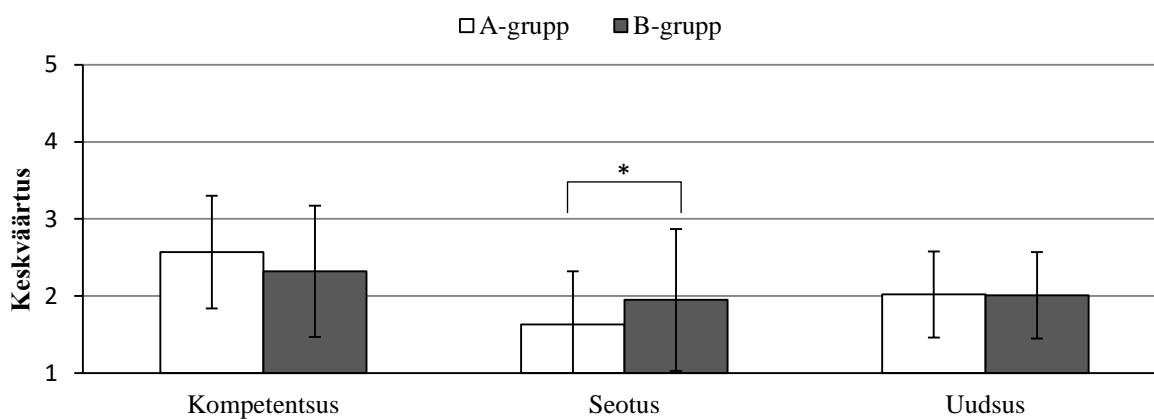
Joonisel 1-5 on esitatud A- ja B-gruppide rühmvõimlejate erinevused treeneri käitumise tajumises (joon 1); psühholoogiliste põhivajaduste, sealhulgas uudsusvajaduse toetamise tajumises (joon 2); psühholoogiliste põhivajaduste, sealhulgas uudsusvajaduse ohustamise tajumises (joon 3); erinevates motivatsioonitüüpides (joon 4) ning somaatilises võistluseelses ärevuses (joon 5). B-gruppide rühmvõimlejate tajutud seotusvajaduse ohustamine ($p < 0.05$) oli oluliselt kõrgem kui A-gruppide rühmvõimlejal. A-gruppide rühmvõimlejate tajutud väline regulatsioon ($p < 0.01$) ja somaatiline võistluseelne ärevus ($p < 0.05$) oli oluliselt kõrgem kui B-gruppide rühmvõimlejal. Teiste tunnuste keskvaartuste puhul statistiliselt olulisi erinevusi ei ilmnenud.



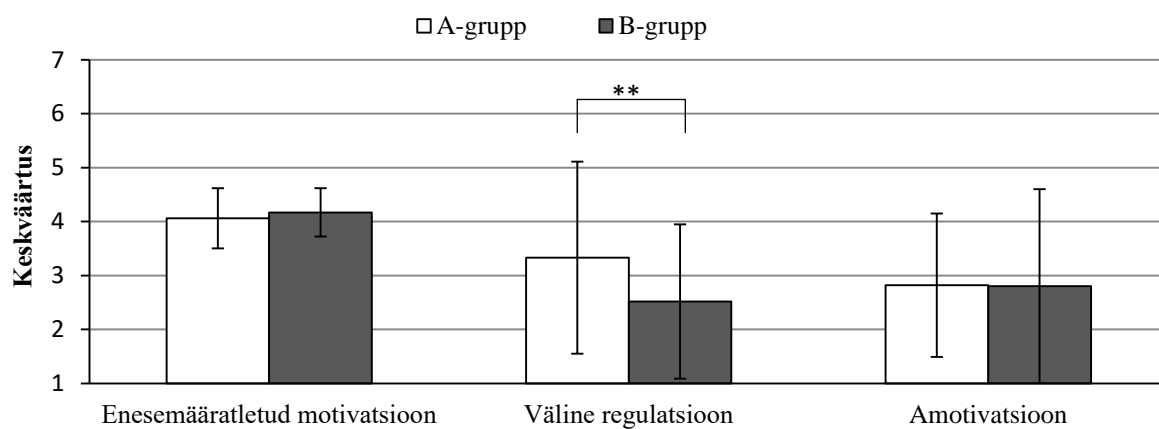
Joonis 1. A- ja B-gruppide rühmvõimlejate erinevused treeneri käitumise tajumises.



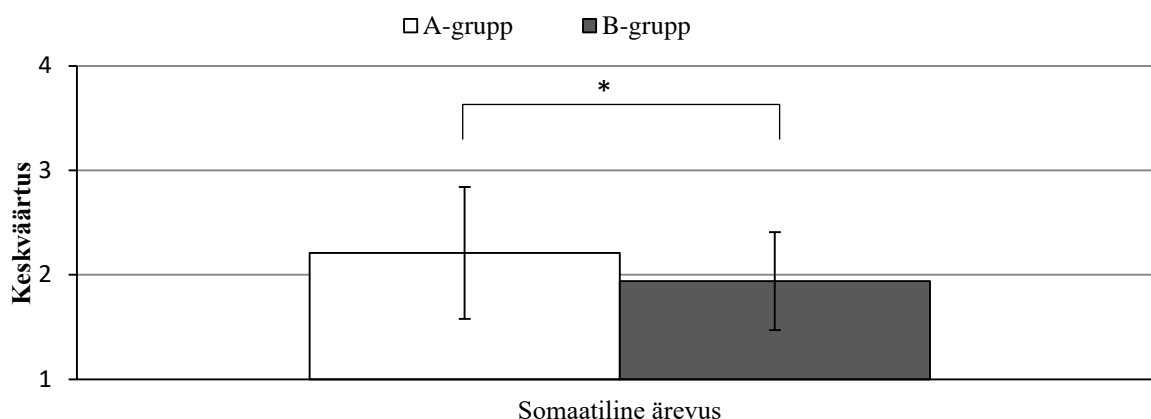
Joonis 2. A- ja B-gruppide rühmvõimlejate erinevused psühholoogiliste põhivajaduste ja uudsusvajaduse tajumises.



Joonis 3. A- ja B-gruppide rühmvõimlejate erinevused kompetentsus-, seotus- ja uudsusvajaduse tajutud ohustamises. * $p < 0.05$.



Joonis 4. A- ja B-gruppide rühmvõimlejate erinevused motivatsioonitüüpides. ** $p < 0.01$.



Joonis 5. A- ja B-gruppide rühmvõimlejate erinevused võistluseelse somaatilise ärevuse tajumises. * $p < 0.05$.

4.2. Tunnuste vahelised korrelatsioonid A- ja B-gruppide rühmvõimlejate puhul

Tunnustevaheliste seoste leidmiseks teostati korrelatsiooni analüüs, et kontrollida, kuidas treeneri autonoomsust toetav- ja kontrolliv juhendamistiil on seotud rühmvõimlejate tajutud psühholoogiliste põhivajadustega, uudsusvajaduse tajumisega, erinevate motivatsioonitüüpidega, somaatilise võistluseelse ärevusega ning võistlustulemusega. Psühholoogilisi põhivajadusi (autonoomsus-, seotus- ja kompetentsusvajadus) on edaspidi käsitletud koos, globaalse vajaduste tajumisena, kuna ka varasemad uuringud on seda teinud, sest nimetatud psühholoogilised põhivajadused on teineteist täiendavad ja õigustatud liidetuna käsitleda. Uudsusvajadus on väga uus nende kolme juba tugevalt SDT raamistikus kanda kinnitanud põhivajaduste kõrval ning seetõttu käsitleti uudsusvajadust antud uuringus eraldiseisvalt. Korrelatsiooni analüüsi tulemused on esitatud tabelis 3.

4.2.1. Sportlaste poolt tajutud treeneri autonoomsust toetav käitumine

Treeneri autonoomsust toetav käitumine näitas statistiliselt olulist positiivset seost psühholoogiliste põhivajaduste toetamise tajumisega ja uudsusvajaduse toetamise tajumisega nii A- kui B-gruppide rühmvõimlejate puhul. Statistiliselt oluline negatiivne seos ilmnis aga tajutud autonoomsust toetava käitumise ja nii psühholoogiliste põhivajaduste tajutud ohustamise- kui uudsusvajaduse tajutud ohustamise vahel A-gruppide rühmvõimlejatel. B-gruppide rühmvõimlejate puhul omasid samad tunnused aga statistiliselt mitteolulist seost.

Enesemääratletud motivatsioon omas nii A- kui B-gruppide rühmvõimlejal statistiliselt olulist positiivset seost treeneri autonoomsust toetava käitumisega. Mõlemate võistlustasemete rühmvõimlejate puhul esines treeneri autonoomsust toetava käitumise ja välise regulatsiooni vahel mitteoluline seos. Treeneri autonoomsust toetav käitumine näitas A-gruppide rühmvõimlejate puhul statistiliselt olulist negatiivset seost amotivatsiooniga, kuid B-gruppide rühmvõimlejal esines samade tunnuste puhul statistiliselt mitteoluline seos. Somaatiline võistluseelne ärevus ning treeneri autonoomsust toetav käitumine olid nii A- kui B-gruppide rühmvõimlejate puhul statistiliselt mitteolulises seoses. Võistlustulemused omasid A-gruppide rühmvõimlejate puhul statistiliselt olulist positiivset seost treeneri autonoomsust toetava käitumisega. B-gruppide rühmvõimlejate puhul oli seos aga statistiliselt mitteoluline.

4.2.2. Sportlaste poolt tajutud treeneri kontrolliv käitumine

Treeneri kontrolliv käitumine näitas statistiliselt olulist negatiivset seost nii psühholoogiliste põhivajaduste toetamise tajumisega kui uudsusvajaduse toetamise tajumisega nii A- kui B-gruppide rühmvõimlejate puhul. Statistiliselt oluline positiivne seos ilmnis aga psühholoogiliste põhivajaduste tajutud ohustamise puhul A-gruppide rühmvõimlejal. B-gruppide rühmvõimlejate puhul omas sama tunnus statistiliselt mitteolulist seost treeneri kontrolliva käitumisega. Treeneri kontrolliv käitumine näitas nii A- kui ka B-gruppide rühmvõimlejate puhul samuti statistiliselt mitteolulist seost nii uudsusvajaduse tajutud ohustamisega, enesemääratletud motivatsiooniga kui välise regulatsiooniga. Treeneri kontrolliv käitumine näitas A-gruppide rühmvõimlejate puhul statistiliselt olulist positiivset seost amotivatsiooniga. B-gruppide rühmvõimlejate puhul oli seos statistiliselt mitteoluline. Somaatiline võistluseelne ärevus ning võistlustulemused omasid treeneri kontrolliva käitumisega mõlema võistlustasemega rühmvõimlejate puhul statistiliselt mitteolulist seost.

Tabel 3. A- ja B-gruppide seosed tunnuste vahel

Tunnus	Korrelatsioon										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Autonoomsuse toetus	-	-.55**	.66**	.39**	.03	-.25	.42**	.06	-.13	-.05	-.20
2. Kontrolliv käitumine	-.40**	-	-.47**	-.33*	.10	.22	-.15	-.03	.22	.08	.05
3. Vajaduste tajumine	.61**	-.45**	-	.60**	-.46**	-.48**	.47**	.06	-.47**	-.10	-.24
4. Uudsusvajaduse tajumine	.49**	-.32**	.57**	-	-.11	-.51**	.38**	.20	-.22	.00	.13
5. Vajaduste ohustamine	-.31**	.38**	-.63**	-.13	-	.41**	-.08	.32*	.64**	.27	.12
6. Uudsusvajaduse ohustamine	-.30**	.09	-.37**	-.32**	.21	-	-.46**	.20	.49**	.05	-.01
7. Enesemääratletud motivatsioon	.47**	-.22	.51**	.39**	-.26*	-.29*	-	.09	-.34*	-.16	.01
8. Väline regulatsioon	.01	.11	-.19	-.07	.23	.14	-.08	-	.27	-.21	.25
9. Amotivatsioon	-.30*	.32**	-.51**	-.20	.51**	.56**	-.34**	.29**	-	.08	.26
10. Somaatiline ärevus	-.15	.09	-.38**	.06	.51**	-.07	-.11	.22	.30	-	-.17
11. Võistlustulemus	.25*	.04	.36**	.02	-.32**	-.13	.17	-.36**	-.25*	-.42**	-

Märkus. * $p < .05$; ** $p < .01$. Allpool diagonaali on esitatud A-gruppide ja ülalpool B-gruppide korrelatsiooni koefitsiendid.

4.3. Regressioonanalüüs A- ja B-gruppide rühmvõimlejal puhul

4.3.1. Somaatilise võistluseelse ärevuse regressioonanalüüs A- ja B-gruppide rühmvõimlejate puhul

Tabelis 4 on esitatud kolmeetapilise regressioonanalüüsi tulemused, kus sõltuvaks tunnuseks oli somaatiline võistluseelne ärevus. Esitatud mudel näitab, kuidas treeneri käitumine, tajutud psühholoogilised põhivajadused, uudsusvajaduse tajumine ja erinevad motivatsioonitüübid prognoosivad somaatilist võistluseelset ärevust. Esimesse etappi sisestati tajutud treeneri autonoomsust toetav- ja kontrolliv käitumine. Selles etapis olulisi prognoosijaid ei leitud. Teise etappi lisati tajutud psühholoogiliste põhivajaduste, sealhulgas tajutud uudsusvajaduse toetamine ja- ohustamine. Käesolevas etapis prognoosis A-gruppide rühmvõimlejate tajutud psühholoogiliste põhivajaduste ohustamine oluliselt somaatilist võistluseelset ärevust, $F(6,50) = 3.71$, $p < 0.01$. Selles etapis oli kirjeldatud A- gruppide puhul 31% somaatilise võistluseelse ärevuse kogu variatiivsusest. Mitmene regressioonanalüüs näitas, et teises etapis ei ilmnenu B-gruppide rühmvõimlejate puhul ühtegi olulist tunnust. Kolmandasse etappi lisati enesemääratletud motivatsioon, väline regulatsioon ja amotivatsioon. Selles etapis prognoosis somaatilist võistluseelset ärevust oluliselt B-gruppide rühmvõimlejate väline regulatsioon ja tajutud psühholoogiliste põhivajaduste ohustamine, $F(6,43) = 0.77$, $p = 0.60$, kuid millel puudus oluline kirjeldatavus. A-gruppide rühmvõimlejate puhul oli oluliseks somaatilise võistluseelse ärevuse prognoosijaks tajutud psühholoogiliste põhivajaduste ohustamine, $F(9,47) = 2.75$, $p < 0.05$, mis kirjeldas 22% somaatilise võistluseelse ärevuse kogu variatiivsusest.

Tabel 4. A- ja B-gruppide somaatilise võistluseelse ärevuse regressiooni tabel

Tunnus	Somaatiline ärevus							
	A-grupp				B-grupp			
	β	t	R^2	ΔR^2	β	t	R^2	ΔR^2
1			.03	.03			.01	.01
Autonoomsuse toetus	-.14	-.95			.00	-.02		
Kontrolliv käitumine	.04	.25			.08	.43		
2			.31	.28			.10	.09
Autonoomsuse toetus	.02	.12			-.16	-.69		
Kontrolliv käitumine	-.12	-1.04			.06	.32		
Vajaduste tajumine	-.19	-1.01			.20	.69		
Uudsusvajaduse tajumine	.05	.31			-.05	-.24		
Vajaduste tajutud ohustamine	.47	2.71*			.41	1.91		
Uudsusvajaduse tajutud ohustamine	-.17	-1.36			-.11	-.60		
3			.35	.04			.27	.17
Autonoomsuse toetus	-.03	-.21			-.23	-1.02		
Kontrolliv käitumine	-.19	-1.31			.10	.59		
Vajaduste tajumine	-.15	-.76			.42	1.46		
Uudsusvajaduse tajumine	.04	.26			.04	.23		
Vajaduste tajutud ohustamine	.42	2.35*			.74	3.09*		
Uudsusvajaduse tajutud ohustamine	-.24	-1.64			-.05	-.28		
Enesemääratletud motivatsioon	.05	.33			-.26	-1.54		
Väline regulatsioon	.16	1.31			-.37	-2.35*		
Amotivatsioon	.13	.77			-.22	-1.07		

Märkus. * $p < 0.05$

4.3.2. Võistlustulemuse regressioonanalüüs A- ja B-gruppide rühmvõimlejate puhul

Tabelis 5 on esitatud neljaetapilise regressioonanalüüsi tulemused, kus sõltuvaks tunnuseks oli võistlustulemus. Esitatud mudel näitab, kuidas treeneri käitumine, tajutud psühholoogilised põhivajadused, uudsusvajaduse tajumine, erinevad motivatsioonitüübid ja somaatiline võistluseelne ärevus prognoosivad võistlustulemust. Esimesse etappi sisestati tajutud treeneri autonoomsust toetav- ja kontrolliv käitumine. Mitmene regressioonanalüüs näitas, et esimeses etapis prognoosis oluliselt võistlustulemust A-gruppide rühmvõimlejate tajutud treeneripoolne autonoomsuse toetus, $F(2,54) = 2.85$, $p=0.07$, kuid millel puudus oluline kirjeldatavus. Mitmene regressioonanalüüs näitas, et esimeses etapis ei ilmnenud B-gruppide rühmvõimlejate puhul ühtegi olulist tunnust, $F(2,47) = 1.02$, $p=0.37$, millel puudus ka oluline kirjeldatavus. Teise etappi lisati tajutud psühholoogiliste põhivajaduste, sealhulgas tajutud uudsusvajaduse toetamine ja ohustamine. Mitmene regressioonanalüüs näitas, et teises etapis ei ilmnenud A-gruppide rühmvõimlejate puhul ühtegi olulist tunnust, $F(6,50) = 3.26$, $p<0.05$, kuid mis kirjeldas 20% kogu variatiivsusest. Mitmene regressioonanalüüs näitas, et teises etapis prognoosis B-gruppide rühmvõimlejate tajutud uudsusvajaduse toetus oluliselt võistlustulemust, $F(6,43) = 1.54$, $p=0.19$, kuid millel puudus oluline kirjeldatavus. Kolmandasse etappi lisati enesemääratletud motivatsioon, väline regulatsioon ja amotivatsioon. Mitmene regressioonanalüüs näitas, et selles etapis prognoosis oluliselt võistlustulemust A-gruppide rühmvõimlejate poolt tajutud treeneri kontrolliv käitumine ja väline regulatsioon, $F(9,47) = 3.72$, $p<0.01$, mis kirjeldasid 30% kogu variatiivsusest. Kolmandas etapis prognoosis oluliselt võistlustulemust B-gruppide rühmvõimlejate poolt tajutud psühholoogiliste põhivajaduste toetamine, $F(9,40) = 2.06$, $p=0.06$, kuid mis ei omanud olulist kirjeldatavust. Neljandasse etappi lisati somaatiline võistluseelne ärevus. Käesolevas etapis prognoosis oluliselt võistlustulemust A-gruppide rühmvõimlejate väline regulatsioon, $F(10,46) = 3.56$, $p<0.01$, mis kirjeldas 31% kogu variatiivsusest. Mitmene regressioonanalüüs näitas, et neljandas etapis prognoosis oluliselt võistlustulemust B-gruppide rühmvõimlejate poolt tajutud psühholoogiliste põhivajaduste tajumine, $F(10,39) = 1.84$, $p=0.86$, mis ei omanud olulist kirjeldatavust.

Tabel 5. A- ja B-gruppide võistlustulemuste regressiooni tabel

	Tunnus	Võistlustulemus							
		A-grupp			B-grupp				
		β	t	R^2	ΔR^2	β	t	R^2	ΔR^2
1				.10	.10			.04	.04
	Autonoomsuse toetus	.34	2.37*			-.24	-1.38		
	Kontrolliv käitumine	.18	1.24			-.09	-.51		
2				.28	.18			.18	.14
	Autonoomsuse toetus	.15	.96			-.07	-.32		
	Kontrolliv käitumine	.26	1.86			-.09	-.54		
	Vajaduste tajumine	.36	1.86			-.51	-1.83		
	Uudsusvajaduse tajumine	-.15	-.98			.42	2.12*		
	Vajaduste tajutud ohustamine	-.20	-1.13			-.06	-.30		
	Uudsusvajaduse tajutud ohustamine	-.01	-.04			-.01	-.03		
3				.42	.14			.32	.14
	Autonoomsuse toetus	.22	1.45			-.03	-1.5		
	Kontrolliv käitumine	.31	2.23*			-.15	-.88		
	Vajaduste tajumine	.31	1.68			-.64	-2.30*		
	Uudsusvajaduse tajumine	-.16	-1.16			.35	1.83		
	Vajaduste tajutud ohustamine	-.16	-.95			-.41	-1.78		
	Uudsusvajaduse tajutud ohustamine	.03	.25			-.08	-.42		
	Enesemääratletud motivatsioon	.01	.10			.22	1.36		
	Väline regulatsioon	-.37	-3.20*			.24	1.56		
	Amotivatsioon	-.02	-.12			.39	1.94		
4				.44	.02			.32	.00
	Autonoomsuse toetus	.21	1.42			-.05	-.22		
	Kontrolliv käitumine	.27	1.96			-.14	-.82		
	Vajaduste tajumine	.29	1.54			-.60	-2.11*		
	Uudsusvajaduse tajumine	-.16	-1.11			.35	1.83		
	Vajaduste tajutud ohustamine	-.09	-.49			-.36	-1.38		
	Uudsusvajaduse tajutud ohustamine	-.01	-.06			-.08	-.44		
	Enesemääratletud motivatsioon	.02	.17			.20	1.19		
	Väline regulatsioon	-.34	-2.92*			.21	1.28		
	Amotivatsioon	.00	.02			.38	1.82		
	Somaatiline ärevus	-.18	-1.29			-.07	-.48		

Märkus. * $p < 0.05$

5. TULEMUSTE ARUTELU

Käesoleva magistritöö eesmärk oli selgitada välja Eesti A- ja B-gruppide rühmvõimlejate näitajad tajutud treeneripoolses autonoomsust toetavas ja -kontrollivas käitumises, tajutud psühholoogiliste põhivajaduste, sealhulgas uudsusvajaduse toetamises ja ohustamises, motivatsioonis, somaatilises võistluseelses ärevuses ning võistlustulemuses.

Antud magistritöö üheks uurimisülesandeks oli selgitada välja keskmiste erinevused A- ja B-gruppide rühmvõimlejate vahel. Tulemused näitasid, et hinnatud tunnustes ilmnes keskmiste erinevus välises regulatsioonis, somaatilises ärevuses ja tajutud seotusvajaduse ohustamises.

Võrreldes välise regulatsiooni keskmiste erinevusi selgus, et A- ja B-gruppide rühmvõimlejate keskmiste vahel ilmnes oluline erinevus tajutud välises regulatsioonis. A-gruppide rühmvõimlejate tajutud väline regulatsioon oli oluliselt kõrgem kui B-gruppide võimlejal. Kõrgema tajutud välise regulatsiooni korral on inimesed sageli kontrollitud oodatava tasu või karistuse poolt ning käitumine on seotud kognitiivsete ja käitumuslike tagajärgedega (Mageau & Vallerand, 2003). Koumpoula kolleegidega (2011) uuris Kreeka iluvõimlejaid vanuses 14 ja enam. Uuringus osales 40 võimlejat võistlusspordiga tegelevatest klubidest ja 58 võimlejat mitte võistlusspordiga tegelevatest klubidest. Autorid ei leidnud olulist erinevust uuringus osalenud võistlevate –ja mitte võistlevate tüdrukute vahel seoses välise regulatsiooniga. Sarmiento kolleegidega (2008) ei leidnud samuti oma teadustöö tulemustes olulist erinevust professionaalsete, rahvuslikul tasemel võistlevate ja amatöörjalgpallurite välise regulatsiooni tajumisel. Samas Gillet ja Rosnet (2008) leidsid, et võistlussportlased tajusid välist regulatsiooni oluliselt kõrgemalt kui harrastussportlased. Enesemääratlusteooria (Deci & Ryan, 1985) alateooria tunnetusliku hindamisteooria (*cognitive evaluation theory*) järgi keskenduvad kõrgel tasemel võistlevad sportlased rohkem võitudele ning nende käitumine on vähem enese määratletud, mis haakub antud töö tulemustega.

Võrreldes somaatilise võistluseelse ärevuse keskmiste erinevusi selgus, et A-gruppide rühmvõimlejate somaatiline võistluseelne ärevus oli oluliselt kõrgem kui B-gruppide rühmvõimlejate puhul. Töö autori arvates võis kindla võistluse A-gruppide rühmvõimlejate somaatiline võistluseelne ärevus olla oluliselt kõrgem, kuna tegu oli võistlusega, mille tulemuste järgi otsustati A-gruppide puhul, kes pääsevad käesoleval hooajal välisvõistlustele võistlema. Kreekas läbiviidud uuringus, kus osales 86 iluvõimlejat vanuses 11-12 aastat, ei leitud olulist erinevust uuringus osalenud kõrgemate ja madalamate võistlustulemustega

iluvõimlejate somaatilises võistlusärevuses (Tsopani et al., 2011). Samuti ei leidnud Bejek & Hagtvet (1996) kõrgema ja madalama tasemega võimlejate vahel olulist erinevust seoses somaatilise võistlusärevusega. Radzi kolleegidega (2013) viis uuringu läbi erinevate spordialade sportlastega, jaotades uuritavad kahte gruppi, milleks olid individuaalsportlased ning sportlased, kes tegelevad meeskonna spordiga, kus samuti ei leitud olulist erinevust kahe grupi vahel seoses somaatilise võistlusärevusega.

Võrreldes tajutud seotusvajaduse ohustamise keskmiste erinevusi selgus, et A- ja B-gruppide rühmvõimlejate keskmiste vahel ilmnis oluline erinevus tajutud seotusvajaduse ohustamises. B-gruppide rühmvõimlejad tajusid seotusvajaduse ohustamist oluliselt kõrgemalt kui A-gruppide rühmvõimlejad, mis on mõnevõrra üllatuslik. A-gruppide rühmvõimlejate tajutud väline regulatsioon oli oluliselt kõrgem kui B-gruppide võimlejatel. Sageli on välise regulatsiooni domineerimisel stiimuliteks saadavad hüved (Deci & Ryan, 2000). Corpus ja Lepper (2007) leidsid, et kui treeneripoolset autasude kasutamist mõistetakse sportlase poolt ebasiirana, võib see ohustada ka seotusvajaduse tajumist. Antud töö tulemused aga ei täheldanud B-gruppide puhul kõrgemat välise regulatsiooni tajumist kui A-gruppide puhul. Samuti Karjane (2016) ei leidnud olulist erinevust seoses tajutud seotusvajaduse ohustamisega võrkpallurite kaotaja- ja võitjameeskondade vahel.

Antud magistr töö teiseks uurimisülesandeks oli välja selgitada, kuidas hinnatud tunnused prognoosivad somaatilist võistluseelset ärevust ja võistlustulemust. Tulemused näitasid, et somaatilist võistluseelset ärevust prognoosis B-gruppide puhul väline regulatsioon ja tajutud psühholoogiliste põhivajaduse ohustamine ning A-gruppide puhul vaid tajutud psühholoogiliste põhivajaduste ohustamine. Varasem uuring Ramis ja kolleegide (2017) poolt on näidanud, et treeneri kontrolliv käitumine prognoosib läbi kontrollitud motivatsiooni somaatilist ärevust. Nimetatud uuringus leiti kontrollitud motivatsioon välise regulatsiooni ja introjektiivse regulatsiooni hindamisel. Käesolevas töös prognoosis B-gruppide puhul võistlustulemust oluliselt vajaduste tajumine ja A-gruppide puhul väline regulatsioon. Varasem uuring Tsopani ja kolleegide (2011) poolt näitas, et ei somaatiline ega kognitiivne ärevus, vaid enesekindlus oli iluvõimlejate võistlustulemuse oluline prognoosija, mis erineb mõnevõrra käesoleva töö tulemustest. Analoogse tulemuseni jõudsid ka Jones kolleegidega (1993), kus võimlejate võistlustulemus oli seotud rohkem kognitiivse ärevusega ja oluliseks prognoosijaks oli vaid enesekindlus, mitte somaatiline või kognitiivne ärevus. Samas Krane ja Williams (1987) uuring näitas, et keskkooli võimlejatel polnud ei enesekindlus ega somaatiline või kognitiivne ärevus oluline prognoosija. Käesoleva töö regressioonanalüüsi

tulemus on mõnevõrra sarnane Karjane (2016) magistritöös leitud, kus võistlustulemuse oluliseks prognoosijaks oli väline regulatsioon.

Antud magistritöö kolmandaks uurimisülesandeks oli leida tunnuste vahelised seosed A- ja B-gruppide rühmvõimlejate puhul. Käesolevas töös läbiviidud korrelatsiooni analüüsi tulemused näitasid, et treeneri käitumine on seotud sportlaste psühholoogiliste põhivajadustega (autonoomsus-, seotus- ja kompetentsusvajadus). Treeneri autonoomsust toetav käitumine näitas statistiliselt olulist positiivset seost psühholoogiliste põhivajaduste toetamise tajumisega ja uudsusvajaduse toetamise tajumisega nii A- kui B- gruppide rühmvõimlejate puhul. See tähendab, et kui sportlased tajusid, et nende treener pakub neile valikuid ja võimalusi, siis sportlased tundsid, et treeneri õpetamine on kooskõlas nende soovidega. Vastupidiselt, mõlemate võistlusgruppide võimlejate puhul näitas treeneri kontrolliv käitumine statistiliselt olulist negatiivset seost nii psühholoogiliste põhivajaduste toetamise tajumisega kui uudsusvajaduse toetamise puhul. See tähendab, et mida rohkem treener pani hirmutades sportlasi ülesandeid täitma, seda vähem tundsid sportlased valikuvabadust oma tegevuses. Statistiliselt oluline negatiivne seos ilmnes tajutud autonoomsust toetava käitumise ja nii psühholoogiliste põhivajaduste tajutud ohustamise- kui uudsusvajaduse tajutud ohustamise vahel vaid A-gruppide rühmvõimlejal. See tähendab, et mida rohkem treener oma sportlasi mõistis, seda vähem tundsid nad end ebakindlana oma võimetes. Tajutud kontrolliva käitumise puhul esines aga statistiliselt oluline positiivne seos psühholoogiliste põhivajaduste tajutud ohustamisega samuti vaid A-gruppide rühmvõimlejal. See tähendab, et kui sportlased tajusid, et nende treener karjub nende peale teiste ees, siis sportlased tajusid end harjutusi sooritades ebakindlamana. Seoses psühholoogiliste põhivajadustega tõdesid ka Gagne, Ryan ja Bargmann (2003) võimlejate seas läbiviidud uuringuga ning Bartholomew ja kolleegid (2009), et autonoomsust toetav treeneri käitumine on seotud sportlaste psühholoogiliste põhivajaduste tajumisega ning treeneri kontrolliv käitumismaneer, vastupidiselt autonoomsust toetavale käitumisele, on psühholoogiliste põhivajaduste tajumist pärssivaks faktoriks. Samas Coatsworth ja Conroy (2009) leidsid, et kiitva käitumismaneeriga autonoomsust toetav treener tõstis ujujate seotus- ja kompetentsusvajaduse tajutud taset, kuid ei mõjutanud autonoomsusvajaduse taset. Antud leidu põhjendab hästi Henderlong ja Lepper'i (2002) ning Hollembek ja Amorose'i (2005) leid, et kui juhendajapoolset tagasisidet ei tajuta siirana, võib see olla just psühholoogilisi põhivajadusi ohustavaks faktoriks. Töö autori arvates on treeneripoolse käitumise ja psühholoogiliste põhivajaduste tajumine väga individuaalne.

Vastavalt enesemääratlemise teooriale, on treeneri käitumisel seos sportlase motivatsiooniga läbi psühholoogiliste põhivajaduste. Sisemise motivatsiooni kui kõrgeima enesemääratluse tasemega motivatsiooni kujunemiseks on vajalik kõigi psühholoogiliste põhivajaduste tajutud rahuldatus (Deci & Ryan, 2000). Enesemääratletud motivatsioon omas nii A- kui B-gruppide rühmvõimlejate puhul statistiliselt olulist positiivset seost treeneri autonoomsust toetava käitumisega. See tähendab, et kui sportlased tajusid, et nende treener toetas sportlasi otsuste langetamisel ning aktsepteeris nende tundeid ja mõtteid, siis nautisid sportlased oma tegevust enam. Treeneri kontrolliv käitumine näitas aga nii A- kui B-gruppide rühmvõimlejate puhul statistiliselt mitteolulist seost enesemääratletud motivatsiooniga. Siinkohal on veidi üllatav, et treeneri kontrollival käitumisel ei ilmnunud olulist seost enesemääratletud motivatsiooniga, kuna mõlemad treeneri juhendamisstiilid näitasid olulisi seoseid sportlaste psühholoogiliste põhivajaduste tajumisega A- ja B-gruppide rühmvõimlejatel ning psühholoogiliste põhivajaduste ohustamisega A-gruppide rühmvõimlejatel. Bartholomew kolleegidega (2009) leidis, et kontrolliva käitumismaneeriga treenerid on võimelised edukalt kehtestama ning peale suruma reegleid ja mõttelaade, mida nad sooviksid, et treenitavad omandaksid. Selle tagajärjel käituvad sportlased treeneri soovile vastavalt ning see omakorda õõnestab sportlase motivatsiooni ja eneseteadlikkust. Sportlased rahuldavad oma treeneri soove ja ootusi, kuid oma vajadusi nad sellega rahuldada ei saa (Bartholomew et al., 2009).

Nii sportlaste poolt tajutud treeneri autonoomsust toetav- kui kontrolliv käitumine olid seotud vaid A-gruppide puhul rühmvõimlejate amotivatsiooniga. Treeneri autonoomsust toetav käitumine näitas A-gruppide rühmvõimlejate puhul statistiliselt olulist negatiivset seost amotivatsiooniga ning treeneri kontrolliv käitumine näitas A-gruppide rühmvõimlejate puhul statistiliselt olulist positiivset seost amotivatsiooniga. Mida enam oli treeneri tajutud käitumine autonoomsust toetav, seda vähem teatasid sportlased tajutud amotivatsioonist ning mida enam oli treeneri tajutud käitumine kontrolliv, seda enam teatasid sportlased tajutud amotivatsioonist. Antud tulemused on sarnased eelnevalt käsitletud treeneri juhendamisstiili ja psühholoogiliste põhivajaduste tajutud ohustamise- ja uudsusvajaduse tajutud ohustamise vahel A-gruppide rühmvõimlejatel. Kontrolliva käitumismaneeriga treener, kes ohustab tajutavalt sportlaste psühholoogilisi põhivajadusi, suurendab ka amotivatsiooni teket ja vastupidi seoses tajutud autonoomsust toetava käitumisega treeneri puhul. Ka Deci ja Ryan (2000) leidsid, et just kõigi kolme psühholoogilise põhivajaduse tajutud rahuldatus on oluline sisemise motivatsiooni kujunemiseks. Tajutud kontrolliva treeneri käitumine võib läbi

psühholoogiliste põhivajaduste tajutud ohustamise viia sportlase aga amotivatsiooni kujunemiseni (Bartholomew et al., 2011).

Võistlustulemused omasid vaid A-gruppide rühmvõimlejate puhul statistiliselt olulist positiivset seost treeneri autonoomsust toetava käitumisega. Ka Boardley kolleegidega (2008) ning Sheldon ja Watson (2011) leidsid, et autonoomsust toetav treener on oluliseks sportlast mõjutavaks positiivseks teguriks, mis on seotud tema spordiala naudinguga tekkimisega ja kõrgemate sportlike tulemulikuse saavutamise. Mata ja Gomes'i (2013) poolt läbi viidud uuringus kirjeldasid võitnud meeskonnad samuti oma treenerit kui inspireerivat juhendajat, kellega sportlaste visioonid ühtisid ning kes andis positiivset tagasisidet seoses sportlaste arendamisega. Ka Boardley ja kolleegide (2008) uuringust selgus, et tajutud motiveeriv, toetav ja usaldusväärne treener aitab kaasa sportlaste enesetõhususe arengule ning meeskonna ühtekuuluvusele. Sealhulgas väljendasid sportlased kõrget pingutamistaset, pühendumust ning püüdlikkust (Boardley et al., 2008).

Töö piiranguks võib pidada asjaolu, et kõik osalejad, kes vastasid uuringu esimese osa ankeetküsimustikule, ei osalenud võistlusel „Slonny Cup“ ning ei täitnud ka võistluseelse ärevuse küsimustikku ning ühe rühma liikmed, kes osalesid võistlusel „Slonny Cup“ ei täitnud võistluseelse ärevuse küsimustikku, kuigi töö esimese osa ankeetküsimustik sai neil täidetud. Samuti võib töö piiranguks pidada vähest vaatlusaluste arvu. Võimalike edasiste uurimissuundadena huvitaks mind rühmvõimlemistreenerite käitumise mõju sportlastele riikidevahelisel tasemel. See tagaks suurema vaatlusaluste arvu ja võimaldaks ka invariatiivsust hinnata.

6. JÄRELDUSED

Käesoleva uurimistöö alusel tehti järgmised järeldused:

1. A-gruppide rühmvõimlejad tajuvad oluliselt madalamalt seotusvajaduse ohustamist, ent oluliselt kõrgemalt käitumise välist regulatsiooni ja somaatilist võistluseelset ärevust, võrreldes B-gruppide rühmvõimlejatega.
2. Tajutud treeneripoolse autonoomsust toetava- ja kontrolliva käitumise ning teiste uuringutunnuste vahelistes seostes ilmnisid A- ja B-gruppide rühmvõimlejal teatavad erinevused.
3. A-gruppide rühmvõimlejate puhul oli autonoomsust toetav käitumine positiivselt seotud psühholoogiliste põhivajaduste, sealhulgas uudsusvajaduse tajumisega, enesemääratletud motivatsiooniga ja võistlustulemusega, samas negatiivselt psühholoogiliste põhivajaduste, sealhulgas uudsusvajaduse ohustamisega ja amotivatsiooniga. Kontrolliv käitumine oli negatiivselt seotud psühholoogiliste põhivajaduste, sealhulgas uudsusvajaduse tajumisega, samas positiivselt seotud psühholoogiliste põhivajaduste ohustamisega ja amotivatsiooniga.
4. B-gruppide rühmvõimlejate puhul oli autonoomsust toetav käitumine positiivselt seotud vaid psühholoogiliste põhivajaduste, sealhulgas uudsusvajaduse tajumisega ja enesemääratletud motivatsiooniga. Kontrolliv käitumine oli negatiivselt seotud aga vaid psühholoogiliste põhivajadustega, sealhulgas uudsusvajaduse tajumisega.
5. A-gruppide rühmvõimlejate somaatilist võistluseelset ärevust prognoosis oluliselt psühholoogiliste põhivajaduste ohustamine, võistlustulemust aga käitumise väline regulatsioon.

7. KASUTATUD KIRJANDUS

1. Amorose AJ, Horn TS. Pre- to post-season changes in the intrinsic motivation of first year college athletes: Relationships with coaching behavior and scholarship status. *J Appl Sport Psychol* 2001; 13: 355-373. doi:10.1080/104132001753226247.
2. Bai N, Sheikh M, Rad LS, Anzehaie ZH. The relationship between coaching behaviors and competitive anxiety in Golestan Province Futsal super league players. *Euro J Exp Bio* 2013; 3: 383-386.
3. Baker J, Cote J, Hawes R. The relationship between coaching behaviours and sport anxiety in athletes. *J Sci Med Sport* 2000; 3: 110-119. doi:10.1016/S1440-2440(00)80073-0.
4. Bartholomew KJ. The role of interpersonal control and need thwarting in the prediction of ill-being in sport: A self-determination theory approach. A thesis submitted to The University of Birmingham for the degree of doctor of philosophy. School of Sport and Exercise Sciences University of Birmingham 2011.
5. 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. *Per Soc Psychol B* 2011; 37: 1459-1473. doi:10.1177/0146167211413125.
6. Bartholomew KJ, Ntoumanis N, Thøgersen-Ntoumani C. The controlling interpersonal style in a coaching context: Development and initial validation of a psychometric scale. *J Sport Exerc Psychol* 2010; 32: 193-216.
7. Bartholomew KJ, Ntoumanis N, Thøgersen-Ntoumani C. A review of controlling motivational strategies from a self-determination theory perspective: Implications for sports coaches. *Int Rev Sport Exerc Psychol* 2009; 2: 215-233. doi:10.1080/17509840903235330.
8. Bejek K, Hagtvet KA. The content of pre-competitive state anxiety in top and lower level of female gymnasts. *Anxiety Stress Copin* 1996; 9: 19-31.
9. Boardley ID, Kavussanu M, Ring C. Athletes' perceptions of coaching effectiveness and athlete-related outcomes in rugby union: An investigation based on the coaching efficacy model. *Sport Psychol* 2008; 22: 269-287.

10. Chen B, Vansteenkiste M, Beyers W, Boone L, Deci EL et al. Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motiv Emot* 2015; 39: 216–236. doi:10.1007/s11031-014-9450-1.
11. Coatsworth JD, Conroy DE. The effects of autonomy-supportive coaching, need satisfaction, and self-perceptions on initiative and identity in youth swimmers. *Dev Psychol* 2009; 45: 320-328. doi:10.1037/a0014027.
12. Corpus JH, Lepper MR. The effects of person versus performance praise on children's motivation: Gender and age as moderating factors. *Educ Psychol* 2007; 27: 487-508. doi:10.1080/01443410601159852.
13. Cox RH, Martens MP, Russell WD. Measuring anxiety in athletics: The revised competitive state anxiety inventory–2. *J Sport Exerc Psychol* 2003; 25: 519-533.
14. Deci EL, Ryan RM. The general causality orientations Scale: Self-determination in personality. *J Res Pers* 1985; 19: 109-134. doi:10.1016/0092-6566(85)90023-6.
15. Deci EL, Ryan RM. A motivational approach to self: Integration in personality. In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation* 1991; 38: 237-288.
16. Deci EL, Ryan RM. The “What” and “Why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychol Inq* 2000; 11: 227-268. doi:10.1207/S15327965PLI1104_01.
17. Farahani A, Torabi F, Aghaei G. Perceived motivational climate's relationship with competitive anxiety and self-determination among Iranian pro league handball players. *Intl J Sport Std* 2013; 3: 822-827.
18. Gagne M, Ryan RM, Bargmann K. Autonomy support and need satisfaction in the motivation and well-being of gymnasts. *J Appl Sport Psychol* 2003; 15: 372-390. doi:10.1080/10413200390238031.
19. Gillet N, Rosnet E. Basic need satisfaction and motivation in sport. *Online J Sport Psychol* 2008; 10(3).
20. Gillet N, Vallerand RJ, Amoura S, Baldes B. Influence of coaches' autonomy support on athletes' motivation and sport performance: A test of the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Psychol Sport Exerc* 2010; 11: 155-161. doi:10.1016/j.psychsport.2009.10.004
21. González-Cutre D, Sicilia A, Sierra AC, Ferriz R, Hagger MS. Understanding the need for novelty from the perspective of self-determination theory. *Pers Individ Dif* 2016; 102: 159-169.

22. Haerens L, Aelterman N, Vansteenkiste M, Soenens B, Petegem SV. 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. *Psychol Sport Exerc* 2015; 16: 26-36.
23. 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. *Psychol Sport Exerc* 2007; 8: 632–653. doi:10.1016/j.psychsport.2006.09.001.
24. Hein V, Koka A, Hagger MS. Relationships between perceived teachers' controlling behaviour, psychological need thwarting, anger and bullying behaviour in high-school students. *J Adolescence* 2015; 42: 103-114. doi:10.1016/j.adolescence.2015.04.003.
25. Henderlong J, Lepper MR. The effects of praise on children's intrinsic motivation: A review and synthesis. *Psychol Bull* 2002; 128: 774-795. doi:10.1037//0033-2909.128.5.774.
26. Hollembeak J, Amorose AJ. Perceived coaching behaviors and college athletes' intrinsic motivation: A test of self-determination theory. *J Appl Sport Psychol* 2005; 17: 20-36. doi:10.1080/10413200590907540.
27. Hu LT, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Struct Equ Modeling* 1999; 6: 1–55.
28. 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. *Psychol Sport Exerc* 2012; 13: 257-262. doi:10.1016/j.psychsport.2011.12.001.
29. Jones G, Swain A, Hardy L. Intensity and direction dimensions of competitive state anxiety and relationships with performance. *J Sports Sci* 1993; 11: 525-532.
30. Karjane K. Controlling coaches' behaviour, psychological need thwarting, motivation and results of the U-16 and U-20 girls volleyball competitions. The degree of masters of physical education and sport of Institute of Sport Sciences and Physiotherapy 2016.
31. Koumpoula M, Tsopani D, Flessas K, Chairpoulou C. Goal orientations and sport motivation, differences between the athletes of competitive and non-competitive rhythmic gymnastics. *J Sports Med Phys Fitness* 2011; 51: 480-488.
32. Krane V, Williams JN. Performance and somatic anxiety and confidence changes prior to competition. *J Sport Behav* 1987; 10: 47-56.

33. Mageau GA, Vallerand RJ. The coach–athlete relationship: A motivational model. *J Sport Sci* 2003; 21: 883–904. doi:10.1080/0264041031000140374.
34. Mata RT, Gomes AR. Winning or not winning: The influence on coach-athlete relationships and goal achievement. *J Hum Sport Exerc* 2013; 8: 986-995. doi:10.4100/jhse.2013.84.09.
35. Meyer JD, Tallir I, Soenens B, Speleers L, Haerens L. Does observed controlling teaching behavior relate to students’ motivation in physical education? *J Educ Psychol* 2014; 106: 541-554.
36. Noels KA, Clement R, Pelletier LG. Perceptions’ of teachers communicative style and students’ intrinsic and extrinsic motivation. *Mod Lang J* 1999; 83: 23-34. doi:10.1111/0026-7902.00003.
37. Pelletier LG, Rocchi MA, Vallerand RJ, Deci EL, Ryan RM. Validation of the revised sport motivation scale (SMS-II). *Psychol Sport and Exerc* 2013; 14: 329-341.
38. Quested E, Bosch JA, Burns VE, Cumming J, Ntoumanis N et al. Basic psychological need satisfaction, stress-related appraisals, and dancers’ cortisol and anxiety responses. *J Sport Exerc Psychol* 2011; 33: 828-846.
39. Radzi JA, Yusof SM, Zakaria AA. Pre-competition anxiety levels in individual and team sports athletes. *Proceeding of the International Conference on Social Science Research* 2013; 1197-1206.
40. Ramis Y, Torregrosa M, Viladrich C, Cruz J. The effect of coaches’ controlling style on the competitive anxiety of young athletes. *Front Psychol* 2017; 8:572. doi:10.3389/fpsyg.2017.00572.
41. Raudsepp L, Kais K. Confirmatory factor analysis of the revised competitive state anxiety inventory-2 among Estonian athletes. *Int J Sport Exerc Psychol* 2008; 6: 85-96.
42. Ryan RM, Williams GC, Patrick H, Deci EL. Self-determination theory and physical activity: The dynamics of motivation in development and wellness. *Hellenic J Psychol* 2009; 6: 107-124.
43. Sari I. Satisfaction of basic psychological needs and goal orientation in young athletes: A test of basic psychological needs theory. *Kinesiology* 2015; 47: 159-168.
44. Sarmiento H, Catita L, Fonseca A. Sport motivation – A comparison between adult football players competing at different levels. *Psychol Sport* 2008; 4: 631-634.

45. Sheldon KM, Watson A. Coach's autonomy support is especially important for varsity compared to club and recreational athletes. *Int J Sports Sci Coach* 2011; 6: 109-123.
46. Tessier D, Smith N, Tzioumakis Y, Quested E, Sarrazin P, et al. Comparing the objective motivational climate created by grassroots soccer coaches in England, Greece and France. *Int J Sport Exerc Psychol* 2013; 1-19.
doi:10.1080/1612197X.2013.831259.
47. Tsopani D, Dallas G, Skordilis EK. Competitive state anxiety and performance in young female rhythmic gymnasts. *Percept Mot Skills* 2011; 112: 549-560.
doi:10.2466/05.09.20.PMS.112.2.549-560.
48. Vallerand RJ, Pelletier LG, Blais MR, Briere NM, Senecal CB et al. The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic and amotivation in education. *Educ Psychol Meas* 1992; 52: 1003-1017. doi:10.1177/0013164492052004025.
49. Wang CKJ, Koh KT, Chatzisarantis N. An intra-individual analysis of players' perceived coaching behaviors, psychological needs, and achievement goals. *Int J Sports Sci Coach* 2009; 2: 177-192. doi:10.1260/174795409788549472.
50. Wang G, Netemeyer RG. The effects of job autonomy, customer demandingness, and trait competitiveness on salesperson learning, self-efficacy, and performance. *J Acad Market Sci* 2002; 30: 217-228. doi:10.1177/00970302030003003.
51. Özesen UE. Determination of the factors that motivating the outdoor & recreational sports consumer in the case of daily rafting trip on Melen River. The degree of masters of science in the department of Physical Education and Sports. Graduate School of Social Sciences of Middle East Technical University 2007.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Triin Pöder, (05.02.1992)

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

Eesti rühmvõimlemise treenerite juhendamistiili seosed sportlaste tunnetuslike näitajatega ning võistlustulemusega, mille juhendajad on Andre Koka ja Henri Tilga,

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, 08.05.2017