

TARTU ÜLIKOOL  
Sporditeaduste ja füsioteraapia instituut

**Hannes Eskla**

**Eesmärgiseadmise mõju 13–15-aastaste naissoost võrkpallurite treeningmotivatsioonile ja enesetõhususele**

**The Effects of Goal Setting on Training Motivation and Self-Efficacy in 13–15-Year-Old Female Volleyball Players**

**Magistritöö**

kehalise kasvatuse ja spordi õppekava

Juhendaja:  
Sportmängude didaktika lektor, Kristjan Kais

Tartu 2026

## SISUKORD

|   |    |
|---|----|
| Töö lühiülevaade.....   | 2  |
| Abstract.....   | 3  |
| 1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE.....   | 4  |
| 1.1 Eesmärgiseadmise teoreetilised alused spordi kontekstis.....    | 4  |
| 1.2 Motivatsiooniteoreetilised lähtekohad eesmärgiseadmises.....    | 6  |
| 1.3 Eesmärgiseadmine ja tajutud enesetõhusus spordi kontekstis..... | 9  |
| 1.4 Uurimisprobleemi vajadus.....                                   | 10 |
| 2. TÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED.....                                    | 12 |
| 3. METOODIKA.....   | 13 |
| 4. TÖÖ TULEMUSED.....   | 16 |
| 5. ARUTELU.....   | 24 |
| 6. JÄRELDUSED.....  | 31 |
| KASUTATUD KIRJANDUS.....  | 32 |
| Lisa 1.....   | 43 |
| Lisa 2.....   | 46 |
| Lihtlitsents.....   | 47 |

## **Töö lühiülevaade:**

### **Eesmärgiseadmise mõju 13–15-aastaste naissoost võrkpallurite treeningmotivatsioonile ja enesetõhususele**

**Eesmärk.** Magistritöö eesmärgiks oli hinnata süsteemse eesmärgiseadmisega seotud muutusi treeningmotivatsioonis ja tajutud enesetõhususes 13–15-aastaste naissoost võrkpallurite treeningrühmas nelja nädala pikkuse sekkumisperioodi jooksul.

**Metoodika.** Uuringus osales 11 naissoost noort vanuses 13–15 aastat, kes harjutasid võrkpalli organiseeritud treeningrühmas. Rakendati kvaasi-eksperimentaalset enne–pärast mõõtmisega disaini. Sekkumine hõlmas protsessile suunatud eesmärkide seadmise õpetamist, individuaalsete eesmärkide sõnastamist ning nende iseseisvat jälgimist nelja nädala jooksul. Treeningmotivatsiooni mõõdeti täiendatud spordimotivatsiooni skaalaga (SMS-II) ja tajutud enesetõhusust üldise enesetõhususe skaalaga (GSE). Andmeid analüüsiti paaris t-testide, kirjeldava statistika ja korrelatsioonianalüüsiga. Lisaks koguti treeneri vaatlusandmeid sportlaste pingutuse, kaasatuse ja protsessieesmärkide täitmise kohta.

**Tulemused.** Statistiliselt olulisi muutusi ei ilmnunud, mis oli väikest valimit ja sekkumise kestust arvestades oodatav. Coheni efektisuuruste põhjal ilmnemise suurimad positiivsed muutused omaksvõetud regulatsioonis ja tajutud enesetõhususes, mis klassifitseerusid keskmise suurusega efektideks. Amotivatsioon näitas väikest langust. Korrelatsioonianalüüs tuvastas tugeva positiivse seose omaksvõetud regulatsiooni ja enesetõhususe ning sisemise motivatsiooni ja pealesurutud regulatsiooni vahel. Vaatlusandmed kinnitasid sportlaste läbivalt kõrget kaasatust ja eesmärgipärast tegutsemist.

**Kokkuvõte.** Süsteemne eesmärgiseadmine näitas positiivseid psühholoogilisi suundumusi noorsportlaste treeningmotivatsioonis ja tajutud enesetõhususes. Tulemused viitavad, et protsessile suunatud eesmärkide seadmine ja jälgimine võib toetada treeningu isiklikku väärtustamist ja usku enda võimekusse. Pikemaajalised ja suurema valimiga uuringud on vajalikud leidude kinnitamiseks. Motivatsiooniga seotud tegurite paremaks mõistmiseks on soovitatav lisaks kvantitatiivsetele andmetele analüüsida treenitavate hoiakuid ka kvalitatiivse info põhjal. Võrkpalli kontekstis võiks eesmärgistamisel põhineva sekkumise psühholoogilist mõju suurendada ka meeskonnapõhise lähenemise rakendamine.

**Märksõnad:** eesmärgiseadmine, treeningmotivatsioon, enesetõhusus, noorsportlased, võrkpall

## **Abstract:**

### **The Effects of Goal Setting on Training Motivation and Self-Efficacy in 13–15-Year-Old Female Volleyball Players**

**Aim:** The purpose of this master's thesis was to evaluate changes in training motivation and perceived self-efficacy associated with systematic goal setting in a training group of 13–15-year-old female volleyball players over a four-week intervention period.

**Methods:** Eleven female athletes aged 13–15, training in an organized volleyball group, participated in the study. A quasi-experimental pre–post design was implemented. The intervention included teaching process-oriented goal setting, formulating individual goals, and self-monitoring goal progress over four weeks. Training motivation was measured using the revised Sport Motivation Scale (SMS-II) and perceived self-efficacy using the General Self-Efficacy Scale (GSE). Data was analysed by using paired t–tests, descriptive statistics and correlation analysis. Additionally, coach observational data was collected to reflect athletes' effort, engagement, and process goal attainment.

**Results:** No statistically significant changes were found, which was expected given the small sample size and the length of the intervention period. Based on Cohen's d–effect sizes, the largest positive changes appeared in identified regulation and perceived self-efficacy. Both were classified as medium-sized effects. There was a small decrease in self-reported amotivation. Correlation analysis indicated a strong positive association between identified regulation and self-efficacy, as well as between intrinsic motivation and introjected regulation. Observational data confirmed the consistency in high levels of athlete engagement and goal-directed behaviour throughout the intervention.

**Conclusions:** Systematic goal setting showed positive psychological trends in youth athletes' training motivation and perceived self-efficacy. The results suggest that process-oriented goal setting and self-monitoring may support the personal valuation of training and belief in one's capabilities. Longer-term studies with larger samples are needed to confirm these findings. To better understand motivation-related factors, it is recommended to supplement quantitative data with qualitative analysis of athletes' attitudes. In the volleyball context, the psychological impact of goal-setting interventions could be enhanced through team-based approaches.

**Keywords:** goal setting, training motivation, self-efficacy, youth athletes, volleyball

# 1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE

## 1.1 Eesmärgiseadmise teoreetilised alused spordi kontekstis

Eesmärgiseadmise teoreetiline raamistik põhineb Locke'i ja Latham (2002; 2019) ulatuslikul empiirilisel uurimistööl ning keskendub tõhusate eesmärkide omadustele ja nende mõjule sooritusele. Teooria kohaselt on eesmärk tulevikku suunatud seisund või sooritustase, mille poole sihiliku tegevusega püüeldakse (Locke & Latham, 2002). Locke'i ja Latham (2002) kohaselt mõjutab eesmärgiseadmine sooritust nelja keskse mehhanismi kaudu: suunates tähelepanu olulistele tegevustele, tõstes pingutuse taset, soodustades tegevuste järjepidevust ning luues vajaduse leida ja rakendada sobivaimaid strateegiaid. Nende mehhanismide toimimine sõltub omakorda eesmärkide omadustest, millest Locke ja Latham (2002; 2019) peavad eriti oluliseks raskusastet, spetsiifilisust, ajalist määratletust, eesmärgi allikat ja eesmärgi tüüpi.

Spordipsühholoogias eristatakse tulemus-, sooritus- ja protsessieesmärke (Hardy et al., 1996). Tulemusele suunatud eesmärgid keskenduvad konkreetse sportliku tulemuse saavutamisele võistlusolukorras, mil sooritus ei sõltu üksnes sportlase enda pingutusest, vaid ka välistest teguritest nagu näiteks vastaste tase (Burton, Naylor & Holliday, 2001). Sooritusele suunatud eesmärgid on seotud objektiivsete sooritusnäitajatega, mis ei sõltu otseselt teiste võistlejate tulemustest ning on seetõttu suuremal määral sportlase enda kontrolli all (Hardy et al., 1996). Protsessieesmärgid keskenduvad aga konkreetsetele tegevustele ja sooritustehnilistele aspektidele, millele sportlane peab tähelepanu pöörama (Weinberg & Gould, 2019). Seega eristuvad protsessieesmärgid teistest eesmärgitüüpidest selle poolest, et need suunavad tähelepanu otseselt kontrollitavale käitumisele.

Locke'i ja Latham (2002) käsitluse kohaselt toimib eesmärgistamine hierarhiliselt ehk kaugemad ja abstraktsemad eesmärgid suunavad omakorda konkreetsemate alameesmärkide valikut. Sama on kinnitanud ka Höchli et al. (2018), kelle uuringus järeldatakse, et kaugema ajalise suunitlusega eesmärgid võimaldavad säilitada sihipärase käitumise järjepidevust ja suunda ka siis, kui alameesmärgid muutuvad või kohendamist vajavad. Spordikontekstis on sarnast toimemehhanismi täheldanud näiteks Van Yperen (2022), kelle uuringus osalenud sportlaste eesmärgid olid organiseeritud mitmetasandiliselt, kusjuures keskne, enamasti tulemusele suunatud eesmärk (näiteks mängu võitmine) paiknes süsteemi tipus ning seda toetasid omakorda konkreetsemad ülesande- ja enesepõhised alameesmärgid.

Siinjuures tuleb arvestada, et eesmärkide hierarhia ei piirdu üksnes spordi kontekstiga ning sportlasel võivad samaaegselt eksisteerida eesmärgid ka teistel elualadel, mis konkureerivad piiratud eneseregulatsiooni-ressursside pärast ja võivad seeläbi mõjutada spordi-eesmärkide täitmist (Swann et al., 2026). Lisaks viitab Williamson et al. (2022) ülevaade sellele, et eesmärkide mitmetasandiline raamistamine ei ole alati vajalik, kuna protsessieesmärgid võivad olla tõhusad ka

iseseisvalt, ilma kaugemate tulemus- ja soorituslike eesmärkideta. Seega on eesmärkide hierarhilise olemuse seisukohalt oluline lähtuda konkreetse sportlase ja treeningrühma kontekstist.

Spordipsühholoogias on hilisemad uuringud täpsustanud individuaalsete ja kontekstuaalsete tegurite rolli eesmärkide seadmisel. Näiteks toimib eesmärgi raskusaste Locke ja Latham (2002) eesmärgiteooria kohaselt motivaatorina, kuna raskema eesmärgiga kaasneb nende käsitlemise kohaselt automaatselt suurem pingutus selle täitmiseks. Swann et al. (2026) on aga rõhutanud vajadust arvestada spordikontekstis eesmärgi raskusastme puhul sportlase tajutud võimekusega, kuna eesmärk tõstab pingutust ainult siis, kui sportlane tajub, et selle saavutamine on talle jõukohane.

Eesmärgiseadmist modereerib lisaks ka eesmärgi spetsiifilisus. Locke'i ja Latham (2002) teooria kohaselt suunavad spetsiifilised eesmärgid tähelepanu ja pingutust tõhusamalt kui üldised eesmärgid, kuna need pakuvad sportlasele selge ja mõõdetava kriteeriumi, mille alusel oma sooritust hinnata. Spordi praktikas on eesmärkide spetsiifilisuse struktureerimiseks levinud SMART-raamistik (Swann, 2022), mis suunab sportlast sõnastama spetsiifilisi, mõõdetavaid, saavutatavaid, asjakohaseid ja ajaliselt määratletud eesmärke. Samas tuleb arvestada, et spetsiifilisuse optimaalne tase sõltub taaskord kontekstist. Näiteks Jeong et al. (2021) leidsid oma süstemaatilises ülevaates, et spetsiifilisuse mõju sekkumiste tõhususele varieerus uuringutes märkimisväärselt. Swann et al. (2023) on omakorda rõhutanud, et SMART-raamistik ei vasta eesmärgiseadmise teoreetilisele alustele ning selle rakendamine võib muuta eesmärgiseadmise liiga jäigaks, mis omakorda ei võimalda piisaval määral arvestada treenitavate individuaalsete eripäradega. Sellest tulenevalt on soovitatav olla eesmärgi spetsiifilisuse osas paindlik ning kaaluda põhjalikult, millisel tasemel spetsiifilisust konkreetse sportlase ja olukorra puhul määratleda.

Olulise moderaatorina tuleks silmas pidada ka ülesande keerukust. Nimelt on leitud, et sportlase varasem kogemus ja arengutase nii sportlike oskuste kui ka strateegiliste lähenemiste osas mõjutavad uue tegevuse rakendamiseks vajalikku kognitiivset pingutust (Swann et al., 2026). Näiteks on Bird et al. (2024) toonud esile, et eesmärgiseadmine ei ole pelgalt tehnika, vaid õpitav oskus, mille arendamine eeldab sportlaselt teadlikku kognitiivset tegevust kogu protsessi jooksul. Sellest tulenevalt võivad liiga spetsiifilised ja tulemusesele orienteeritud eesmärgid avaldada algajate sportlaste puhul negatiivset mõju motivatsioonile ja tajutud enesetõhususele (Swann et al., 2021). Lisaks on Swann et al. (2024) rõhutanud vajadust arvestada sportlaste võimalike vaimse tervise probleemidega, mis võivad olulisel määral raskendada nii eesmärkide poole püüdlemist kui ka tuua kaasa negatiivset emotsionaalset mõju.

Algajate noorsportlaste puhul peetakse enamasti kõige sobivamaks protsessile suunatud eesmärke. Varasemalt on näiteks Healy et al. (2018) leidnud, et protsessieesmärgid toetavad spordis eneseregulatsiooni ja tajutud enesetõhususe arengut. Sarnaselt viitasid Williamson et al. (2022) süstemaatilise ülevaate järeldused, et spordi kontekstis on protsessieesmärgid kõige tõhusamad nii

soorituse tõstmisel kui ka motivatsiooniga seotud psühholoogiliste näitajate parandamisel. Teisalt on Jeong et al. (2021) leidnud, et varasemad uuringud ei võimalda veenvalt järeldada, millised eesmärgitüübid või nende kombinatsioonid oleksid spordi kontekstis kõige tõhusamad, kuna nende mõju sekkumiste tõhususele varieerus uuringutes märkimisväärselt. Jeong et al. (2021) rõhutasid, et standardiseeritud eesmärgiseadmise mudelid ei pruugi olla rakenduslikes spordikontekstides universaalselt tõhusad ning eelistada tuleks sportlase vajadustest lähtuvaid individualiseeritud lähenemisi. Need järeldused kinnitavad veelgi, et eesmärgiseadmises on võtmetähtsusega kontekstuaalsete ja individuaalsete teguritega arvestamine, mis omakorda viitab treeneri olulisele rollile protsessi suunamisel ja toetamisel. Sarnasele järeldusele on jõudnud nii Bird et al. (2024), Swann et al. (2021) kui ka Williamson et al. (2022), kelle uuringud viitavad, et tulemusliku eesmärgiseadmise eelduseks on sportlase koostöö treeneri või muu spetsialistiga parima lähenemise leidmisel.

## **1.2 Motivatsiooniteoreetilised lähtekohad eesmärgiseadmises**

Mitmed uuringud on viidanud, et eesmärgiseadmine võib mõjutada sportlaste motivatsiooni vorme ning sellega seotud psühholoogilisi näitajaid (Locke & Latham, 2002; Healy et al., 2018; Williamson et al., 2022). Nende seoste kontekstis on üheks keskseks teoreetiliseks raamistikuks enesemääratlemise teooria, mille kohaselt eristatakse erineva autonoomsuse tasemega motivatsioonivorme (Ryan & Deci, 2017). Autonoomse motivatsiooni korral on tegevus kooskõlas indiviidi enda väärtuste ja eesmärkidega ega sõltu üksnes välisest regulatsioonist (Ryan & Deci, 2000; Ryan & Deci, 2017). Spordikontekstis on leitud, et autonoomne motivatsioon seostub suurema treeningpühendumuse, kõrgema nauditavuse ning positiivsemate psühholoogiliste kogemustega sportlaste seas (Mossman et al., 2022; Pulido et al., 2018). Näiteks Claver et al. (2017) rakendasid naissoost U19 noorvõrkpalluritega kognitiiv–motivatsioonilist sekkumisprogrammi, mille käigus pakuti treenitavatele treeningsituatsioonides valikuvõimalusi ning suunati neid taktikaliste küsimuste abil iseseisvalt mänguolukordi analüüsima. Uuringu tulemused näitasid, et sekkumine tõi kaasa statistiliselt olulise paranemise autonoomia ja kompetentsuse põhivajaduste rahuldamises, autonoomses motivatsioonis, tajutud soorituses ja ka spordile pühendumises.

Enesemääratlemise teooria eristab ka amotivatsiooni, mis kirjeldab seisundit, kus inimesel puudub tahe ja motivatsioon tegutseda ning ta on oma tegevustes sihitu ja eesmärgipäratu (Ryan & Deci, 2017). Amotivatsioon võib tuleneda erinevatest allikatest, sealhulgas tajutud kompetentsuse puudumisest, tegevuse ebakõlast sisemiste väärtustega või sihilikust vastupanust välisele regulatsioonile (Ryan & Deci, 2017). Spordi kontekstis on leitud, et amotivatsioon seondub vähenenud pühendumuse ja suurema väljalangemis–riskiga (Jocić & Petrović, 2021).

Teiseks oluliseks teoreetiliseks raamistikuks spordis on saavutuseesmärkide teooria (Dweck, 1986; Nicholls, 1984), mis mõtestab sportlaste motivatsioonilisi protsesse nende edumääratluse ja tajutud kompetentsuse põhjal. Teooria eristab meisterlikkusele suunatud ja sooritusele suunatud eesmärgi-orientatsiooni vorme (Harwood, et al., 2008). Meisterlikkusele suunatud orientatsiooni puhul hindab sportlane oma kompetentsust enesevõrdluslikult, keskendudes enda teadmiste ja oskuste omandamisele ning võimekuse arendamisele. Sooritusele suunatud orientatsiooni puhul hindab sportlane oma kompetentsust teistega võrdluses, keskendudes võimekuse demonstreerimisele konkurentsiolukordades. Spordi kontekstis on leitud, et meisterlikkusele suunatud orientatsiooni seostub sisemise motivatsiooni ja enesekindlusega (Domínguez-González et al., 2026), samas kui ego orientatsioon on positiivselt seotud välise regulatsiooni, amotivatsiooni ja perfektsionismiga ning negatiivselt seotud autonoomia ja seotustundega (Harwood et al., 2014).

Sportlaste eesmärgiorientatsiooni kujunemist mõjutab individuaalsete tegurite kõrval ka motivatsiooniline kliima ehk treeningu sotsiaalne keskkond (Ames, 1992). Võimekuse arendamisele ning meisterlikkusele suunatud kliima korral rõhutatakse isiklikku arengut, pingutust ja koostööd ning vigu nähakse õppimise loomuliku osana. Egole suunatud kliimaga keskkonnas on fookus konkurentsil ja sportlase edu mõõdupuuks on enda võrdlus teistega (Duda, 2001). Harwood et al. (2014) ulatuslik süstemaatiline ülevaade kinnitas, et võimekuse arendamisele orienteeritud kliima on järjepidevalt seotud adaptiivsete tulemustega nagu tajutud kompetentsus, sisemine motivatsioon, positiivne afekt ja objektiivne sooritus. Egole suunatud kliima oli seevastu seotud amotivatsiooni, negatiivse afekti ning vähenenud autonoomia- ja seotustundega.

Motivatsioonilise kliima kujundajatena on traditsiooniliselt käsitletud treenerit, lapsevanemaid ja eakaaslast ning muuhulgas leitud, et nende vastav mõju muutub noorsportlase arengu käigus (Ingrell et al., 2020). Nimelt suureneb teisemeeas meisterlikkusele suunatud kliima kujundamisel eakaaslaste roll oluliselt, samas kui vanemate mõju väheneb (Keegan et al., 2014). Sama kinnitasid ka Mossman et al. (2021) 308 noorsportlasele (keskmine vanus 14,67) keskendunud uuringu tulemused, mis viitasid, et eakaaslaste kujundatud meisterlikkusele suunatud kliimal oli tugevaim positiivne seos kõigi kaheksa uuritud üldoskusega, mille hulka kuulus eesmärgistamine. Treeneri ja vanemate meisterlikkusele suunatud kliima oli samuti positiivselt seotud enamiku üldoskustega, kuid seos ilmnes nõrgemana. Tähelepanuväärselt oli vanemate loodud egole suunatud kliimal tugevaim negatiivne seos peaaegu kõigi üldoskustega, mis viitab sellele, et isegi vähene normatiivne surve vanemate poolt võib avaldada noorsportlaste arengule tugevat negatiivset mõju (Mossman et al., 2021).

Vaatamata eakaaslaste rolli suurenemisele säilib treeneril noorsportlaste eesmärgiorientatsiooni kujundamisel siiski ainulaadne vastutus. Näiteks leidsid Ingrell et al. (2020) noorsportlastele suunatud longituuduuringus, et treeneri loodud egole suunatud kliima oli

positiivselt seotud sportlaste ego-orientatsiooniga. Jocić ja Petrović (2021) uuringust noorte pallimängijatega ilmnis samuti, et sportlased, kes tajusid treeneri käitumist egole orienteeritult, kogesid madalamat kompetentsust ja treeningnaudingut, mis omakorda soodustas amotivatsiooni kujunemist ja spordist loobumise kavatsust. Seega on treeneril võtmeroll selles, kas treeningkeskkond toetab noorsportlaste meisterlikkusele suunatud arengut või kaldub pigem egole suunatud kliima poole.

Sheldon ja Elliot (1999) on enesemääratlemise teooriale (Ryan & Deci, 1985) toetudes välja töötanud eesmärkide enesekooskõla mudeli, mille kohaselt saab eristada ka eemärgiseadmise puhul erinevaid regulatsioonivorme. Autonoomse motivatsiooni korral on eesmärk kooskõlas indiviidi huvide ja väärtustega, mis omakorda soodustab järjepidevat pingutust eesmärgi saavutamiseks (Sheldon, 2014). Lisaks võib enesega kooskõlaliste eesmärkide poole liikumine toimuda osaliselt automaatselt ning olla subjektiivselt tajutav vähem pingutust nõudvana (Milyavskaya et al., 2021). Eelnevale toetudes on autonoomsel ja sisemisel motivatsioonil põhinevad eesmärgid seotud suurema pingutusega ja tulemuslikuma eesmärkide saavutamise (Riddell et al., 2022; Sezer et al., 2024).

Eesmärgiseadmise kontekstis on mitmeid võimalusi autonoomse motivatsiooni toetamiseks. Näiteks on leitud, et indiviidi teadveloleku (inglise keeles *mindfulness*) tase soodustab nii enesekohasemate eesmärkide valikut kui ka autonoomiavajadus rahuldamist eesmärkide täideviimise jooksul (Donald et al., 2019; Marion–Jetten et al., 2026). Üks võimalus teadveloleku soodustamiseks on vastavalt Gardner ja Moore'i (2020) sekkumismudelile individuaalsete väärtuste mõtestamine ja sõnastamine sportlase poolt. Sarnaselt on Bird et al. (2024) rõhutanud, et kaugemale ulatuvate eesmärkide ja väärtuste teemal reflekteerimine on oluline osa tulemuslikust eesmärgistamisest ning on vastavuses eesmärkide enesekooskõla mudeliga (Sheldon & Elliot, 1999). Seega võiks eesmärgiseadmise puhul võimaldada sportlasele piisavalt aega, et enda väärtuste ja tulevikku suunatud kaugemate eesmärkide peale mõelda ning samas neid ka konkreetselt seda tegema suunata.

Motivatsiooni seisukohalt on keskne ka saavutustunne ja sellega seotud tajutud kompetentsus. Eesmärgid, mis võimaldavad sportlasel kogeda edusamme ja õnnestumisi, tugevdavad usku oma võimekusse ning suurendavad valmisolekut treeningut jätkata. Nimelt on leitud, et eriti noorte sportlaste puhul on protsessile suunatud ja realistlikud soorituseesmärgid seotud positiivsema treeningkogemuse ja autonoomsema motivatsiooniga, kuna need keskenduvad sportlase kontrollitavatele tegevustele ja arengule (Healy et al., 2018; Williamson et al., 2022). Samuti aitavad selgelt sõnastatud eesmärgid suunata sportlase tähelepanu olulistele tegevustele ning annavad treeningule selge fookuse, mis omakorda toetab pingutuse reguleerimist ja püsivust eesmärkide poole püüdlisel (Locke & Latham, 2002; Healy et al., 2018). Kui eesmärgid on

ebamäärased või liiga üldised, võib motivatsioon langeda, kuna puudub selge orientiir soorituse hindamiseks ja arengu jälgimiseks (Locke & Latham, 2002).

### 1.3 Eesmärgiseadmine ja tajutud enesetõhusus spordi kontekstis

Tajutud enesetõhusus viitab indiviidi uskumustele selle kohta, milline on tema võimekus viia ellu vajalikke tegevusi eesmärgi saavutamiseks (Bandura, 1997). Bandura (1977; 1997) kohaselt kujuneb enesetõhusus peamiselt nelja faktori koosmõjus. Kõige suuremat mõju avaldavad isiklikud soorituskogemused, kusjuures varasemad õnnestumised reeglina tugevdavad ning korduvad läbikukkumised võivad nõrgendada enesetõhusust. Endaga sarnastel indiviididel põhinevad näited, erinevad emotsionaalsed seisundid ning usaldusväärsete autoriteetide tagasiside võivad samuti märkimisväärselt mõjutada indiviidi usku enda võimetesse. Ka sportlaste puhul on leitud kinnitust eelnimetatud faktorite paikapidavuse kohta, kuid mõju ulatus sõltub konkreetsest kontekstist ning ei ole seega üheselt ennustatav (Samson & Solmon, 2011; Saville et al., 2014).

Noorte spordi kontekstis on uuringud näidanud tajutud enesetõhususe seost positiivsete kogemustega. Näiteks viisid Reverdito et al. (2017) läbi 821 noorsportlast hõlmava uuringu ja leidsid, et positiivne sportlik kogemus ennustas tajutud enesetõhusust nii iseseisva mõjurina kui ka koosmõjus programmis osalemise kestusega. Nimelt viitasid uuringu tulemused, et positiivsete sportlike kogemuste mõju oli pikemaajalise osaluse korral võimendatud. Lisaks on leitud, et eelnimetatud seos enesetõhususe ja noorte sportlike kogemuste vahel on vastastikune ehk kahe-suunaline. Nimelt toimib enesetõhusus ka positiivsete sportlike kogemuste ja rahulolu ennustajana. Teisisõnu, mida tugevam on sportlase usk oma võimekusse ülesannet meisterlikult sooritada, seda suuremat rahulolu ja motivatsiooni ta sportimisest kogeb (Reverdito et al., 2023).

Naissoost võrkpallurite kontekstis on näiteks Knight 2020. aastal läbi viinud sekkumisuuringu 60 noorsportlase seas. Uuringu kestel rakendasid 10–18 aastased naisvõrkpallurid hooaja jooksul regulaarset eneserefleksiooni. Tulemused näitasid statistiliselt olulist mõju sportlaste tajutud enesetõhususele ja sisemisele motivatsioonile. Kvalitatiivsed intervjuud omakorda viitasid, et sportlaste enesetõhusus tõusis, juhul kui nad õppisid suunama fookust oma vigadelt edusammudele ja arengule (Knight, 2020). Sarnaselt rõhutasid Lee et al. (2021) oma sekkumisuuringus, et eneseregulatsioon areneb noorukieas mitmetahulise ja valdkonnaspetsiifilise konstruktsioonina ning on positiivselt seotud noorte enesehinnanguga. Noortele suunatud uuringu tulemused viitasid, et eneseregulatsiooni areng on dünaamiline ja toimub paralleelselt erinevates eluvaldkondades, mis rõhutab teadlikult kujundatud õppimis- ja treeningprotsesside rolli selle toetamisel.

Walter et al. (2019) uuringus käsitleti enesekõnet (ingl *self-talk*) kui eneseregulatsiooni strateegiat, mille süstemaatiline õpetamine ja järjepidev harjutamine treeningolukordades viis

noorsportlaste enesetõhususe paranemiseni. Tulemused viitavad, et eneseregulatsiooni strateegiate struktureeritud õpetamine spordi kontekstis võib toetada sportlaste tajutud enesetõhususe kujunemist. Carreres-Ponsoda et al. (2021) 14–16-aastastele jalgpalluritele suunatud uuringu tulemused viitasid samuti, et struktureeritud sekkumise kaudu on võimalik noorsportlaste enesetõhusust tõsta. Täpsemalt avaldasid enesetõhususe seisukohalt kõige suuremat mõju sotsiaalsed tegurid. Treeneri–põhistes tegurites oli siinkohal eriti oluline regulaarne protsessile ja pingutusele suunatud tagasiside ning samas ka noorsportlaste autonoomia toetamine. Sekkumises rakendatud autonoomiat toetavad meetodid olid näiteks eesmärgiseadmine ja valikute pakkumine treeningaja kasutamise osas.

Eelneva põhjal võib järeldada, et enesetõhususe arengut toetavad eelkõige sellised sekkumised, mis võimaldavad sportlastel kogeda korduvaid eduelamusi, jälgida oma arengut ning osaleda aktiivselt oma õppimisprotsessi kujundamises. Selline lähenemine on omakorda kooskõlas Williamson et al. (2022) metaanalüüsi tulemustega, mille kohaselt on protsessieesmärgid eriti efektiivsed sportlaste tajutud enesetõhususe suurendamisel, kuna suunavad tähelepanu kontrollitavatele tegevustele, võimaldavad sportlastel oma arengut järjepidevalt jälgida ning soodustavad eneserefleksiooni, mis on enesetõhususe kujunemisel keskse tähtsusega.

#### **1.4 Uurimisprobleemi vajadus**

Asjakohase teaduskirjanduse põhjal võib järeldada, et eesmärgiseadmise kontekstis on spordis keskendunud enam sportliku soorituse parandamisele (Williamson et al., 2022). Varasemate uuringute sihtgrupiks on olnud enamasti täiskasvanud või eliitsportlased ning eesmärgiseadmise efektiivsuse hindamiseks analüüsitud ennekõike objektiivseid sooritusnäitajaid (Bird et al., 2023). Märgatavalt vähem on aga uuritud, millist mõju avaldavad eesmärgiseadmisel põhinevad sekkumised noorte sportlaste treeningmotivatsiooni ja tajutud enesetõhususele reaalses treeningukeskkonnas (Jeong et al., 2021; Williamson et al., 2022).

Lisaks viitab teaduskirjandus, et kuigi eesmärgiseadmisel rõhutatakse üha enam kontekstipõhise ja individuaalse lähenemise olulisust, on noorte sportlaste treeningmotivatsioonile ja tajutud enesetõhususele keskenduvad uurimissuunad endiselt ebapiisavad. Näiteks Swann et al. (2021) on järeldanud, et standardiseeritud eesmärgiseadmise mudelid ei pruugi olla arenguliselt sobivad ega motivatsiooni toetavad kõigi sportlaste puhul (Swann et al., 2021). Eriti vähe on uuringuid, mis käsitlevad noori võrkpallureid reaalses treeningkeskkonnas ning arvestavad sealjuures nende arengulisi iseärasusi.

Varasemates uuringutes on eesmärgiseadmist käsitletud peamiselt protsessina, mida viivad ellu kas spordipsühholoogid või treenerid, ning mitmed sekkumised on olnud suunatud treeningpraktika toetamisele (Bird et al., 2024). Uuringud ei ole näidanud olulisi erinevusi

sekkumiste tulemuslikkuses sõltuvalt sellest, kas sekkumine viiakse sportlasteni otseselt spetsialisti poolt või kaudselt treeneri kaudu (Williamson et al., 2022). Jeong et al. (2021) on märkinud vajadust liikuda traditsiooniliselt uurijakeskselt lähenemiselt enam praktikapõhiste uurimisviiside suunas, mis lähtuvad konkreetse treeningkonteksti eripäradest. Käesolev magistritöö püüab seda uurimislünka osaliselt täita, keskendudes treeneri poolt läbi viidud süsteemse eesmärgistamise mõjule 13–15-aastaste naissoost võrkpallurite treeningmotivatsiooni ja tajutud enesetõhususele osas konkreetse treeningrühma kontekstis.

## 2. TÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED

Magistritöö eesmärgiks oli hinnata süsteemse eesmärgiseadmisega seotud muutusi treeningmotivatsioonis ja tajutud enesetõhususes 13–15-aastaste naissoost noorte võrkpalli treeningrühmas konkreetse sekkumisperioodi jooksul.

Eesmärgi saavutamiseks püstitati järgmised uurimisülesanded.

1. Analüüsida süsteemse eesmärgiseadmise rakendamisega seotud muutusi 13–15-aastaste võrkpallitreeningutel osalevate noorte treeningmotivatsioonis.
2. Hinnata noorte tajutud enesetõhususe muutusi võrkpallitreeningutes süsteemse eesmärgiseadmise rakendamise järel.
3. Selgitada välja seosed treeningmotivatsiooni alaskaalade ja tajutud enesetõhususe muutuste vahel sekkumisperioodi jooksul.

Käesolev uurimus ei taotlenud tulemuste üldistamist laiemale sportlaste populatsioonile, vaid keskendus süsteemse eesmärgistamise mõjude analüüsimisele ühe konkreetse võrkpallitreeningrühma ja treeningkeskkonna raames. Selline kontekstipõhine lähenemine võimaldas süvitsi mõista, kuidas eesmärgistamine võib toetada treeningmotivatsiooni ja tajutud enesetõhusust spetsiifilises arengulises etapis ning spordikontekstis.

### 3. METOODIKA

Käesolevas uuringus rakendati kvaasi-eksperimentaalset ühe grupi eel- ja järeltesti disaini (Õunapuu, 2014). Uuringus puudus kontrollgrupp, kuna sihtgrupiks oli üks konkreetne treeningrühm, kelle seas sooviti hinnata süsteemse eesmärgiseadmise mõju treeningmotivatsioonile ja tajutud enesetõhususele. Sekkumisprogrammi kestus oli kokku neli nädalat.

Andmeid koguti kolmel tasandil: sportlaste eneseraportid (küsimustikud enne ja pärast sekkumist), treeneri vaatlushinnangud (igal treeningul) ning sportlaste seatud protsessieesmärkide dokumenteerimine. Uuring ei taotlenud tulemuste üldistamist laiemale populatsioonile, vaid keskendus eesmärgiseadmise mõjude analüüsimisele ühe konkreetse treeningrühma kontekstis.

Treeningrühma kuulus kokku 20 naissoost noort, kellest 11 osales uuringus. Viis treeningrühma liiget loobus uuringus osalemisest ning neli liiget jäid sekkumisest osaliselt või täielikult eemale treeningutelt puudumise tõttu. Lõplik osalejate arv tulenes noorte ja nende seaduslike esindajate teadlikust ja vabatahtlikust nõusolekust. Uuringus osalenud treenitavate vanused jäid vahemikku 13–15. Uuringus osalenud noorsportlased olid tegelenud võrkpallitreeningutega kolmandat aastat ning treeninud uuringut läbi viinud treeneri juhendamisel esimest aastat. Treeningud toimusid kolm korda nädalas. Osalejatel puudus varasem kokkupuude süsteemse eesmärgiseadmise treeningkontekstis.

Sekkumise esimesel nädalal viidi treeningrühma seas läbi 30–45-minutiline töötuba, mille käigus:

- selgitati eesmärkide rolli treeningmotivatsioonis ja sooritusel;
- tutvustati erinevat tüüpi eesmärke (tulemusele-, sooritusele- ja protsessile suunatud eesmärgid);
- suunati treenitavaid mõtestama teemakohaseid isiklikke väärtusi ja pikemaajalisi eesmärke treeningkontekstis;
- aidati igal osalejel sõnastada koostöös treeneriga 1–2 isiklikku protsessile suunatud spetsiifilist eesmärki järgneva 4-nädalase treeningperioodi jaoks.

Töötoa viis läbi treeningrühma treener, kes täitis sekkumise jooksul suunaja ja toetaja rolli, jättes eesmärkide lõpliku valiku sportlaste endi teha. Iga sportlane sõnastas oma eesmärgile ka konkreetse hindamiskriteeriumi, mille alusel eesmärgi täitmist treeningute jooksul jälgida. Järgnevatel nädalatel (2.–4. nädal) võeti kord nädalas ühe treeningu alguses kuni 10 minutit, et vaadata üle seatud eesmärgid ja hinnata subjektiivselt nende täitmist.

Andmete kogumiseks kasutati kahte standardiseeritud küsimustikku, mis täideti uuringus osalejate poolt enne ja pärast sekkumist:

- täiendatud spordimotivatsiooni skaala *The Revised Sport Motivation Scale* (edaspidi SMS-II) (Pelletier et al., 2013);

- tajutava enesetõhususe skaala *General Self-Efficacy Scale* (edaspidi GSES) (Schwarzer & Jerusalem, 1995).

Täiendatud spordimotivatsiooni skaala (SMS-II) (Pelletier et al., 2013) on treeningmotivatsiooni mõõdik, mida kasutatakse laialdaselt teadusuuringutes. Käesolevas uurimistöös kasutati skaala eestikeelset versiooni, mis on tõlgitud teadustöö tarbeks Karjane (2016) naissoost noorvõrkpallurite motivatsiooni kontekstile keskendunud magistritöös. Skaala väiteid hinnatakse 7-pallisel Likerti skaalal (1 = "ei ole üldse nõus" kuni 7 = "täiesti nõus"). Küsitluses ei kasutatud SMS-II integreeritud regulatsiooni alaskaalat, kuna see eeldab vastajatelt kõrgemat introspektsiooni ja eneseteadlikkust ning ei ole seega noorte vastajate puhul sobilik (De Meyer et al., 2014). Sarnast lähenemist on rakendatud ka varasemates noorte sportlaste motivatsiooni käsitlevates uuringutes (Karjane, 2016; Lipstuh, 2018). Seetõttu rakendati käesolevas töös SMS-II järgmisi alaskaalasid: sisemine motivatsioon, omaksvõetud, väline ja pealesurutud regulatsioon ning amotivatsioon.

Tajutava enesetõhususe skaala (*General Self-Efficacy Scale*) algversiooni töötasid välja Schwarzer ja Jerusalem (1995) ning see kohandati eesti keelde Rimmi ja Jerusalemi (1999) poolt. Tegemist on 10-väitelise skaalaga, mille eesmärk on hinnata vastaja usku oma võimetesse tulla toime uute või keeruliste olukordadega ning nendega kaasnevate takistuste ja tagasilöökidega (Schwarzer & Jerusalem, 1995). Väiteid hinnatakse 4-pallisel Likerti skaalal (1 = "üldse ei nõustu" kuni 4 = "nõustun täielikult"). Käesolevas uuringus kasutatud väidete sõnastus lähtus SPIN-programmi raames kasutatud ja noorte sihtrühmas valideeritud eestikeelsest versioonist, mille sobivust 10–18-aastaste laste ja noorte hulgas on kinnitatud hilisemas valideerimisuuringus (Öeren et al., 2023). Küsimustikud on esitatud lisa 1.

Lisaks sportlaste eneseraportitele koguti uuringu käigus treeneripõhiseid vaatlushinnanguid, mis toimisid trianguleeriva andmeallikana. Vaatlused toimusid treeningute tavapärase kulgemise ajal, mille käigus treener jälgis sportlaste eesmärgipärast treeningkäitumist ja üldist kaasatust. Hinnangud hõlmasid sportlaste treeningusse kaasatust, pingutust ning protsessieesmärkide täitmist. Vaatluslehe (Lisa 2) kategooriate valikul tugineti käitumusliku kaasatuse käsitlustele, mille kohaselt avaldub kaasatus nähtavas osalemises, pingutuses ja püsivuses ülesande täitmisel (Fredricks, et al., 2004; Skinner et al., 2008). Vaatluslehe koostamisel võeti arvesse ka spordipsühholoogia uuringuid, kus sportlaste treeningusse kaasatust on hinnatud treenerite treeningjärgsete hinnangute kaudu, kasutades selleks pingutust, pühendumust ja eesmärgipärast käitumist kajastavaid indikaatoreid (Young & Starkes, 2006; Tedesqui & Young, 2019). Lisaks dokumenteeris treener uuringu läbiviijana kõigi osalejate seatud protsessieesmärgid, et võimaldada nende täitmise jälgimist ja hindamist treeningute jooksul.

Küsimustikuandmeid koguti Tartu Ülikooli hallatava LimeSurvey keskkonna kaudu. Osalejad täitsid SMS-II ja GSE küsimustikud enne sekkumise algust ning pärast sekkumisperioodi lõppu. Treeneripõhised vaatlushinnangud dokumenteeriti pärast iga treeningu lõppu samal päeval.

Kogutud andmeid analüüsiti statistilise töötluse tarkvara JASP abil, rakendades järgmisi meetodeid:

- kirjeldav statistika motivatsiooni ja enesetõhususe taseme iseloomustamiseks sekkumiseelselt ja –järgselt;
- paaris t–testid, et võrrelda treeningmotivatsiooni ja tajutud enesetõhususe keskmisi näitajaid enne ja pärast sekkumist rühma sees;
- korrelatsioonianalüüs treeningmotivatsiooni ja tajutud enesetõhususe omavahelise seose uurimiseks sekkumisjärgselt;
- Coheni d efektisuurused muutuste praktilise olulisuse hindamiseks;
- individuaalsete muutuste analüüs iga osaleja eel- ja järeltesti tulemuste vahe põhjal.

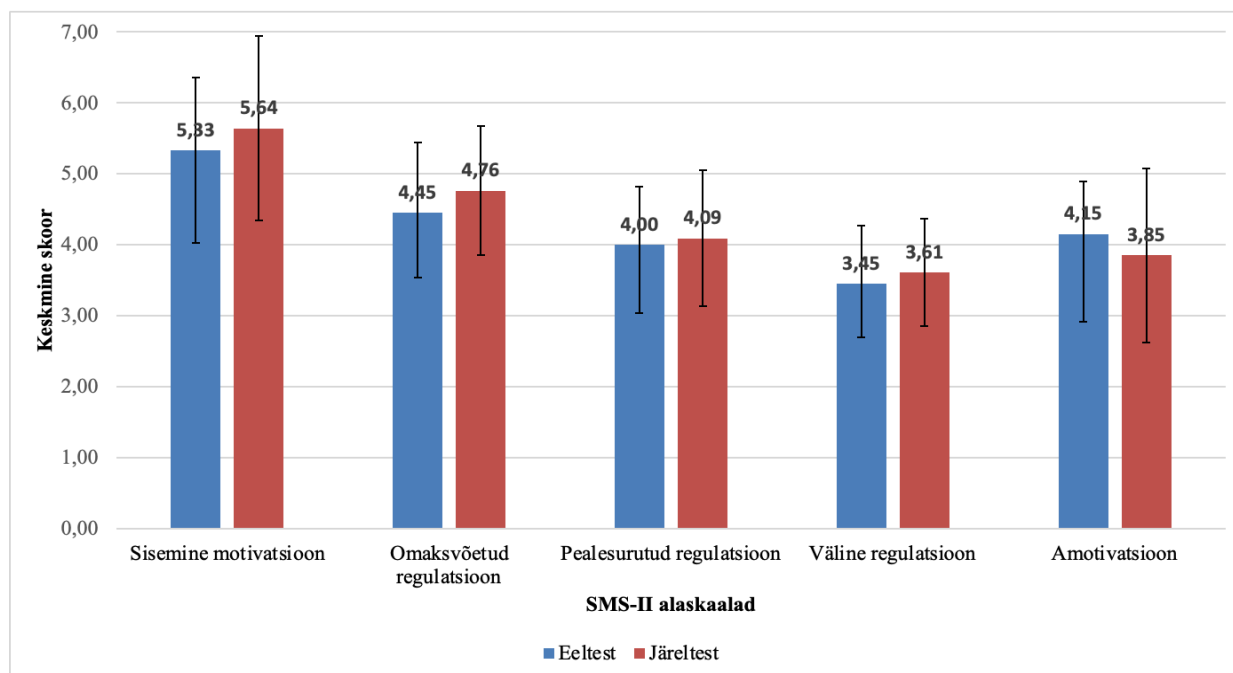
Kuna lõplik valim oli väike, kasutati efektisuuruste hindamiseks ka Coheni d näitajat, mille tõlgendamisel lähtuti Coheni (1988) kriteeriumidest:  $d \geq 0,2$  väike,  $d \geq 0,5$  keskmine ja  $d \geq 0,8$  suur efekt. Efektisuuruste esitamine on väikese valimiga uuringutes oluline, kuna statistiline võimsus on piiratud ja p-väärtused ei pruugi tuvastada sisuliselt tähenduslikke muutusi (Sullivan & Feinn, 2012).

Treeneripõhiseid vaatlushinnanguid analüüsiti kirjeldava statistika abil, arvutades iga treeningtunni kohta kolme vaatluskategooria (kaasatus, pingutus, protsessieesmärkide täitmine) aritmeetilised keskmised ja standardhälbed. See võimaldas jälgida sportlaste treeningkäitumise dünaamikat sekkumisperioodi jooksul ning kõrvutada vaatlusandmeid küsimustikupõhiste tulemustega. Lisaks dokumenteeriti osalejate seatud protsessieesmärgid ja nende hindamiskriteeriumid, mis võimaldas saada ülevaate eesmärkide sisust, suunitlusest ning sportlaste valikutest eesmärgiseadmise protsessis.

Uuringu läbiviimiseks saadi 6.02.2026 Tartu Ülikooli eetikakomiteelt kooskõlastus (nr 1/T-2). Uuringus osalemine oli vabatahtlik ning kõik osalejad ja nende seaduslikud esindajad andsid teadliku nõusoleku. Andmeid koguti LimeSurvey keskkonna kaudu ning pseudonüümiti viivitamatult pärast eksporti. Andmeid analüüsiti ja esitati viisil, mis ei võimaldanud osalejate isikut tuvastada. Kuna uurija täitis samaaegselt treeneri rolli, selgitati osalejatele, et uuringus osalemine või sellest keeldumine ei mõjuta treeningute sisu ega treeneripoolset juhendamist.

## 4. TÖÖ TULEMUSED

SMS-II testi alaskaalade keskmised väärtused enne ja pärast sekkumist on välja toodud joonisel 1. Eeltesti puhul jäid kõigi motivatsiooni alaskaalade skoorid vahemikku 3,45 – 5,33. Sekkumiseelselt oli kõrgeima keskmise skooriga sisemine motivatsioon ( $M= 5,33$ ;  $SD= 1,03$ ) ja omaksvõetud regulatsioon ( $M= 4,45$ ;  $SD= 0,99$ ). Samas oli ka amotivatsioon väärtus skaala keskpunkti lähedal ( $M= 4,15$ ;  $SD= 0,74$ ). Madalaimad skoorid ilmnesisid pealesurutud ( $M= 4,00$ ;  $SD= 0,82$ ) ja välisel regulatsiooni ( $M= 3,45$ ;  $SD= 0,82$ ).

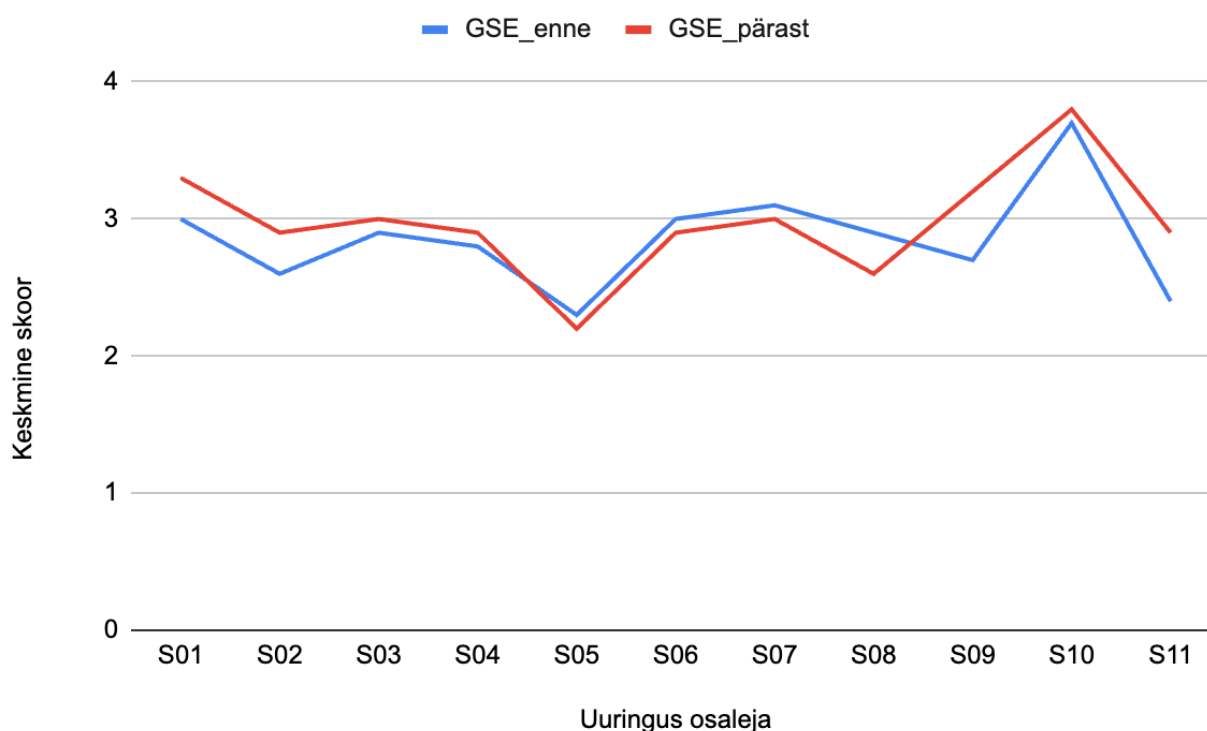


**Joonis 1.** Spordimotivatsiooni alaskaalade (SMS-II) aritmeetilised keskmised eel- ja järeltestis (valimi suurus = 11).

Vearivad tähistavad standardhälvet (SD). Skaala 1–7

Sekkumise järgselt säilis kõrgeima skoorina sisemine motivatsioon ( $M= 5,64$ ;  $SD= 1,30$ ). Omaksvõetud regulatsiooni ( $M= 4,76$ ;  $SD= 0,91$ ), pealesurutud regulatsiooni ( $M= 4,09$ ;  $SD= 0,96$ ) ja välise regulatsiooni ( $M= 3,61$ ;  $SD= 0,76$ ) keskmised väärtused tõusid võrreldes eeltesti tulemustega. Amotivatsiooni aritmeetiline keskmine seevastu langes ( $M= 3,85$ ;  $SD = 1,23$ ), kusjuures selle näitaja puhul oli märgatav standardhälbe tõus võrreldes eeltestiga ( $0,74 \rightarrow 1,23$ ), mis omakorda viitab vastuste suuremale hajuvusele.

Joonisel 2 on graafikuna välja toodud kõigi vastajate tajutud enesetõhususe aritmeetilised keskmised eel- ja järeltestide skooride põhjal. Kogu grupi tajutud enesetõhususe keskmine skoor enne sekkumist oli 2,85 standardhälbega 0,38. Järeltesti põhjal arvatud vastav tulemus oli 2,97 (SD= 0,40). Mõlema testi puhul jäid kõikide osalejate keskmised skoorid skaala keskpunkti ülespoole. Jooniselt on näha, et enamiku vastajate enesetõhususe keskmised skoorid püsisid eel- ja järeltestis sarnastel tasemetel, kusjuures mõningane individuaalne varieeruvus esines nii positiivses kui ka negatiivses suunas.



**Joonis 2.** Tajutud enesetõhususe aritmeetilised keskmised iga vastaja kohta enne ja pärast sekkumist. Grupi keskmine eeltestis  $M = 2,85$  ( $SD = 0,38$ ), järeltestis  $M = 2,97$  ( $SD = 0,40$ ). Skaala 1–4.

Paaris t-testide eel- ja järeltestide tulemused on esitatud tabelis 1. Ühegi motivatsiooni alaskaala ega ka enesetõhususe puhul ei ilmnenud statistiliselt olulist muutust ( $p > 0,05$ ), mis on arvestades väikest valimit ( $n=11$ ) oodatav. Samas näitasid Coheni  $d$  efekti suurused väikest kuni keskmist efekti. Suurimad efekti suurused esinesid omaksvõetud regulatsiooni ( $d = -0,461$ ) ja enesetõhususe ( $d = -0,454$ ) puhul, mis klassifitseerisid keskmise suurusega efektideks. Väline regulatsioon ( $d = -0,351$ ) ja sisemine motivatsioon ( $d = -0,332$ ) näitasid väikest kuni keskmist efekti. Kõigi nelja näitaja puhul oli muutuse suund positiivne ehk vastavad keskmised skoorid tõusid sekkumise järgselt. Pealesurutud regulatsiooni efekti suurus oli aga väike ( $d = -0,122$ ). Sarnaselt oli

väike ka amotivatsiooni efekti suurus ( $d = 0,273$ ), kuid siinkohal oli muutus vastupidise suunaga ehk skoori aritmeetiline keskmine langes pärast sekkumist.

**Tabel 1.** Paaris t-testide tulemused treeningmotivatsiooni ja enesetõhususe eel- ja järeltesti võrdluses (valim = 11)

| Näitaja                   | t      | df | p    | Coheni d |
|---------------------------|--------|----|------|----------|
| Sisemine motivatsioon     | -1,102 | 10 | ,296 | -0,332   |
| Omaksvõetud regulatsioon  | -1,529 | 10 | ,157 | -0,461   |
| Pealesurutud regulatsioon | -0,404 | 10 | ,695 | -0,122   |
| Väline regulatsioon       | -1,166 | 10 | ,271 | -0,351   |
| Amotivatsioon             | 0,905  | 10 | ,387 | 0,273    |
| Enesetõhusus (GSE)        | -1,507 | 10 | ,163 | -0,454   |

t = t-statistik; df = vabadusastmete arv; p = statistilise olulisuse tõenäosus; Coheni d = efekti suurus (väike  $\geq 0,2$ ; keskmine  $\geq 0,5$ ; suur  $\geq 0,8$ ). SMS-II alaskaalade skaala 1–7, GSE skaala 1–4. Ükski erinevus ei olnud statistiliselt oluline ( $p > 0,05$ ).

Treeningmotivatsiooni alaskaalade ja enesetõhususe vahelised Pearsoni korrelatsioonid järeltestis on koondatud tabelisse 2. Statistiliselt olulisi seoseid ilmnas kokku kaks. Esiteks oli sisemise motivatsiooni ja pealesurutud regulatsiooni vahel tugev positiivne seos ( $r = 0,604$ ,  $p < 0,05$ ), mis viitab sellele, et kõrgema sisemise motivatsiooniga sportlased tajusid ka rohkem sisemist survet spordiga tegelemiseks. Teiseks ilmnas tugev positiivne seos ka omaksvõetud regulatsiooni enesetõhususe vahel ( $r = 0,723$ ,  $p < 0,05$ ), mis tähendab, et sportlased, kes pidasid treeningut isiklikult oluliseks ja väärtuslikuks, raporteerisid ka kõrgemat enesetõhusust. Ülejäänud korrelatsioonid ei olnud statistiliselt olulised.

**Tabel 2.** Pearsoni korrelatsioonikordajad treeningmotivatsiooni alaskaalade ja tajutud enesetõhususe vahel järeldestis (valim = 11)

|                                      | <b>Sisemine<br/>motivatsioon</b> | <b>Omaksvõetud<br/>regulatsioon</b> | <b>Pealesurutud<br/>regulatsioon</b> | <b>Väline<br/>regulatsioon</b> | <b>Amotivatsioon</b> | <b>Enesetõhusus<br/>(GSE)</b> |
|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| <b>Sisemine<br/>motivatsioon</b>     | –                                | 0.362                               | 0.049                                | 0.575                          | 0.586                | 0.460                         |
| <b>Omaksvõetud<br/>regulatsioon</b>  | 0.305                            | –                                   | 0.178                                | 0.904                          | 0.893                | 0.012                         |
| <b>Pealesurutud<br/>regulatsioon</b> | 0.604*                           | 0.438                               | –                                    | 0.214                          | 0.818                | 0.121                         |
| <b>Väline<br/>regulatsioon</b>       | 0.191                            | 0.041                               | 0.407                                | –                              | 0.097                | 0.405                         |
| <b>Amotivatsioon</b>                 | 0.185                            | -0.046                              | 0.079                                | 0.525                          | –                    | 0.657                         |
| <b>Enesetõhusus<br/>(GSE)</b>        | 0.249                            | 0.723*                              | 0.495                                | 0.280                          | -0.151               | –                             |

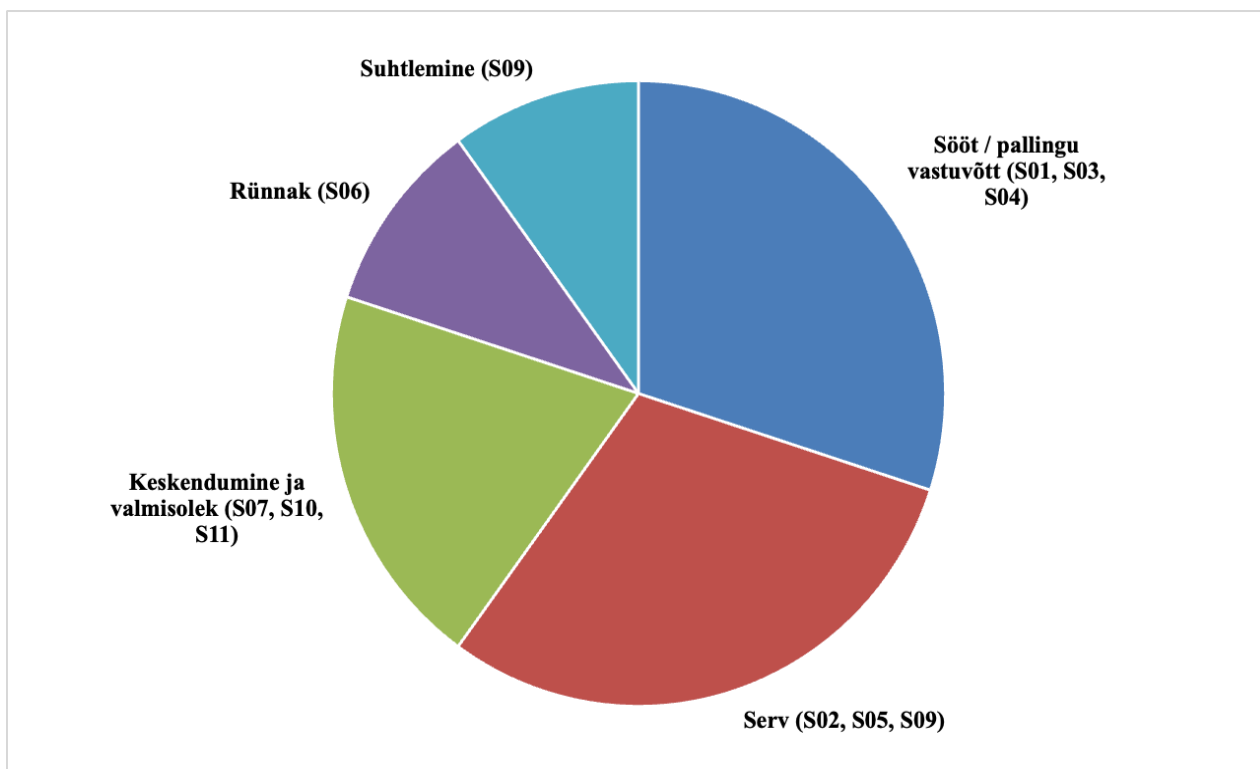
Diagonaalist allpool Pearsoni korrelatsioonikordajad (r), diagonaalist üleval p-väärtused. \* p < 0,05.

Tabelis 3 on välja toodud iga uuringus osalenud treenitava seotud protsessieesmärk, mida järgiti kogu sekkumisperioodi jooksul. Igal osalejal oli seatud üks protsessile suunatud eesmärk koos kriteeriumiga, mille põhjal eesmärgi täitmist hinnata. Kahel juhul hõlmas eesmärk kahte erinevat tehnilist aspekti: S03 puhul nii ülalt- kui ka altsöödu sooritust ning S05 puhul servi käe lõppasendit ja liigutuse plahvatuslikkust. Mitmel juhul seadsid erinevad sportlased sisuliselt samasisulise eesmärgi (S02 ja S08; S07 ja S10).

**Tabel 3.** Uuringus osalejate poolt seatud protsessieesmärgid, mida järgiti sekkumisperioodi jooksul.

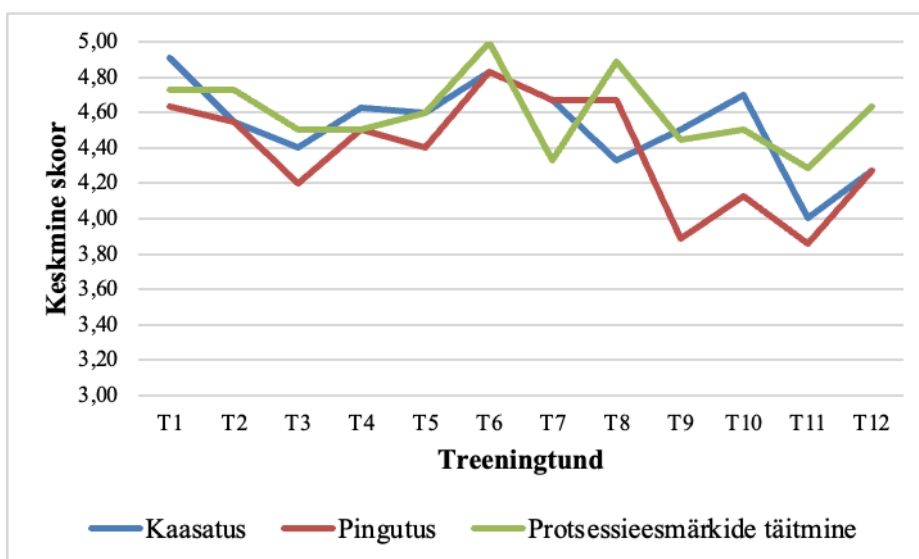
| Osaleja kood | Seatud eesmärk   |
|--------------|--|
| S01          | Viin ülalt-söötu tehes käed sirgeks. Loen eesmärgi sooritatuks, kui toimin eesmärgi järgi 8 korral 10st.   |
| S02          | Servi tehes viin käe sirgesse lõppasendisse. Loen eesmärgi sooritatuks, kui toimin eesmärgi järgi 8 korral 10st.                                   |
| S03          | Viin ülaltsöötu tehes käed sirgeks. Altsöötu tehes hoian käed sirgelt. Loen eesmärgi sooritatuks, kui toimin eesmärgi järgi 10 korral 10st.        |
| S04          | Jälgin, et ülalt-söödu puhul läheksid käed sirgeks ja näpud oleksid pinges. Loen eesmärgi sooritatuks, kui toimin eesmärgi järgi 8 korral 10st.    |
| S05          | Servi tehes viin käe sirgesse lõppasendisse ja teen liigutuse plahvatuslikult. Loen eesmärgi sooritatuks, kui toimin eesmärgi järgi 8 korral 10st. |
| S06          | Sooritan ründelöögi sirge käega. Loen eesmärgi sooritatuks, kui toimin eesmärgi järgi 8 korral 10st.   |
| S07          | Teen enne igat vastase servi kaks väikest sammu. Loen eesmärgi sooritatuks, kui toimin eesmärgi järgi 8 korral 10st.                               |
| S08          | Hüüan "Mina!", kui pall tuleb minu alasse. Loen eesmärgi sooritatuks, kui toimin eesmärgi järgi 10 korral 10st.                                    |
| S09          | Servi tehes viin käe sirgesse lõppasendisse ja teen liigutuse plahvatuslikult. Loen eesmärgi sooritatuks, kui toimin eesmärgi järgi 8 korral 10st. |
| S10          | Teen enne igat vastase servi kaks väikest sammu. Loen eesmärgi sooritatuks, kui toimin eesmärgi järgi 8 korral 10st.                               |
| S11          | Lähen enda tsoonis pallile järele. Loen eesmärgi sooritatuks, kui toimin eesmärgi järgi 9 korral 10st.   |

Joonisel 3 on toodud treenitavate seatud protsessieesmärkide jaotus võrkpalli osaoskuste kaupa. Suurem osa noorsportlastest keskendus tehniliste oskuste arendamisele, seades protsessieesmärgiks söödu (S01, S03, S04), servi (S02, S05, S09) või rünnakuga (S06) seotud sooritustehnika harjutamise. Kokku olid üheksa eesmärki üheteistkümnest suunatud konkreetse pallikontakti tehnika parandamisele. Kolm õpilast võtsid fookusesse mängu hetkel keskendumise ja valmisolekuga seotud eesmärgid, mis hõlmasid nii sooritusele eelnevaid rutiine (S07, S10, S11), kui ka aktiivset positsioneerimist mängusituatsioonist. Üks treenitav (S08) seadis eesmärgiks arendada mängusituatsioonis suhtlemisega seotud oskust.



**Joonis 3.** Sportlaste seatud protsessieesmärkide jaotus võrkpalli oskuskategoriate kaupa (n = 11). Kategoriseerimine tugineb American Sport Education Program ja Reynaud (2011) ning Sgró et al. (2024) käsitlustele.

Joonisel 4 on näidatud treeneri vaatlusandmetel põhinevad aritmeetilised keskmised iga treeningtunni kohta. Treeningu järgselt hindas treener igat uuringus osalejat viiepunktilisel Likert skaalal hinnates eraldi noorsportlase pingutust, osalemise aktiivsust ning seatud protsessieesmärgi täitmist treeningtunni jooksul.



**Joonis 4.** Treeneri vaatlusandmetel põhinevate hinnangute aritmeetilised keskmised treeningtundide kaupa. Skaala 1–5. Valimi arv 8–11.

Kõigi kolme kategooria keskmised skoorid püsisid kogu sekkumise vältel suhteliselt stabiilsel tasemel vahemikus 3,86–5,00. Treeningutel osalejate arv ning seega ka valimi suurus treeningtunni kohta varieerus puudumiste tõttu ( $n= 8-11$ ). Kõrgeimad keskmised ilmsid protsessieesmärkide täitmise kategoorias (üldkeskmine  $M= 4,64$ ;  $SD= 0,59$ ), millele järgnes treeningusse kaasatus (üldkeskmine  $M= 4,54$ ;  $SD= 0,57$ ) ja pingutus (üldkeskmine  $M= 4,38$ ;  $SD= 0,67$ ). Kõigi kolme kategooria keskmised skoorid olid treeningperioodi jooksul läbivalt skaala keskpunktist märgatavalt kõrgemal, mis viitab sportlaste aktiivsele osalusele ja eesmärgipärasele tegutsemisele treeningute vältel.

Mõningane langus ilmses siiski sekkumise viimaste tundide jooksul. Näiteks pingutuse keskmine skoor langes eelviimases tunnis tasemele 3,86 ning ka kaasatuse hinnangud olid siis võrreldes sekkumise algusega madalamad ( $M= 4,00$ ). Samas olid ka madalamad skoorid skaala keskpunktist tunduvalt kõrgemal, mis omakorda viitab üldiselt kõrgele tasemele kõigis kolmes kategoorias. Lisaks olid kõigi kategooriate standardhälbed madalad ( $SD = 0,57-0,67$ ), mis viitab samuti osalejate ühtlasele tasemele ja hinnangute vähesele hajuvusele.

Individaalsed muutused motivatsiooni alaskaaladel ja tajutud enesetõhususes on esitatud tabelis 4. Tabelist ilmneb, et muutused ei olnud osalejate lõikes ühtlased. Sisemise motivatsiooni puhul suurenes skoor seitsmel osalejal üheteistkümnest, jäi muutumata ühel osalejal ning vähenes kolme osaleja puhul. Suurim tõus sisemises motivatsioonis ilmses osalejal S05 (+2,67), samas kui suurim langus raporteeriti osalejal S07 (-1,00). Omaks võetud regulatsiooni puhul ilmses samuti enamusel näitaja tõus: seitsmel osalejal keskmine skoor tõusis, kahel jäi muutumatuks ning kahel vähenes. Kõige rohkem suurenes see motivatsiooninäitaja osalejal S09 (+1,33), suurima languse raporteeris aga osalejal S10 (-1,00). Muutused pealesurutud regulatsiooni osas varieerusid rohkem: kuuel osalejal vastav keskmine skoor tõusis, ühel jäi muutumatuks ja neljal vähenes. Kõige märgatavam langus ilmses osalejal S07 (-1,67), samas kui suurimat tõusu näitas osaleja S05 (+1,34). Välise regulatsiooni puhul olid muutused väiksemad ja ebahühtlased: viiel osalejal skoor suurenes, neljal jäi muutumatuks ning kahel vähenes. Amotivatsiooni puhul ilmses langus kaheksal osalejal üheteistkümnest, samas kui kolmel osalejal amotivatsioon suurenes. Kõige suurem amotivatsiooni langus ilmses osalejal S02 (-2,00). Suurima amotivatsiooni tõusu raporteerisid osalejad S05 (+1,67) ja S10 (+1,34), kusjuures osalejal S05 tõusid samaaegselt nii sisemine motivatsioon (+2,67) kui ka amotivatsioon (+1,67).

Tajutud enesetõhususe muutused olid võrreldes SMS-II alaskaaladega väiksemad. Enesetõhususe skoor suurenes seitsmel osalejal ning vähenes neljal osalejal. Suurim tõus ilmses osalejatel S09 ja S11 (+0,50), suurim langus aga osalejal S08 (-0,30). Kokkuvõttes näitas individuaalne analüüs, et sekkumisperioodi jooksul esinesid osalejatel erinevad muutuste suunad ja ulatused.

**Tabel 4.** Treeningmotivatsiooni alaskaalade ja tajatud enesetõhususe individuaalsed muutused (järeltest – eeltest) sekkumisperioodi jooksul.

| Osaleja<br>kood | $\Delta$ Sisemine<br>motivatsioon | $\Delta$<br>Omaksvõetud<br>regulatsioon | $\Delta$ Pealesurutud<br>regulatsioon | $\Delta$ Väline<br>regulatsioon | $\Delta$<br>Amotivatsioon | $\Delta$<br>Enesetõhusus |
|-----------------|-----------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| <b>S01</b>      | 0,34                              | 1,00                                    | 0,33                                  | 0,00                            | -0,33                     | 0,30                     |
| <b>S02</b>      | 0,33                              | 1,00                                    | 0,33                                  | 0,66                            | -2,00                     | 0,30                     |
| <b>S03</b>      | 0,34                              | 0,33                                    | -0,33                                 | -0,33                           | -0,33                     | 0,10                     |
| <b>S04</b>      | 0,34                              | 0,00                                    | 0,33                                  | 0,00                            | -0,67                     | 0,10                     |
| <b>S05</b>      | 2,67                              | 0,33                                    | 1,34                                  | 0,34                            | 1,67                      | -0,10                    |
| <b>S06</b>      | -0,33                             | 0,00                                    | 0,33                                  | -0,67                           | -1,00                     | -0,10                    |
| <b>S07</b>      | -1,00                             | 0,34                                    | -1,67                                 | 0,34                            | 0,33                      | -0,10                    |
| <b>S08</b>      | -0,33                             | -0,33                                   | 0,00                                  | 0,00                            | -1,67                     | -0,30                    |
| <b>S09</b>      | 0,34                              | 1,33                                    | -0,34                                 | 0,67                            | -0,33                     | 0,50                     |
| <b>S10</b>      | 0,00                              | -1,00                                   | 0,66                                  | 0,00                            | 1,34                      | 0,10                     |
| <b>S11</b>      | 0,66                              | 0,33                                    | 0,00                                  | 0,67                            | -0,33                     | 0,50                     |

$\Delta$  = järeltesti ja eeltesti aritmeetilise keskmise vahe. SMS-II alaskaalade skaala 1–7, GSE skaala 1–4. Positiivne väärtus tähistab skoori tõusu, negatiivne langust.

Kokkuvõttes viitavad tulemused sellele, et neljanädalase eesmärgiseadmise sekkumise jooksul ilmsid väikesed kuni keskmised positiivsed muutused enamiku motivatsiooninäitajate ja enesetõhususe osas, kuigi statistilist olulisust väikese valimi tõttu ei saavutatud. Treeneri vaatlusandmed kinnitasid sportlaste kõrget kaasatust ja eesmärgipärase käitumist kogu sekkumisperioodi vältel. Individuaalsel tasandil olid muutused ebaühtlased, mis viitab vajadusele arvestada eesmärgiseadmise sekkumiste kavandamisel individuaalsete erinevustega.

## 5. ARUTELU

SMS-II testide tulemused näitasid, et nii enne kui ka pärast sekkumist oli kõrgeima skooriga noorsportlaste sisemine motivatsioon ( $M= 5,33$ ;  $SD= 1,03$ ). Ryan ja Deci (2016) enesemääratlemise teooria kohaselt viitab see tulemus, et uuringus osalenud noorsportlased tajusid võrkpallitreeningut juba enne sekkumist huvitava ja meeldiva tegevusena. Skaala keskpunktist kõrgemal oli küsitluse tulemuste põhjal ka omaksvõetud regulatsioon ( $M= 4,45$ ;  $SD= 0,99$ ), mille puhul peetakse sportlikku tegevust isiklike väärtuste ja pikemaajaliste taotluste kontekstis oluliseks (Ryan & Deci, 2000). Nii sisemine motivatsioon kui ka omaksvõetud regulatsioon on autonoomsed motivatsioonivormid, mille kõrge tase seondub varasemate uuringute kohaselt positiivsete kogemuste ja treeningpüsivusega (Mossman et al., 2022; Pulido et al., 2018).

Samas peegeldus tulemustes ka amotivatsiooni suhteliselt kõrge tase ( $M= 4,15$ ;  $SD= 0,74$ ). Käesoleva uuringu tulemuste põhjal on keeruline järeldada, millise Ryan ja Deci (2017) poolt kirjeldatud amotivatsiooni vormiga tegemist võib olla. Suhteliselt madal skoor välise regulatsiooni näitajate osas ( $M= 3,45$ ;  $SD= 0,82$ ) võib viidata, et trotslikult sihiliku passiivsusega siinkohal tegemist ei ole. Ka esimese amotivatsiooni tüübi vastu räägib käesoleva uuringu puhul suhteliselt kõrge tajutud enesetõhususe skoor ( $M = 2,85$ ;  $SD = 0,38$ ), mis viitab, et pädevuse ja võimekuse puudus amotivatsiooni tõenäoliselt ei põhjusta. Teise amotivatsiooni tüübiga on vastuolus üle keskmise omaksvõetud regulatsiooni skoor, kuid samas on see siiski mõõdukal tasemel. Igal juhul väärib amotivatsiooni tase tähelepanu, kuna varasemad uuringud on seostanud seda suurenenud spordist loobumise ja selle kavatsuse tõenäosusega (Calvo et al., 2010; Fabra et al., 2023). Motivatsioonile tähelepanu pööramine kogu treeninggrupi tasandil on vajalik ka amotivatsiooni aritmeetilise keskmise standardhälbe valguses ( $SD= 0,74$ ), mis omakorda viitab ühtlasele amotivatsiooni tasemele grupis.

Sekkumise järel tehtud testi tulemused näitasid mõningast amotivatsiooni vähenemist, kuigi efekt ei olnud statistiliselt oluline ( $M= 4,15 \rightarrow 3,85$ ) ning ka Coheni efekti suurus oli väike ( $d = 0,273$ ). Perlman ja Caputi (2016) on rõhutanud, et amotiveeritud õpilaste puhul toimuvadki muutused aeglasemalt. See selgitab omakorda, miks ka ülejäänud näitajate puhul ei ilmnenu statistiliselt olulist muutust. Arvestades aga valimi piiratust ( $n=11$ ) oli uuringu statistiline võimsus piiratud ning võib järeldada, et sellest tulenevalt ei saanud t-testidega efekte tuvastada.

Coheni efekti suuruste põhjal ilmnenu omaksvõetud regulatsioonil ja enesetõhususel keskmise suurusega efektid ( $d = -0,461$  ja  $d = -0,454$ ), mis viitavad võimalikele sisuliselt tähenduslikele muutustele. Omaksvõetud regulatsiooni tõus osundab, et noorsportlased hakkasid pärast sekkumist treeningut isiklikult olulisema ja väärtuslikumana tajuma (Ryan ja Deci, 2016). See ühtib ka Healy et al. (2018) ja Williamson et al. (2022) uuringute järeldustega, mille kohaselt

on eriti noorsportlaste puhul protsessile suunatud eesmärkide seadmine seotud positiivsema treeningkogemuse ja autonoomsema motivatsiooniga. See on positiivne tulem ka Crane ja Temple (2014) süstemaatilise ülevaate valguses, mis näitas, et tajutud kompetentsus on üks kõige olulisemaid spordist loobumisega seotud tegureid.

Samas on siinkohal märkimisväärne ka välise regulatsiooni efekti mõõdukas kuni keskmine suurus ( $d = -0,351$ ). Ühelt poolt vastandub see omaksvõetud regulatsiooni ja enesetõhususe efektidega, kuid samas on oluline siinkohal silmas pidada, et autonoomse motivatsiooni kujunemine toimub järk-järgult (Ryan & Deci, 2017). Lisaks on asjakohane sekkumise ülesehitus, mille raames informeeriti sportlasi, et treener kogub nende kohta muuhulgas ka vaatlusandmeid ja dokumenteerib need hiljem viiepunktilise skaala põhjal kolmes kategoorias (pingutus, kaasatus, seatud protsessieesmärkide täitmine). Ryan ja Deci (2016) kohaselt suurendavad välise regulatsiooni tajumuhulgas väline jälgimine ja hindamine. Arvestades, et paralleelselt välise regulatsiooniga tõusid ka omaksvõetud regulatsioon ja sisemine motivatsioon, siis võib järeldada, et vaatluse rakendamine ja muu sekkumise disain ei õnnestunud siiski otseselt sportlaste autonoomset motivatsiooni.

Käesoleva uuringu kõige märkimisväärsem tulem on omaksvõetud regulatsiooni ja enesetõhususe tugev positiivne seos ( $r = 0,723$ ,  $p < 0,05$ ). See viitab, et sportlased, kelle tajutud enesetõhusus tõusis, pidasid treeningut ka isiklikult väärtuslikumaks. Seos on ka vastastikune: sportlased, kes pidasid treeningut isiklikult oluliseks, tajusid end ka võimekamana. See on omakorda kooskõlas näiteks Sezeri et al. (2024) meta-analüütilise uuringuga, mille kohaselt soodustavad autonoomsel motivatsioonil põhinevad eesmärgid pingutuse järjepidevust eesmärgi saavutamiseks.

Samas näitas korrelatsioonianalüüs tugevat positiivset seost ( $r = 0,604$ ;  $p < 0,05$ ) ka sisemise motivatsiooni ja pealesurutud regulatsiooni osas. Kuigi see tulemus on enesemääratlemise teooria seisukohalt (Ryan & Deci, 2017) esmapilgul üllatav, siis hilisemate uuringute valguses on see noorsportlaste kontekstis siiski tõlgendatav. Nimelt on näiteks Lindwall et al. (2017) ja Back et al. (2022) rõhutanud, et lisaks enesemääratlemise teoorias (Ryan & Deci, 2000) esitatud kontinuumile võib motivatsioon esineda ka multidimensionaalselt. Teisisõnu, võimalik on näiteks olukord, kus sportlane naudib treeningut ning tunneb samas ka sisemist survet osaleda. See on omakorda kooskõlas Back et al. (2022) metauuringuga, mille kohaselt ei ennusta kontrollitud motivatsioon noorukite seas alati näiteks spordist loobumist, kui samaaegselt eksisteerivad ka autonoomsed motivatsiooni vormid.

Ka individuaalse tasandi analüüs peegeldas motivatsiooni multidimensionaalset olemust. Eriti ilmekas on osaleja S05 juhtum, kelle puhul tõusid sekkumisperioodi jooksul samaaegselt nii sisemine motivatsioon (+2,67) kui ka amotivatsioon (+1,67). See näiliselt vastuoluline muster on taaskord kooskõlas Back et al. (2022) käsitlusega, mille kohaselt võivad noorsportlastel eksisteerida

samaaegselt nii autonoomsed kui ka amotivatsioonilised motivatsioonivormid. Osaleja S05 puhul võib see viidata sellele, et eesmärgiseadmine tõstis küll huvi ja kaasatust treeningus, kuid samaaegselt tekkis ka teadlikkus oma arenguvajaduste ulatusest, mis võis omakorda tekitada ambivalentset suhtumist (Zimmerman, 2000).

Üldisemalt näitas individuaalne analüüs, et muutused ei olnud osalejate lõikes ühtlased. Sisemise motivatsiooni ja omaksvõetud regulatsiooni puhul ilmnes tõus enamusel osalejatel (seitsmel üheteistkümnest), samas kui kolme osaleja puhul sisemine motivatsioon langes. Amotivatsiooni puhul ilmnes langus kaheksal osalejal, mis on positiivne tulemus Jocić ja Petrović (2021) valguses, mille kohaselt on amotivatsiooni vähendamine oluline spordist loobumise ennetamiseks. Samas tõusis amotivatsioon kolmel osalejal, mis viitab, et eesmärgiseadmine ei pruugi kõigile sportlastele ühtmoodi mõjuda ning peab arvestama võimalike kontekstuaalsete erinevustega osalejate lõikes (Swann et al., 2021).

Motivatsiooniliste muutuste varieeruvust aitab selgitada ka psühholoogiliste baasvajaduste erinev individuaalne rahuldatus. Van Yperen (2025) leidis, et meeskonnaspordi valinud sportlastel võib olla suurem seotuse vajadus, kuna nende autonoomne motivatsioon tugineb eelkõige just seotuse ja kompetentsuse rahuldamisele. Käesolev sekkumine keskendus aga peamiselt kompetentsuse toetamisele, jättes seotuse vajaduse suures osas adresseerimata. Cronin et al. (2022) tulemused kinnitavad, et kompetentsuse vajaduse rahuldamine vahendab küll eesmärgiseadmise oskuse arengut, kuid seotuse vajaduse rahuldamine on vajalik enamiku teiste üldoskuste arenguks. Seda peegeldas ka seatud eesmärkide sisu. Nimelt keskendus üheteistkümnest eesmärgist enamuse tehnilistele või taktikalistele sooritusaspektidele ning vaid üks kommunikatiivsele oskusele, mis viitab sellele, et sekkumine ei suunanud sportlasi meeskondliku dimensiooni peale mõtlema. Liu et al. (2025) metaanalüüs kinnitab, et kõigi kolme põhivajaduse rahuldamine on autonoomse motivatsiooni edendamiseks vajalik ning ühe vajaduse ebapiisav toetamine võib piirata motivatsiooni terviklikku arengut.

Lisaks tuleb arvestada mitmete kontekstuaalsete teguritega, mis võisid sekkumise tulemusi mõjutada. Esiteks oli eesmärgiseadmine osalejate jaoks uus ja kognitiivselt nõudlik tegevus, mis võis piirata nende võimekust samaaegselt nii uut oskust omandada kui ka motivatsioonilist kasu kogeda (Swann et al., 2021). Teiseks on varasemad uuringud näidanud, et teismeliste sportlaste motivatsioonilise kliima kujundamisel on eakaaslaste roll võtmetähtsusega (Keegan et al., 2014; Mossman et al., 2021), kuid käesolev sekkumine ei kaasanud teadlikult eakaaslaste vastastikust toetust ja koostööd eesmärgiseadmise protsessi. Motivatsioonilise kliima kujundamisel ei saa alahinnata ka treeneri rolli, mis seostub samuti sportlaste eesmärgiorientatsiooni kujunemisega (Ingrell et al., 2020; Jocić & Petrović, 2021). Chan et al. (2011) on leidnud, et teismeeas on treeneri positiivsel tagasisidel suurem mõju sportlaste kompetentsustunde kujunemisele võrreldes lapsega,

samas kui treeningnauding kujunemist see ei ennusta. Arvestades, et enesemääratlemise teooria kohaselt on treeningnauding otseselt seotud sisemise motivatsiooniga (Ryan & Deci, 2017), ei ole üllatav, et käesolev sekkumine tõi kaasa suuremaid varieeruvusi osalejate motivatsioonis kui enesetõhususes. Nimelt toetas treeneri suunatud sekkumine kompetentsustunnet suhteliselt vahetult, kuid sisemise motivatsiooni ja treeningnaudingu kujunemine sõltub teismeeas laiemast kontekstist, mida üksnes treeneri tagasisidega ei ole võimalik täielikult adresseerida.

Motivatsiooninäitajate ebahühtlane muster ei ole võrkpalli sekkumisuuringute kontekstis erandlik. Claver et al. (2017) on märkinud, et ka varasemad võrkpalli sekkumised ei ole suutnud sisemist motivatsiooni oluliselt tõsta. Claver et al. (2017) selgituse kohaselt tõuseb motivatsioon eelkõige siis, kui sportlane tajub oma õpikogemusi tähenduslikena, näiteks kui need toimuvad reaalses mängusituatsioonis ja sportlasel on võimalus ise taktikalisi valikuid teha. See viitab sellele, et eesmärgiseadmine on küll kompetentsust toetav vahend, kuid sisemise motivatsiooni tõstmiseks on vaja ka autonoomia toetamist läbi tähenduslike valikute reaalses treeningkontekstis, mitte üksnes eesmärkide formaalset sõnastamist. Käesoleva uuringu kontekstis on tõenäoline, et osalejad, kes tajusid eesmärgiseadmist isiklikult tähenduslikuna ja autonoomse valikuna, kogesid ka suuremat motivatsioonilist kasu, samas kui need, kes tajusid protsessi pigem formaalse kohustusena, ei pruukinud motivatsioonilist muutust kogeda. See on kooskõlas Sheldoni ja Ellioti (1999) enesekooskõla mudeliga ning kinnitab, et eesmärgiseadmise sekkumiste puhul on oluline mitte ainult eesmärkide sisu, vaid ka see, kuidas sportlane protsessi tajub.

See aitab omakorda selgitada, miks oli enesetõhususe muutuste muster võrreldes motiavatsiooni–skaaladega ühtlasem ja üheselt positiivsema suunaga. Keskmise suurusega efekt ( $d = -0,454$ ) tajutud enesetõhususes viitab sisuliselt tähenduslikule muutusele, mida väikese valimi tõttu ei olnud võimalik siiski statistiliselt kinnitada. Individuaalsel tasandil tõusis enesetõhusus seitsmel osalejal ja langes neljal, kusjuures langused olid 1–4 pallilise skaala puhul väikesed (suurim  $-0,30$ ) ega sisaldanud selliseid vastuolulisi mustreid nagu motivatsiooni alaskaalade puhul. Selle põhjal võib järeldada, et protsessieesmärkide seadmine toetas kompetentsustunnet suhteliselt vahetult, kuna konkreetsed ja kontrollitavad eesmärgid võimaldasid sportlastel kogeda selgeid edusamme (Healy et al., 2018). Cronin et al. (2022) tulemused kinnitavad, et just kompetentsuse vajaduse rahuldamine vahendab eesmärgiseadmise oskuse arengut noorsportlaste seas, mis aitab omakorda selgitada, miks enesetõhususe muutus oli motivatsiooninäitajatega võrreldes ühtlasem.

Uuringus osalenud sportlaste poolt seatud protsessieesmärkide sisuline analüüs näitab, et üheteistkümnest eesmärgist üheksa olid suunatud konkreetse pallikontakti tehnika parandamisele, kaks keskendusid mänguhetkel valmisolekuga seotud rutiinidele ning üks kommunikatiivsele oskusele. Tehniliste eesmärkide domineerimine on kooskõlas osalejate arengutasemega, kuna kolmandat aastat treenivate noorsportlaste jaoks on tehniliste põhioskuste omandamine endiselt

kesksel kohal (American Sport Education Program & Reynaud, 2011). See ühtib Swann et al. (2021) soovitusel, mille kohaselt on algajate sportlaste puhul sobivaimad konkreetsele ja kontrollitavale käitumisele suunatud eesmärgid, mis ei eelda keerulist enesehindamist.

Osalejate seatud kriteeriumid eesmärkide täitmise hindamiseks varieerusid mõningal määral: enamused seadis kriteeriumiks 8 sooritust 10st, kaks osalejat (S03, S08) seadsid kõrgema standardi 10 korral 10st ning üks osaleja (S11) 9 korral 10st. Kriteerium lisati eesmärgile spetsiifilisuse tagamiseks, kuid Swann et al. (2023) SMART-raamistiku kriitika valguses võis selline jäik kvantitatiivne kriteerium tekitada osadele sportlastele lisastressi, kuna eeldas pidevat enesejälgimist treeningu käigus. Eriti tähelepanuväärne on kahe osaleja 10/10 kriteerium, mis sisuliselt ei jäta ruumi veale ning võib viidata perfektsionistlikule suhtumisele, mis on varasemalt seostatud kõrgema ärevuse ja madalama motivatsiooniga spordikontekstis (Harwood et al., 2014). Samas viitab kriteeriumide mõningane varieeruvus sellele, et osalejad tegid sobiva pingutusaste tagamiseks iseseisvaid valikuid, mis on kooskõlas optimaalse pingutuse põhimõttega (Locke & Latham, 2002).

Sarnaselt varieerus ka eesmärkide keerukusaste. Kahel osalejal (S03, S05) hõlmas eesmärk kahte erinevat tehnilist aspekti, samas kui ülejäänud keskendusid ühele, mis viitab omakorda pingutuse optimeerimisele. Samas tuleb arvestada, et eesmärkide sõnastamine toimus koostöös treeneriga, kes täitis samaaegselt uurija rolli. Kuigi treeneri eesmärk oli olla suunaja ja toetaja, jättes lõpliku valiku sportlase teha, ei saa välistada, et treeneri kohalolu mõjutas sportlaste valikuid. Näiteks võis tehniliste eesmärkide domineerimine osaliselt peegeldada sportlaste soovi valida treeneri seisukohalt eelistatud eesmärke, mitte tingimata neid, mis oleksid olnud neile isiklikult kõige tähenduslikumad. See on oluline piirang, kuna Bird et al. (2024) on rõhutanud, et eesmärgiseadmise tõhusus sõltub sellest, mil määral sportlane on protsessist huvitatud ja seda ise juhib. Kuigi käesolev sekkumine sisaldas ka sportlaste poolset väärtuste ja huvide mõtestamist võrkpallikontekstis, et soodustada eesmärkide enesekooskõllalisust (Sheldon & Elliot, 1999), ei saa siiski alahinnata treeneri osaluse mõju eesmärkide valikule, eriti arvestades, et teismeeas seostatakse treeneri rolli otseselt kompetentsustunde kujunemisega (Chan et al., 2011).

Positiivse tulemusena saab aga esile tuua, et kõik osalejad seadsid sisult protsessile suunatud eesmärgid, keskendudes konkreetsetele sooritustehnilistele aspektidele ja kontrollitavale käitumisele. See kinnitab, et sportlased mõistsid protsessieesmärkide olemust ning suutsid neid iseseisvalt sõnastada, mis on arvestades nende esmast kokkupuudet süsteemse eesmärgiseadmisega märkimisväärne.

Vaatlusandmed peegeldasid ennekõike küllaltki kõrget ja ühtlast taset pingutuse, osaluse ja protsessieesmärkide täitmise osas. Kõige kõrgem keskmine skoor ilmnes protsessieesmärkide täitmisel, mis ühtib paaris t-testi tulemustega, mille puhul näitas omaksvõetud regulatsioon

suurimat efekti ( $d = -0,461$ ). See on omakorda kooskõlas Sheldoni (2014) eesmärkide enesekooskõla mudeliga, mille kohaselt soodustavad isiklikult tähenduslikud eesmärgid järjepidevat pingutust. Madalad hajuvused kõigi näitajate osas ( $SD = 0,57-0,67$ ) näitavad, et grupp oli vaatlusandmete põhjal üsna ühtlane. Samas tuleb arvestada, et vaatlusandmed peegeldavad sportlaste välist käitumist, mitte tingimata sisemist motivatsiooni ning sportlane võib näida kaasatud ja pingutatav ka välise regulatsiooni mõjul. Eelnevale viitab ka välise regulatsiooni tõus pärast sekkumist ( $d = -0,351$ ), mis oli osaliselt seletatav treeneri vaatlusandmete kogumisega.

Kokkuvõttes viitavad tulemused sellele, et neljanädalane protsessieesmärgidel põhinev sekkumine toetas eelkõige sportlaste kompetentsustunnet ja tajutud enesetõhusust, samas kui motivatsioonilised muutused olid ebaühtlasemad ja sõltusid tõenäoliselt laiemast kontekstist, sealhulgas seotuse vajaduse rahuldatuses, eakaaslaste rollist ja treeneri mõjust.

Käesoleva uuringu peamine piirang on väike valim ( $n = 11$ ), mis piirab nii statistilist võimsust kui ka tulemuste üldistamist. Lisaks ei võimalda kontrollgrupi puudumine välistada, et muutused olid tingitud muudest teguritest peale sekkumise. Sekkumise lühike kestus piirab järeldusi pikemaajaliste muutuste kohta, eriti arvestades, et amotiveeritud sportlaste puhul toimuvad muutused aeglasemalt (Perlman & Caputi, 2016). Lisaks on oluline silmas pidada, et eneseregulatsiooniga seotud oskuste õppimine eeldab teatud kognitiivset võimekust ja võib indiviididel areneda erinevas tempos (Lochbaum et al., 2022). Bird et al. (2024) on rõhutanud, et psühholoogiliste sekkumiste puhul on treenitavate vastavasisuline harimine oluline osa protsessist, mida ei tohiks tähelepanuta jätta. Seega võib öelda, et käesoleva uuringu puhul ei pruukinud sekkumise periood olla piisav, et eesmärgiseadmisega seotud teadmisi ja oskusi piisavalt kinnistada ning pikema sekkumise järel oleks võimalik näha selgemaid trende ja seoseid. Sellele viitab näiteks Claver et al. (2017) uuring, kus 24 sessiooni kolme kuu jooksul naissoost noorvõrkpalluritega tõi kaasa statistiliselt olulisi muutusi nii autonoomses motivatsioonis, kompetentsustundes kui ka spordile pühendumuses.

Uuringu tugevustena saab välja tuua mitme andmeallika kombineerimise, sekkumise praktilise teostatavuse tavapärase treeningprotsessi raames ning tuginemise tõenduspõhiste uuringutele toetuvale raamistikule. Tulemused peegeldasid esiteks sekkumise vajadust, kuna vaatlusandmete põhjal ei olnud märgatav näiteks amotivatsiooni tase. Anonüümse küsimustiku kasutamine võimaldas treeneril motivatsiooniga seotud kliimat ja protsesse konkreetse treeninggrupi raames paremini mõista ja teooria põhjal mõtestada.

Edaspidi on soovitatav viia läbi pikemaajalised sekkumised, mis võimaldaks hinnata ja jälgida noorsportlaste motivatsiooni muutust. Lisaks võiks kaaluda kvalitatiivse meetodi rakendamist, mis aitaks paremini mõista konkreetse treeninggrupi liikmete motivatsiooniga seotud uskumusi ja hoiakuid. Sarnasele järeldusele jõudsid enda ülevaateuuringus näiteks ka Crane ja

Temple (2014), kes rõhutasid, et noorsportlastel on oluline lasta ise defineerida, mida näiteks “*treeningu nautimine*” nende jaoks täpsemalt tähendab.

Viimaks, kuna võrkpalli puhul on tegemist meeskonna–spordiga, siis ei tasu alahinnata ka interpersonaalseid enesetõhususega seotud faktoreid. Nimelt on varasemad uuringud näidanud, et sportlase hinnangud meeskonnakaaslaste ja treeneripoolsete hoiakute suhtes tema võimekuse osas, seonduvad enesekindluse, pingutuse ja ka spordiga seotud positiivsete kogemustega (Jackson et al., 2012; Jackson et al., 2014). Näiteks Durdubas ja Koruc (2022) viisid noorte võrkpallurite seas eesmärgistamise sekkumise läbi meeskonna tasandil, mille tulemusena tõusid nii kollektiivne sidusus kui ka enesetõhusus. Meeskonna sidususe parandamine toetab ka liikmete seotusvajadust (Heuzé et al., 2018), mis soodustab omakorda treeningnaudingu suurenemist ja võib seeläbi vähendada amotivatsiooni langust (Ryan & Deci, 2017). Seega võiks tulevaste sekkumiste puhul kaaluda meeskonnale suunatud eesmärgiseadmise rakendamist, mis adresseeriks lisaks kompetentsusele ka seotuse vajadust ning arvestaks eakaaslaste olulist rolli meisterlikkusele suunatud treeningkliima kujundamisel (Keegan et al., 2014; Mossman et al., 2021).

## 6. JÄRELDUSED

1. Süsteemne eesmärgiseadmine tõi treeningrupis kaasa positiivseid suundumusi omaksvõetud regulatsioonis ja tajutud enesetõhususes, kuid statistilist olulisust väikese valimi tõttu ei saavutatud.
2. Protsessile suunatud eesmärgid toetasid noorsportlaste kompetentsustunnet vahetumalt ja ühtlasemalt kui motivatsiooni tervikuna.
3. Treeningu isiklik väärtustamine ja tajutud enesetõhusus olid omavahel tihedalt seotud ning toetavad teineteist vastastikku.
4. Amotivatsiooni ühtlane tase kogu grupis ning selle mõningane vähenemine pärast sekkumist viitas, et motivatsioonile tähelepanu pööramine oli treeninggrupi tasandil tervikuna vajalik.
5. Eesmärgiseadmise mõju treeningmotivatsioonile oli individuaalselt varieeruv ning sõltus tõenäoliselt laiemast kontekstist, sealhulgas seotuse vajaduse rahuldatusest ja eakaaslaste rollist.
6. Meeskonnaspordi kontekstis oli individuaalse eesmärgiseadmise mõju terviklikuks motivatsiooni toetamiseks eeldatavasti ebapiisav ning vajab täiendamist meeskondlike elementidega.
7. Eesmärgiseadmise sekkumiste pikem kestus ja kvalitatiivse andmekogumise kaasamine võimaldaksid motivatsioonilisi muutusi põhjalikumalt hinnata.

## KASUTATUD KIRJANDUS

- American Sport Education Program & Reynaud, C. (2011). *Coaching volleyball technical and tactical skills*. Human Kinetics.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology, 84*(3), 261–271. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.261>
- Back, J., Johnson, U., Svedberg, P., McCall, A., & Ivarsson, A. (2022). Drop-out from team sport among adolescents: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Psychology of Sport and Exercise, 61*, 102205. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102205>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.84.2.191>
- Bird, M. D., McEwan, D., Healy, L. C., & Jackman, P. C. (2024). Goal-setting practices in sport psychology: An investigation into practitioner experiences. *Journal of Applied Sport Psychology, 36*(5), 784–808. <https://doi.org/10.1080/10413200.2024.2331205>
- Bird, M. D., Swann, C., & Jackman, P. C. (2023). The what, why, and how of goal setting: A review of the goal-setting process in applied sport psychology practice. *Journal of Applied Sport Psychology, 36*(1), 75–97. <https://doi.org/10.1080/10413200.2023.2185699>
- Burton, D., Naylor, S., & Holliday, B. (2001). Goal setting in sport. In R. N. Singer, H. A. Hausenblas, & C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (2 trükk., lk. 497–528). New York, NY: Wiley.
- Calvo, T. G., Cervelló, E., Jiménez, R., Iglesias, D., & Murcia, J. A. M. (2010). Using Self-Determination Theory to Explain Sport Persistence and Dropout in Adolescent Athletes. *The Spanish Journal of Psychology, 13*(2), 677–684. [doi:10.1017/S1138741600002341](https://doi.org/10.1017/S1138741600002341)

- Carreres-Ponsoda, F., Escartí, A., Jimenez-Olmedo, J. M., & Cortell-Tormo, J. M. (2021). Effects of a teaching personal and social responsibility model intervention in competitive youth sport. *Frontiers in Psychology, 12*, 624018. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.624018>
- Chan, D. K., Lonsdale, C., & Fung, H. H. (2011). Influences of coaches, parents, and peers on the motivational patterns of child and adolescent athletes. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports, 22*(4), 558–568. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2010.01277.x>
- Claver, F., Jiménez, R., Gil-Arias, A., Moreno, A., & Moreno, M. P. (2017). The Cognitive and Motivation Intervention Program in Youth Female Volleyball players. *Journal of Human Kinetics, 59*(1), 55–65. <https://doi.org/10.1515/hukin-2017-0147>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Crane, J., & Temple, V. (2014). A systematic review of dropout from organized sport among children and youth. *European Physical Education Review, 21*(1), 114–131. <https://doi.org/10.1177/1356336x14555294>
- Cronin, L., Ellison, P., Allen, J., Huntley, E., Johnson, L., Kosteli, M. C., Hollis, A., & Marchant, D. (2022). A self-determination theory based investigation of life skills development in youth sport. *Journal of Sports Sciences, 40*(8), 886–898. <https://doi.org/10.1080/02640414.2022.2028507>
- De Meyer, J., Tallir, I. B., Soenens, B., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., Van Den Berghe, L., Speleers, L., & Haerens, L. (2014). Does observed controlling teaching behavior relate to students' motivation in physical education? *Journal of Educational Psychology, 106*(2), 541–554. <https://doi.org/10.1037/a0034399>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press.
- Domínguez-González, J. A., Pérez-Romero, N., Morales-Sánchez, V., Hernández-Mendo, A., & Reigal, R. E. (2026). Relationships between empowering/disempowering motivational

- climate, motivational orientation, and the psychological profile of young football players. *E-Balonmano.Com: Journal of Sports Science / Revista de Ciencias Del Deporte*, 22(1), 169–180. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.17398/1885-7019.22.169>
- Donald, J. N., Bradshaw, E. L., Ryan, R. M., Basarkod, G., Ciarrochi, J., Duineveld, J. J., Guo, J., & Sahdra, B. K. (2019). Mindfulness and its Association with Varied Types of Motivation: A Systematic Review and Meta-Analysis Using Self-Determination Theory. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 46(7), 1121–1138. <https://doi.org/10.1177/0146167219896136>
- Duda, J. (2001). Achievement goal research in sport: Pushing the boundaries and clarifying some misunderstandings. In G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 129-182). Human Kinetics.
- Durdubas, D., & Koruc, Z. (2022). Effects of a multifaceted team goal-setting intervention for youth volleyball teams. *Journal of Applied Sport Psychology*, 35(2), 224–243. <https://doi.org/10.1080/10413200.2021.2021564>
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040–1048. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.41.10.1040>
- Fabra, P., González-García, L., Castillo, I., Duda, J. L., & Balaguer, I. (2023). Motivational Antecedents of Young Players' Intentions to Drop Out of Football during a Season. *Sustainability*, 15(3), 1750. <https://doi.org/10.3390/su15031750>
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Gardner, F. L., & Moore, Z. E. (2020). Mindfulness in Sport Contexts. In *Handbook of Sport Psychology* (4 ed., pp. 738–750). John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9781119568124.ch35>
- Harwood, C. G., Keegan, R. J., Smith, J. M., & Raine, A. S. (2014). A systematic review of the intrapersonal correlates of motivational climate perceptions in sport and physical activity.

<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.11.005>

- Harwood, C., Spray, C. M., & Keegan, R. (2008). Achievement goal theories in sport. In T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology* (3rd ed., pp. 157–185). Human Kinetics.
- Hardy, L., Jones, J. G., & Gould, D. (1996). *Understanding psychological preparation for sport: Theory and practice of elite performers*. John Wiley & Sons, Inc.
- Healy, L., Tincknell-Smith, A., & Ntoumanis, N. (2018). Goal Setting in Sport and Performance. Oxford Research Encyclopedia of Psychology. Loetud 18.01.2025 aadressil <https://oxfordre.com/psychology/view/10.1093/acrefore/9780190236557.001.0001/acrefore-9780190236557-e-152.2>
- Heuzé, J.-P., Eys, M., Dubuc, M., Bosselut, G., & Couture, R. (2018). Cohesion, psychological needs, and intrinsic motivation in youth team sport contexts. *International Journal of Sport Psychology*, 49(1), 55–73.
- Holt, N. L., Neely, K. C., Slater, L. G., Camiré, M., Côté, J., Fraser-Thomas, J., MacDonald, D., Strachan, L., & Tamminen, K. A. (2016). A grounded theory of positive youth development through sport based on results from a qualitative meta-study. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 10(1), 1–49. <https://doi.org/10.1080/1750984x.2016.1180704>
- Höchli, B., Brügger, A., & Messner, C. (2018). How focusing on Superordinate goals Motivates Broad, Long-Term Goal Pursuit: A Theoretical perspective. *Frontiers in Psychology*, 9, 1879. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01879>
- Ingrell, J., Johnson, U., & Ivarsson, A. (2020). Achievement goals in youth sport and the influence of coaches, peers, and parents: A longitudinal study. *Journal of Human Sport and Exercise*, 15(3). <https://doi.org/10.14198/jhse.2020.153.09>
- Jackson, B., Gucciardi, D. F., Lonsdale, C., Whipp, P. R., & Dimmock, J. A. (2014). “I think they believe in me”: The Predictive effects of teammate- and Classmate-Focused

- Relation-Inferred Self-Efficacy in sport and physical activity settings. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36(5), 486–505. <https://doi.org/10.1123/jsep.2014-0070>
- Jackson, B., Myers, N. D., Taylor, I. M., & Beauchamp, M. R. (2012). Relational Efficacy Beliefs in Physical Activity Classes: A test of the tripartite model. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 34(3), 285–304. <https://doi.org/10.1123/jsep.34.3.285>
- Jeong, Y. H., Healy, L. C., & McEwan, D. (2021). The application of Goal Setting Theory to goal setting interventions in sport: A systematic review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 16(1), 474–499. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2021.1901298>
- Jocić, J. T., & Petrović, J. (2021). Understanding of dropping out of sports in adolescence. *Kinesiology*, 53(2), 245–256. <https://doi.org/10.26582/k.53.2.7>
- Karjane, K. (2016). *Treeneri kontrolliv käitumine, psühholoogiliste vajaduste ohustamine, motivatsioon ja võistlustulemused U-16 ja U-20 võrkpallitüdrukutel* [Magistritöö, Tartu Ülikool]. Tartu Ülikool.
- Keegan, R., Spray, C., Harwood, C., & Lavalley, D. (2014). A qualitative synthesis of research into social motivational influences across the athletic career span. *Qualitative Research in Sport Exercise and Health*, 6(4), 537–567. <https://doi.org/10.1080/2159676x.2013.857710>
- Knight, A. (2020). Using Self-Assessment to build Self-Efficacy and Intrinsic Motivation in Athletes: A mixed methods explanatory design on female adolescent volleyball players. *The Qualitative Report*. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2020.3737>
- Lee, W., Jones, G. J., Hyun, M., Funk, D. C., Taylor, E. A., & Peachey, J. W. (2021). Development and transference of intentional self-regulation through a sport-based youth development program. *Sport Management Review*, 24(5), 770–790. <https://doi.org/10.1080/14413523.2021.1907973>
- Lindwall, M., Ivarsson, A., Weman-Josefsson, K., Jonsson, L., Ntoumanis, N., Patrick, H., Thøgersen-Ntoumani, C., Markland, D., & Teixeira, P. (2017). Stirring the motivational soup: within-person latent profiles of motivation in exercise. *International Journal of*

*Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 4.

<https://doi.org/10.1186/s12966-017-0464-4>

Lipstuhl, K. (2018). *Tajutud treeneripoolne kontrolliv käitumine, psühholoogiliste vajaduste ohustamine ja väline motivatsioon U16 ja U18 noorkorvpalluritel* [Magistritöö, Tartu Ülikool]. Tartu Ülikool.

Liu, H. J., De Jonge, K. M., Hartigh, R. J. D., & Van Yperen, N. W. (2025). Basic psychological need support, need satisfaction, and autonomous motivation in coach-athlete relationships: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 21(2), 1178–1191. <https://doi.org/10.1177/17479541251400621>

Lochbaum, M., Stoner, E., Hefner, T., Cooper, S., Lane, A. M., & Terry, P. C. (2022). *Sport psychology and performance meta-analyses: A systematic review of the literature*. PLOS ONE, 17(2), e0263408. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263408>

Locke, E. A., & Latham, G. P. (2019). The development of goal setting theory: A half century retrospective. *Motivation Science*, 5(2), 93–105. <https://doi.org/10.1037/mot0000127>

Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). *Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey*. *American Psychologist*, 57(9), 705–717. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.9.705>

Marion-Jetten, A. S., Taylor, G., & Schattke, K. (2026). According your goals with yourself: How mindfulness can promote autonomy and fulfilment in goal pursuits. In B. Ng & L. C. Kong (Eds.), *Self-determination theory and mindfulness* (p.p 217–231). Springer Nature.

Milyavskaya, M., Galla, B. M., Inzlicht, M., & Duckworth, A. L. (2021). More effort, Less fatigue: The role of interest in increasing effort and reducing mental fatigue. *Frontiers in Psychology*, 12, 755858. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.755858>

Mossman, G. J., Robertson, C., Williamson, B., & Cronin, L. (2021). Coaches, parents, or peers: Who has the greatest influence on sports participants' life skills development? *Journal of Sports Sciences*, 39(21), 2475–2484. <https://doi.org/10.1080/02640414.2021.1939980>

- Mossman, L. H., Slemp, G. R., Lewis, K. J., Colla, R. H., & O'Halloran, P. (2022). Autonomy support in sport and exercise settings: a systematic review and meta-analysis. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, *17*(1), 540–563. <https://doi.org/10.1080/1750984x.2022.2031252>
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, *91*(3), 328–346. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.91.3.328>
- Õunapuu, L. (2014). *Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes*. Tartu Ülikool. <http://hdl.handle.net/10062/36419>
- Õeren, M., Edovald, T., Ester, J., Jaanson, K.-L., Kõiv, K., Kurmiste, A., Mürk, A., Saks, K., & Vainre, M. (2023). *SPIN-programmi mõõtevahendite valideerimisuuringu raport*. Mõttekoda Praxis. <https://www.praxis.ee/tood/arenguprogrammide-spin-ja-spin-moju-hindamise-uuring/>
- Pelletier, L. G., Rocchi, M. A., Vallerand, R. J., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2013). Validation of the revised Sport Motivation Scale (SMS-II). *Psychology of Sport and Exercise*, *14*(3), 329–341. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.12.002>
- Perlman, D., & Caputi, P. (2016). Examining the influence of Sport Education on the precursors of amotivation. *European Physical Education Review*, *23*(2), 212–222. <https://doi.org/10.1177/1356336x16643921>
- Pulido, J. J., Sánchez-Oliva, D., Sánchez-Miguel, P. A., Amado, D., & García-Calvo, T. (2018). *Sport commitment in young soccer players: A self-determination perspective*. *International Journal of Sports Science & Coaching*, *13*(2), 243–252. <https://doi.org/10.1177/1747954118755443>
- Reverdito, R. S., Carvalho, H. M., Galatti, L. R., Scaglia, A. J., Gonçalves, C. E., & Paes, R. R. (2017). Effects of Youth Participation in Extra-Curricular Sport Programs on Perceived

- Self-Efficacy: A Multilevel Analysis. *Perceptual and Motor Skills*, 124(3), 569–583.  
<https://doi.org/10.1177/0031512517697069>
- Reverdito, R. S., Fonseca, S., Lopes, A., Aires, K., Alves, L. S., De Lima, L. A., De Almeida Tavares, M., & Gonçalves, C. (2023). Sources of sport satisfaction and perceived Self-Efficacy among youth in a competitive environment. *Perceptual and Motor Skills*, 130(3), 1221–1238. <https://doi.org/10.1177/00315125231167460>
- Riddell, H., Sedikides, C., Gucciardi, D. F., Ben, J., Thøgersen-Ntoumani, C., & Ntoumanis, N. (2022). Goal motives and mental contrasting with implementation intentions facilitate strategic goal persistence and disengagement. *Journal of Applied Social Psychology*, 52, 1094–1116. <https://doi.org/10.1111/jasp.12915>
- Rimm, H., & Jerusalem, M. (1999). Adaptation and validation of an Estonian version of the General Self-Efficacy Scale (ESES). *Anxiety, Stress, and Coping*, 12(3), 329–345. <https://doi.org/10.1080/10615809908250481>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2016). Facilitating and Hindering Motivation, Learning, and Well-being in Schools: Research and Observations from Self-Determination Theory. In K. R. Wentzel & D. B. Miele (Eds.), *Handbook of Motivation at School* (2nd ed., p.p 96–119). Routledge.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness* (1k 16). Guilford Publications.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.68>
- Samson, A., & Solmon, M. (2011). Examining the sources of self-efficacy for physical activity within the sport and exercise domains. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 4(1), 70–89. <https://doi.org/10.1080/1750984x.2011.564643>
- Saville, P. D., Bray, S. R., Ginis, K. A. M., Cairney, J., Marinoff-Shupe, D., & Pettit, A. (2014). Sources of Self-Efficacy and Coach/Instructor Behaviors Underlying Relation-Inferred

- Self-Efficacy (RISE) in Recreational Youth sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36(2), 146–156. <https://doi.org/10.1123/jsep.2013-0144>
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston, *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (lk. 35- 37). Windsor, England: NFER-NELSON
- Sezer, B., Riddell, H., Gucciardi, D. F., Sheldon, K. M., Sedikides, C., Vasconcellos, D., Jackson, B., Thøgersen-Ntoumani, C., & Ntoumanis, N. (2024). Goal motives, approach/avoidance appraisals, psychological needs, and well-being: A systematic review and meta-analysis. *Motivation Science*, 11(3), 259–276. <https://doi.org/10.1037/mot0000366>
- Sgrò, F., Quinto, A., Lipoma, M., & Stodden, D. (2024). A Multidimensional Approach to Talent Identification in Youth Volleyball through Declarative Tactical Knowledge and Functional Fitness. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 9(1), 29. <https://doi.org/10.3390/jfmk9010029>
- Sheldon, K. M. (2014). Becoming oneself. *Personality and Social Psychology Review*, 18(4), 349–365. <https://doi.org/10.1177/1088868314538549>
- Sheldon, K. M., & Elliot, A. J. (1999). Goal striving, need satisfaction, and longitudinal well-being: The self-concordance model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(3), 482–497. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.3.482>
- Skinner, E., Marchand, G., & Furrer, C. (2008). Engagement and disaffection in the classroom: Part of a larger motivational dynamic? *Journal of Educational Psychology*. <https://doi.org/10.1037/A0012840>
- Sullivan, G. M., & Feinn, R. (2012). Using effect size—or why the P value is not enough. *Journal of Graduate Medical Education*, 4(3), 279–282. <https://doi.org/10.4300/jgme-d-12-00156.1>
- Swann, C., Buchan, J., Calleja, E. A., Goddard, S. G., Clarke, M. M., Hawkins, R. M., Jackman, P. C., Schweickle, M. J., Vella, S. A., & Rosenbaum, S. (2026). Goal setting in exercise and

- physical activity: An expert statement on behalf of Exercise and Sports Science Australia. *Sports Medicine*, 56(3), 619–636. <https://doi.org/10.1007/s40279-025-02373-5>
- Swann, C., Jackman, P. C., Lawrence, A., Hawkins, R. M., Goddard, S. G., Williamson, O., Schweickle, M. J., Vella, S. A., Rosenbaum, S., & Ekkekakis, P. (2022). The (over)use of SMART goals for physical activity promotion: A narrative review and critique. *Health Psychology Review*, 17(2), 211–226. <https://doi.org/10.1080/17437199.2021.2023608>
- Swann, C., Rosenbaum, S., Lawrence, A., Vella, S. A., McEwan, D., & Ekkekakis, P. (2021). *Updating goal-setting theory in physical activity promotion: A critical conceptual review*. *Health Psychology Review*, 15(1), 34–50. <https://doi.org/10.1080/17437199.2019.1706616>
- Swann, C., Wagner, D., Clarke, M. M., Goddard, S. G., McKeon, G., Rosenbaum, S., Vella, S. A., & Teychenne, M. (2024). Is there a need for mental health informed goal setting in physical activity? *Mental Health and Physical Activity*, 27, 100648. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2024.100648>
- Tedesqui, R. A. B., & Young, B. W. (2019). Relationships between athletes' self-reported grit levels and coach-reported practice engagement over one sport season. *Journal of Sport Behavior*, 42(4), 509-523.
- Van Yperen, N. W. (2025). Athletes' basic psychological need satisfaction and autonomous motivation: differences between individual vs. team sports. *Frontiers in Sports and Active Living*, 7, 1592356. <https://doi.org/10.3389/fspor.2025.1592356>
- Van Yperen, N. W. (2022). In the context of a sports match, the goal to win is most important, right? Suggestive evidence for a hierarchical achievement goal system. *Psychology of Sport and Exercise*, 60, 102134. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102134>
- Walter, N., Nikoleizig, L., & Alfermann, D. (2019). Effects of Self-Talk Training on Competitive Anxiety, Self-Efficacy, Volitional Skills, and Performance: An Intervention Study with Junior Sub-Elite Athletes. *Sports*, 7(6), 148. <https://doi.org/10.3390/sports7060148>

- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2019). *Foundations of sport and exercise psychology* (7th ed.). Human Kinetics.
- Williamson, O., Swann, C., Bennett, K. J. M., Bird, M. D., Goddard, S. G., Schweickle, M. J., & Jackman, P. C. (2022). *The performance and psychological effects of goal setting in sport: A systematic review and meta-analysis*. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1–27. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2022.2116723>
- Young, B. W., & Starkes, J. L. (2006). Measuring Outcomes of Swimmers' Non-Regulation during Practice: Relationships between Self-Report, Coaches' Judgments, and Video-Observation. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 1(2), 131–148. <https://doi.org/10.1260/174795406777641320>
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (p.p 13–39). Academic Press.
- Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (1997). Developmental phases in self-regulation: Shifting from process goals to outcome goals. *Journal of Educational Psychology*, 89(1), 29–36. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.89.1.29>

## Lisa 1

Tere!

Nende kahe küsitluse kaudu soovin paremini mõista, miks Sa võrkpalliga tegeled ja kui kindlalt Sa tunnend end treeningutel olukordades, kus harjutused on raskemad ja nõuavad Sinult suuremat pingutust.

Sinu vastuseid kasutatakse ainult selle uuringu läbiviimiseks ning neid näevad ainult uuringu läbiviijad.

Siin ei ole õigeid ega valesid vastuseid. Oluline on ainult Sinu enda aus arvamus. Küsitluse täitmiseks vasta palun kõigile küsimustele ja tee ring ümber sellele numbrile, mis kõige paremini Sinu arvamust kirjeldab. Kui miski tekitab segadust või on ebaselge, siis palun anna mulle julgelt märku.

Vastamine on vabatahtlik ja soovi korral võid igal hetkel lõpetada.

**Palun pane kirja enda eesnimi ja perekonnanime esimene täht (näiteks: Mari K.)**

\_\_\_\_\_

| Ei ole üldse nõus | Olen mingil määral nõus | Ei oska öelda | Olen peaaegu täiesti nõus | Täiesti nõus |   |   |
|-------------------|-------------------------|---------------|---------------------------|--------------|---|---|
| 1                 | 2                       | 3             | 4                         | 5            | 6 | 7 |

| Palun hinda, mil määral oled nõus järgnevate väidetega, miks Sa käesoleval ajal tegeled võrkpalliga. | Ei ole üldse nõus |   |   |   |   |   |   | Täiesti nõus |   |   |   |   |   |   |
|--|-------------------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|---|---|---|---|---|
|  | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Mulle pakub naudingut võimalus veel rohkem õppida võrkpalli kohta.                                   | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| On väga huvitav teada, kuidas ma saan oma võrkpalli mängimisostkust täiustada.                       | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Varem olid mul head põhjused spordiga tegelemiseks, kuid nüüd küsin endalt kas peaksin jätkama.      | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| See on üks parimaid viise, mille ma olen valinud, et arendada enda erinevaid külgi.                  | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Inimesed, kellest ma hoolin, oleksid minu peale pahased, kui ma sellega ei tegeleks.                 | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Ma tunneksin ennast halvasti, kui ma ei tegeleks võrkpalli   | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

|  |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| mängimisega.   |   |   |   |   |   |   |   |
| Ma tunnen ennast paremini, kui ma sellega tegelen.                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Ma leian, et on nauditav leida uusi mängimise strateegiaid.                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Mul on tunne, et ma ei tea enam, kas ma olen võimeline sellel alal edu saavutama | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Mind ümbritsevad inimesed tunnustavad mind, kui ma sellega tegelen.              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Ma olen valinud selle spordiala, kui ühe võimalusena ennast edasi arendada.      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Ma ei saa tegelikult ise ka aru, kas mu koht on spordis.                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Ma ei tunne ennast küllalt väärtuslikuna, kui ma sellega ei tegele.              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Ma arvan, et teised inimesed ei kiidaks heaks, kui ma ei tegeleks sellega.       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Ma leian, et see on hea võimalus arendada minus neid külgi, mida ma hindan.      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

**Järgnevalt palun hinda, kas Sa nõustud nende väidetega.**

|   | <b>1– Üldse ei nõustu</b> | <b>2– Pigem ei nõustu</b> | <b>3– Pigem nõustun</b> | <b>4– Nõustun täielikult</b> |
|---|---------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Kui ma väga püüan, suudan alati oma probleemidega hakkama saada               | 1                         | 2                         | 3                       | 4                            |
| Isegi kui teised on mulle vastu, saan, mida tahan                             | 1                         | 2                         | 3                       | 4                            |
| Mulle on kerge oma eesmärkidele kindlaks jääda ja need saavutada              | 1                         | 2                         | 3                       | 4                            |
| Olen kindel, et suudan ootamatute olukordadega hakkama saada                  | 1                         | 2                         | 3                       | 4                            |
| Suudan tänu oma leidlikkusele ka ootamatud olukorrad enda kontrolli all hoida | 1                         | 2                         | 3                       | 4                            |
|   | <b>1– Üldse ei nõustu</b> | <b>2– Pigem ei nõustu</b> | <b>3– Pigem nõustun</b> | <b>4– Nõustun täielikult</b> |
| Kui ma piisavalt pingutan, lahendan   | 1                         | 2                         | 3                       | 4                            |

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| enamiku probleemidest  |   |   |   |   |
| Raskusi kohates suudan jääda rahulikuks, sest võin oma oskustele loota | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Kui on probleem, suudan tavaliselt leida mitu sobivat lahendust        | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Kui olen hädas, suudan tavaliselt mõelda, mida edasi teha              | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Mis ka ei juhtuks, suudan olukorraga tavaliselt hakkama saada          | 1 | 2 | 3 | 4 |

## Lisa 2

### Vaatlusleht

**Kuupäev:** \_\_\_\_\_

#### Likerti skaala selgitus

1 – Käitumine ei avaldu või avaldub harva; sportlane eemaldub tegevusest, väldib pingutust või ei järgi eelnevalt kokkulepitud eesmärke.

2 – Käitumine avaldub vähesel määral; osalemine ja pingutus on ebajärjekindlad.

3 – Käitumine avaldub osaliselt; sportlane osaleb ja pingutab, kuid mitte järjepidevalt kogu treeningu vältel.

4 – Käitumine avaldub enamasti; sportlane osaleb aktiivselt, pingutab ja järgib protsessieesmärke valdava osa treeningust.

5 – Käitumine avaldub järjepidevalt ja selgelt kogu treeningu vältel; sportlane on aktiivselt kaasatud, pingutab ka raskuste korral ning rakendab protsessieesmärke teadlikult.

| <b>Osaleja kood</b> | <b>Treeningusse kaasatus (1–5):</b><br>→ <i>aktiivne osalemine</i><br><i>treeningharjutustes,</i><br>→ <i>juhiste järgimine,</i><br>→ <i>tähelepanu püsimine treeningu vältel</i> | <b>Pingutus treeningul (1–5)</b><br>→ <i>nähtav püüdlus sooritada harjutusi sihipäraselt,</i><br>→ <i>pingutamine ka väsimuse või raskuste korral,</i><br>→ <i>ülesannete lõpuni tegemine</i> | <b>Protsessieesmärgid e täitmine (1–5)</b><br>→ <i>eelnevalt kokkulepitud eesmärgipärase käitumise järgimine treeningu jooksul,</i> |
|---------------------|---|---|---|
|                     |   |   |   |
|                     |   |   |   |
|                     |   |   |   |
|                     |   |   |   |
|                     |   |   |   |
|                     |   |   |   |
|                     |   |   |   |
|                     |   |   |   |
|                     |   |   |   |

**Märkus:** Vaatlused põhinevad treeningu jooksul täheldatud käitumistel ning dokumenteeritakse pärast treeningu lõppu.

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

Mina, Hannes Eskla,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose “Eesmärgiseadmise mõju 13–15-aastaste naissoost võrkpallurite treeningmotivatsioonile ja enesetõhususele”, mille juhendaja on Kristjan Kais (PhD), reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 4.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Hannes Eskla

12.05.2026