

TARTU ÜLIKOOL

Sporditeaduste ja füsioteraapia instituut

Agnes-Gertrud Aavaste

Treeningsõltuvuse ilmingud Eesti harrastussportlastel ja nende seos sportliku identiteediga

Occurrence of exercise dependence amongst Estonian amateur athletes and its association to ones athletic identity

Magistritöö

kehalise kasvatuse ja spordi õppekava

Juhendajad:

MSc Maarja Kalma

PhD Eva-Maria Riso

Tartu, 2022

SISUKORD

KASUTATUD LÜHENDID	3
LÜHIÜLEVAADE.....	4
ABSTRACT	5
1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE.....	6
1.1. Treeningsõltuvus	6
1.2. Sportlik identiteet	11
2. UURIMISTÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED.....	14
3. METOODIKA	15
3.1. Uuringu meetoodika.....	15
3.2. Valim	18
4. TÖÖ TULEMUSED.....	19
4.1. IPAQ küsimustik tulemused.....	19
4.2. EDS-21 küsimustiku tulemused	25
4.3. AIMS küsimustiku tulemused	26
5. ARUTELU.....	29
5.1. Uurimistöö tugevused ja piirangud.....	31
6. JÄRELDUSED.....	32
KASUTATUD KIRJANDUS.....	33
Lisa 1. IPAQ skaala	37
Rahvusvaheline kehalise aktiivsuse küsimustik	37
Lisa 2.A. EDS-21 skaala.....	39
Lisa 2.B. EDS-21 skaala eesti keeles.	40
Lisa 3.A. AIMS skaala	41
Lisa 3.B. AIMS skaala eesti keeles.	42
AUTORI LIHTLITSENTS.....	43

KASUTATUD LÜHENDID

AIMS	<i>Athletic Identity Measurement Scale</i> (Sportliku identiteedi hindamise skaala)
EDS-21	<i>Exercise Addiction Scale 21</i> (Treeningsõltuvuse skaala 21)
IPAQ	<i>International Physical Activity Questionnaire</i> (Rahvusvaheline kehalise aktiivsuse küsimustik)

LÜHIÜLEVAADE

Eesmärk: Käesoleva magistr töö eesmärk on hinnata sõltuvuslikku treenimise taset Eesti harrastussportlaste seas, selle võimalikku seost treeningute arvuga nädalas ning üldise kehalise aktiivsuse ja sportliku enesemääratlusega.

Metoodika: Töös uuriti juhuvalimi alusel 130 harrastussportlast, uuringu tulemustes kasutati 65 harrastussportlaste vastused. Uuritavateks olid mõlemast soost täisealised sportlikud inimesed, kes treenivad rekreatiivsetel eesmärkidel vähemalt 5-6 korda nädalas ning kes on treeninud järjepidevalt vähemalt aasta. Uuringu läbiviimiseks kasutati küsimustikku, mis koosnes neljast osast, millest esimene osa võttis kokku üldinfo (sugu, vanus), teine osa oli IPAQ küsimustik analüüsima inimese igapäevast aktiivsust, kolmas osa oli treeningsõltuvuse määramiseks loodud EDS-21 küsimustik (Hausenblas & Downs, 2002 ja Chapman & Castro, 1990) ja neljas osa oli sportliku identiteedi tugevuse määramiseks küsimustik AIMS (Brewer et al., 1993).

Tulemused: Treeningkordade arv nädalas ei olnud olulises seoses treeningsõltuvuse tasemega ega sportliku identiteedi tugevusega. Sportliku identiteedi tugevuse ja treeningsõltuvuse taseme vahel on statistiliselt oluline seos ($p < 0,05$; $r = 0,577$). Treeningsõltuvusega vaatlusaluste kehaline aktiivsus oli keskmiselt suurem kui mittesõltlastel ($p < 0,05$). EDS-21 küsimustiku alusel leitud treeningsõltlaste keskmine IPAQ skoor oli 8090, treeningsõltuvuse riskiga vastajate keskmine skoor oli 5896 ja ilma treeningsõltuvuse riskita vastajate skoor oli 3685.

Kokkuvõte: Käesoleva magistr töö tulemused näitavad, et treeningsõltuvuse tasemel on oluline positiivne seos sportliku identiteedi tugevusega. Treeningkordade arvuga nädalas ja treeningsõltuvuse taseme ega sportliku identiteedi tugevuse vahel antud magistr töös olulist seost ei leitud.

Märksõnad: treeningsõltuvust, sportlik identiteet, kehaline aktiivsus

ABSTRACT

Aim: The aim of this masters thesis is to examine how big is a problem of exercise addiction amongst Estonian recreational athletes and what are its possible associations with number of training sessions in one week, overall physical activity and athletic identity.

Methods: The subjects of this study were recreational athletes who were enlisted through random selection. The participants were at least 18 year old and trained at least 5-6 times a week for at least a year. Questionnaire was used to conduct the study, it consisted of four parts. First part was for collecting general informations, second part was International Physical Activity Questionnaire to evaluate general general physical activity, third part was Exercise Dependence Scale 21 (Hausenblas & Downs, 2002 and Chapman & Castro, 1990) to evaluate the level of exercise addiction amongst participants, fourth part was Athletic Identity Measurement Scale (Brewer et al., 1993).

Results: Level of exercise addiction and the strength of athletic identity have no significant association with the number of training sessions in one week. The level of exercise addiction has a significant positive association with the strength of athletic identity ($p < 0,05$; $r = 0.577$). Subjects with higher level of exercise addiction have higher on average general physical activity than non addicts ($p < 0,05$). The average IPAQ score of exercise addicts found on the basis of EDS-21 questionnaire was 8090, average amongst participants who have a risk of becoming exercise addicts was 5896 and the average score of the not addicted participants was 3685.

Conclusions: The result of this study showed that the level of exercise addiction has a significant positive association with the strength of athletic identity. There were no statistically significant association between the number of training sessions in one week and the level of exercise addiction nor strength of athletic identity in the current study.

Keywords: exercise addiction, athletic identity, physical activity

1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE

Ühiskonnas on aina suurem arv tavainimesi, kes treenivad nagu sportlased. Võistlused paljudel spordialadel, näiteks jooksudistantsidel, palli- või reketispordialadel, jõutõstmises jne on atraktiivsed ka rekreatiivsetele sportlastele, kes võistlevad erinevatel põhjustel, kuid kellel ei ole samas professionaalset karjääri ega järelvalvet ning nõustamist elukutselise tugimeeskonna poolt (Gorrell & Anderson, 2018). Selliste sportlaste osalemine võistlustel, kus teevad kaasa ka elukutselised sportlased, on tekitanud olukorra, kus rekreatiivne populatsioon defineerib end aina enam läbi sportlase rolli ja potentsiaalselt pingutab aina rohkem, et oma sooritust kontrollida ja järgmisele tasemele viia (Gorrell & Anderson, 2018). Seetõttu on potentsiaalselt üha suurem hulk rekreatiivseid sportlasi kaasatud kompulsiiivsesse treenimisse, kontrollimaks oma sooritust ja maha surumaks negatiivseid tundeid, nagu ärevust või süütunnet, kui nad ei saa treenida või oma söömist ja kehamõõtmeid kontrollida. Võttes arvesse, et neil rekreatiivsetel sportlastel ei ole kedagi, kes neid toetaks, jälgiks, nõu annaks või suunaks, nagu seda teeb professionaalse sportlase meeskond, on harrastussportlased eriti suures riskis treeningutest sõltuvuse tekkeks. On tekkinud selge vajadus kliinilise jälgimise, ennetustöö ja suunamise võimaluste järgi harrastussportlastel, et vähendada selle populatsiooni haavatavust treeningsõltuvuse suhtes.

1.1. Treeningsõltuvus

Selleks, et treeningprotsess oleks kasulik ning tulemuslik, peavad treeninguparameetrid intensiivsuse, sageduse ja mahu poolest olema tasakaalus ka puhkusega, äärmuslik ja liigne treenimine mõjub negatiivselt nii füüsilisele kui ka vaimsele tervisele (Monok et al., 2012). Treeningsõltuvust on defineeritud kui tungi või paindumatut ja ekstreemset vajadust olla kehaliselt aktiivne, mis enamasti tähendab kõrge intensiivsusega treeningut, mis toob kaasa füsioloogiliselt ja psühholoogiliselt ebasoodsaid ilminguid ja sümptomeid (Meyer et al., 2011), nagu näiteks ületreening, krooniline kurnatus, kehaline valu, vigastused, dopingu tarvitamine, stress, depressioon, unehäired, söömishäired ja sooritusvõime langemine (Szabo et al., 2015). Seega on treeningsõltuvus ebaterve käitumismuster, kus harjumuspäraselt treeniv inimene kaotab kontrolli oma treeningkäitumise üle ja käitub kompulsiiivselt ning sõltuvuslikult ja kogeb negatiivseid tagajärgi oma tervisele ja ka oma sotsiaalsele ning tööalasele elule (Szabo et al., 2015).

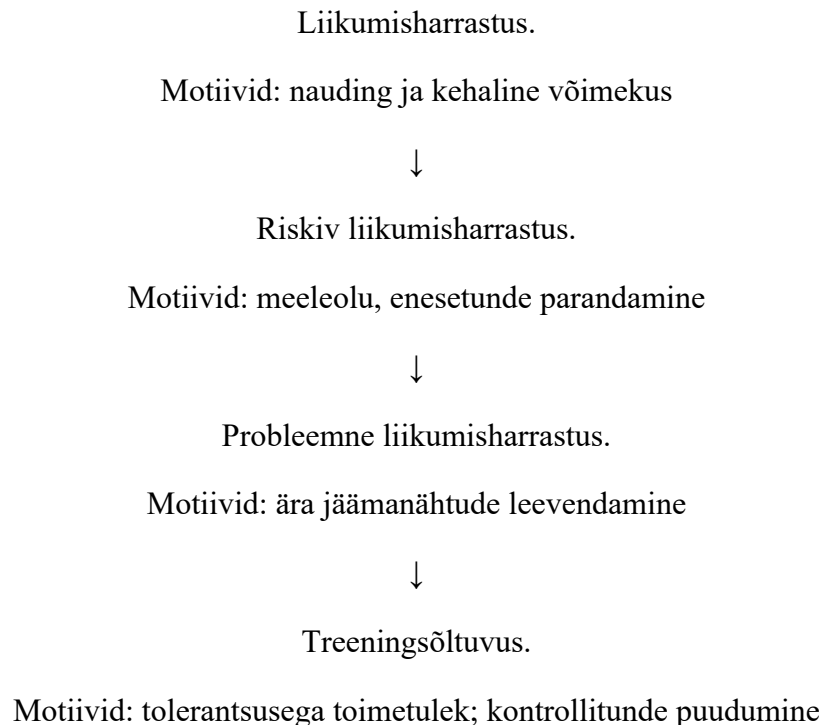
Treeningsõltuvuse defineerimine on keerukas, kuna raske on määrata, millal on treeningut liiga palju. Lisaks on raske eristada treeningsõltlast tavalisest jõusaali entusiastist ja sportlasi, kes treenivad selge eesmärgi nimel (Lim, 2021). Strachan *et al.* (2009) leidsid, et inimesed mõistavad väga erinevalt, kui palju peaks treenima. Treeningõltuvus võib väljenduda erinevalt harrastussportlaste seas spordiklubis, tavainimeste hulgas terviseradadel või professionaalsetel sportlastel (Strachan *et al.*, 2009). Samuti väljendub treeningsõltuvus erinevalt söömishäirega patsientidel, tavatreenijatel, kes treenivad parema tulemuse nimel ja sportlastel, kes muretsevad oma kehakaalu pärast ja seetõttu omavad düsfunktsionaalseid toitumisharjumusi (Godoy-Izquierdo *et al.*, 2021).

Hausenblas and Downs (2002) kirjeldavad treeningsõltuvust multidimensionaalse ja düsfunktsionaalse treeningustrina, mis viib kliiniliselt märkimisväärse sotsiaalse, füüsilise ja psühholoogilise funktsiooni languseni või pideva psühholoogilise stressini, mille tulemuseks on ülemäärane keskendumine treeningutele. Treeningõltuvus ei erine teistest sõltuvustest, näiteks alkoholi kuritarvitamine, narkootikumid, hasartmängud, suitsetamine või söömine (Kerr, *et al.*, 2007). Sussman *et al.*, (2011) on välja toonud, et hinnanguliselt 15% treeningsõltlastest on samaaegselt ka alkoholi-, tubaka- või narkootikumidesõltuvus ja 25%-l neist on mõni muu sõltuvus (nt seks, shoppamine). Nagu ka ainete kuritarvitamise ja söömishäirete puhul, on madala enesehinnanguga inimestel suurem risk ebatervislike motiivide välja arenemiseks ja treeningsõltuvuse tekkeks. (Bratland-Sanda *et al.*, 2011). Treeningsõltuvuse puhul tekib hirm treenimise lõpetamise või treeningmahu vähendamise ees, kardetakse kaotada juba saavutatud tulemusi, mistõttu lastakse treeningul domineerida oma elu üle ning treenitakse ka haige või vigastatuna (Cox & Orford, 2004).

Olenemata treeningsõltuvuse negatiivsetest mõjudest nii vaimsele kui ka füüsilisele tervisele, vigastustele ja eriti söömishäirete tekkele, on uuringud näidanud, et treeningsõltuvus ei näita tähelepanuväärset tasemel psühholoogilist morbiidsust ega piisaval tasemel psühholoogilist kurnatust, et treeningsõltuvust saaks pidada patoloogiliseks. (Szabo *et al.*, 2015). Hetkel ei kuulu treeningsõltuvus ametlikult mitte ühegi meditsiinilise ega psühholoogilise diagnostika raamistikku, kuid siiski võiks seda klassifitseerida käitumusliku sõltuvusena (Berczik, *et al.*, 2012). Spordipsühholoogia õpikus (Raudsepp *et al.*, 2010) toovad autorid välja kolm erinevat harjutussõltuvuse sümptomite kategooriat:

1. Käitumuslik: Käitumuslikud sümptomid on treeningkordade sagedus ja intensiivsus, mis harjutussõitlaste puhul on tavaliselt vähemalt üks kord päevas. Seejuures on treeningute iseloom enamasti selline, mis ei nõua palju spetsiifilisi oskusi ega suurt vaimset pingutust. Treeninguks valitakse selline treening, mida saab teha üksi, sõltumata teistest.
2. Psühholoogiline: Psühholoogilisteks sümptomiteks on vaimne surve ja sund jätkata iseloomulikke tegevusmustrit, mille puudumisel tajutakse ebamugavus tundeid.
3. Füsioloogiline: Füsioloogilisteks sümptomiteks on iseloomulik tolerantsuse kujunemine ning ärajäämanähud. Sarnaselt sõltuvusainetest tekkivatele sõltuvusnähtudele on ka harrastussõltuvuse puhul tolerantsuseks see, kui naudingu saamiseks vajatakse järjest suuremaid treeningmahte.

Treeningsõltuvus kulgeb läbi erinevate faaside (Joonis 1). Esmalt treenitakse lõbu pärast („tahan teha” mentaliteet), seejärel võetakse treeninguid kui kohustust („tuleb teha” mentaliteet) ning viimaks jõutakse psühholoogilise sõltumiseni treeningust („pean tegema” mentaliteet), mis ei ole enam seotud naudinguga või eesmärkidega (Gapin & Petruzzello, 2011).



Joonis 1. Spordisõltuvuse olemus (Hannus & Matsi, 2012)

Üks treeningsõltuvuse tõlgendustest pärineb Morganilt (1979), kes tõi oma uuringus välja, et treeningsõltuvus eksisteerib, kui täidetud on vähemalt üks kahest tingimusest või mõlemad. a) inimesel on vaja treenida iga päev selleks, et üldse eksisteerida. b) kui inimesel ei ole võimalik hetkel treenida, siis avalduvad võõrutusnähud (depressioon, ärevus, ärrituvus, rahutus, unetus, kurnatus). Lisaks sellele, võivad tekkida treeningsõltlasele probleemid töö- ja eraelus, samuti jätkatakse treeningutega, sõltumata kehvast tervislikust seisundist.

Lisaks on treeningsõltuvuse hindamiseks kasutatud ka Browni (Brown, 1997) sõltuvuste teooriale toetuvat kuut sümptomit, mis on tõlgendatud treeningsõltuvuse kontekstis järgnevalt: 1) treenimist peetakse elus kõige olulisemaks; 2) eriarvamuste ja konfliktide tekkimine lähedastega liigse treenimise negatiivse mõju üle; 3) pidevad tujumuutused ning treeningute kasutamine emotsioonidega toimetulemiseks; 4) tolerantsi tekkimine, kus suurem treeningute maht tekitab suurema mõnutunde; 5) kergesti ärritumine treeningute ära jäämisel või treeningmahu vähenemisel; 6) vaatamata korduvale treeningmahu vähendamisele, naastakse tõenäoliselt vanade treeningharjumuste juurde tagasi (Griffith, 1997). Uuemas käsitluses on lähtunud Hausenblas & Symons Downs (2002) seitsmest kriteeriumist treeningsõltuvuse diagnoosimiseks: (1) tolerants tõusnud treeningmahtude suhtes, (2) võõrutusnähud, kui ei treenita, (3) aina tihedamini ja kauem treenimine, (4) suutmatust treeningmahte vähendada, (5) ülemäärane aja kulutamine treeningutele ja sellega seonduvale, (6) teiste tegevuste vähendamine treeningute tõttu, (7) treeningutega jätkamine olenemata füüsilistest või psühholoogilistest probleemidest. Kui seitsmest sümptomist on esindatud vähemalt kolm, siis on tegemist treeningsõltuvusega. (Hausenblas and Symons Downs, 2002)

Treeningsõltuvus võib esineda ka koos toitumishäirega, millest tulenevalt saab treeningsõltuvust liigitada primaarseks ja sekundaarseks sõltuvuseks. Primaarse treeningsõltuvuse korral ollakse sõltuvuses treeningprotsessist endast ja kaalu alanemine on töövõime paranemise kõrvalmõjukuks ning ei esine rahulolematust oma keha suhtes. Sekundaarse treeningsõltuvuse korral ollakse treeningust sõltuvuses kaudsemalt, treeningut kasutatakse tööriistana kaalu kontrollimiseks ja sellega kaasneb ka toitumishäire (DeCoverley Veale, 1987). Sekundaarset treeningsõltuvust esineb 30% enam kui primaarset treeningsõltuvust (Godoy-Izquierdo et al., 2021). Et söömishäirega inimestel areneb 3,7 korda suurema tõenäosusega välja ka treeningsõltuvus, on mõõdutundetu treenimise kindlaksmääramine osa nii anoreksia kui ka buliimia diagnoosimisest (Sussman et al., 2011).

Maceri et al. (2019) järgi saab treeningsõltuvust 25% ulatuses ennustada kehamassiindeksi (KMI), nädalase jooksmise sageduse, jooksupäeva pikkuse, vigastuste sageduse ja sportliku identiteedi tulemuse järgi. Wagan et al., 2021 töid lisaks välja, et suur risk treeningsõltuvuse tekkeks olenemata vanusest või soost esineb juhul, kui koos eksisteerivad madal enesehinnang, psühholoogiline kurnatus ja treenitakse rohkem kui 9 tundi nädalas. Kokkuvõtvalt eristasid Cockerill ja Riddington (1996) sõltuvust ja pühendumist järgmiselt: pühendunud treenijad organiseerivad treeninguid oma elu järgi, kuid sõltuvuses treenijad organiseerivad oma elu treeningute järgi. Järelikult treeningkäitumine võib varieeruda tervislikust ja sotsiaalsest hobist kuni patoloogilise sõltuvuseni, kuid senikaua, kuni treening ei domineeri elu üle, ei põhjusta treeningsõltuvus ilmtingimata probleeme (Cockerill & Riddington 1996).

Inimesed, kellel tekib treeningsõltuvus, on keskmisest haavatavamad, see võib tuleneda keskkonna mõjutustest või isiksuseomadeustest, nagu näiteks madal kehaspetsiifiline enesekindlus (Bamber et al., 2000) või perfektsionism (Hagan & Hausenblas, 2003). Enesekindlus omab märkimisväärset negatiivset korrelatsiooni nii treeningsõltuvuse taseme kui ka nädalase treeningtundide arvuga, sealjuures psühholoogiline kurnatus omab märkimisväärset positiivset korrelatsiooni nende mõlemaga (Wagan et al., 2021). 2021. aastal Wagan et al., poolt läbi viidud uuringu järgi on neil, kelle nädalane treeningtundide arv ületab 9 tundi, märkimisväärselt suurem treeningsõltuvuse tase ja psühholoogiline kurnatus ning seejuures väiksem enesekindlus, võrreldes nendega, kes treenisid vähem kui 9 tundi nädalas. Rohkem kui 6 treeningtundi nädalas võib tõsta riski treeningsõltuvuse tekkeks (Hausenblas & Downs, 2002). Sõltuvuse risk suureneb aga tunduvalt siis, kui treenitakse 10 – 12 tundi nädalas (Hagan & Hausenblas, 2003). Nii treeningsõltuvuse sümptomite esinemise sagedus kui ka nädalaste treeningtundide arv langeb inimese vanuse kasvades (Costa et al., 2013). Hamer et al., (2009) toovad oma uuringus välja, et parim positiivne mõju vaimsele tervisele on 3 – 5 korda nädalas treenimine, 30 – 45 minutit järjest. Uuringud näitavad, et ligikaudu 13% aktiivsetest inimestest võivad olla treeningsõltuvuses. Lisaks tasub esile tuua, et treeningsõltuvuse levimus tavatreenijate seas võib olla vahemikus 3 – 7% ning 6 – 9% sportlaste seas. (Marques et al., 2019). Kindlasti ei tohiks siinjuures segamini ajada primaarset harjutussõltuvust ning spordile pühendumist. Spordile pühendumise puhul ei ole kehaline treening elus keskseks tegevuseks, mille tõttu kannatavad näiteks töökohustused või muud väärtust omavad tegevused, samas toob spordile pühendumine kaasa rahulolu tunde ja rõõmu (Raudsepp, et al., 2010). Harjutussõltlane on astunud sealt juba sammu edasi ja treenib selleks, et

ära hoida võõrutusnähtusid ning tema treeningut iseloomustab sund treenida (Raudsepp, et al., 2010).

Mudelid, mis selgitavad treeningsõltuvust, viitavad olulise faktorina psühholoogilisele stressile kui treeningsõltuvuse hüppelauale ja ka selle säilitajale (Freimuth et al., 2011). Psühholoogilist stressi on tihti kirjeldatud kui subjektiivset stressitunnet inimese sees, mis väljendub siis, kui tal ei ole adekvaatseid oskusi efektiivselt situatsioonile reageerimiseks (Bratland-Sanda et al., 2011). Lisaks positiivsete emotsioonide tekitamisele võib treening vähendada ka negatiivseid emotsioone. Näiteks võib suures mahus treenimine ja treeningsõltuvus olla tõhusaks meetodiks igapäevase stressiga toimetulekuks ning nii võib treeningsõltuvusel olla ka positiivne kuvand (Glasser, 1976). Varasemalt loeti treeningsõltuvust ainult positiivseks sõltuvuseks, sest arvati, et sellel on inimestele nii psühholoogiliselt kui ka füsioloogiliselt ainult kasulik mõju, sest treeningud mõjutavad väga palju inimeste emotsioone, treenimine võib tekitada palju positiivseid tundeid - mõnu ja koguni eufooriat. (Glasser, 1976). Nähtus, mida tuntakse inglisekeelse väljendina "*runners high*", on eufooriline tunne, mida tekitavad endorfiinid (Nogueira, et al., 2018). Keha poolt toodetud endorfiinid muundatakse opiaaditaolisteks peptiidideks, mis võivad põhjustada sõltuvust (Szabo, et al., 2013).

Teaduslikud uuringud näitavad, et kuigi treening käivitab dopamiini ja endorfiini vabanemise, mis kutsub esile eufoorilist tunnet ja leevendab stressi, võib siiski liigne treenimine olla kahjulik nii kehaliselt kui ka psühholoogiliselt (Lim, 2021). Potentsiaalsed kehalised tagajärjed ületreenimisel on menstruaaltsükli häired (Beckvid et al., 2000), skeletilihaste kahjustused (Collins et al., 2003), kõrgendatud vastuvõtlikkus vigastuste ja haiguste tekkele (Smith., 2003). Kokkuvõtvalt saab treeningsõltuvust pidada positiivseks nii kaua, kuni treenimise vajadus ei kahjusta inimese tervist ega psühholoogilist heaolu (Anshel, 2012).

1.2 Sportlik identiteet

Identiteediteooria hõlmab endas enda klassifitseerumist mingisse kindlasse rolli ja selle rolliga seonduvaga internaliseerumist (Stets & Burke, 2000). Anderson and Cychosz (1994) kohandasid selle teooria treeningu konteksti, väites et sportlik identiteet võib esindada meie minapilti, mängides olulist rolli nii meie minevikukäitumise lahtimõtestamisel kui ka tuleviku suunamisel. (Anderson & Cychosz, 1995). Teooria kohaselt tunnetab indiviid, kui ta on käitunud viisil, mis ühtib tema identiteediga, positiivset mõju oma enesekindlusele ja enesetõhususele

(Stryker & Burke, 2000). Kes tunnetavad, et on käitunud oma identiteedile vastanduvalt, kogevad negatiivseid mõjutusi oma enesekindlusele ja -tõhususele (Stryker & Burke, 2000), seetõttu on nad motiveeritud vältima selliseid olukordi (Stets & Burke, 2000). Järjepidev ebaõnnestumine tasakaalu saavutamisel oma käitumise ja identiteedi vahel võib olla ajendiks identiteedi muutumisel (Burke, 1991).

Sportlik identiteet ja sportlik enesemääramine näitab, kui suures osas defineerib inimene ennast läbi sportlase rolli (Brewer et al., 1993). Tugev sportlik identiteet on risk võimalikuks psühholoogiliseks traumaks, seda just sellisel juhul kui peaks tulema mõni takistus (nt vigastus, ebaõnnestumine). (Brewer et al., 1993). Selline mentaalne pingeseisund seoses spordiga on potentsiaalselt treeningsõltuvusele omane ilming. (Brewer et al., 1993). Inimesed, kes on oma identiteedi loonud ümber sportlase või treenija rolli, treenivad rohkem ning kulutavad spordile ka rohkem aega, seega on ka risk treeningsõltuvuseks suurem (Murray et al., 2012). Vaatamata sellele, et tugevam sportlik identiteet võib viia treeningsõltuvuseni, võib sportlik identiteet kujuneda ka teistpidi, mis tähendab, et esmalt ollakse treeningsõltuvuses ja alles sellegijärele kujuneb inimese identiteet selle ümber (Murray et al., 2012). Samuti võivad mõlemad, nii sportlik identiteet kui ka treeningsõltuvus, kujuneda lisaks suurte treeningmahtudega treenimisel ka teistel põhjustel, näiteks elukutsega seonduvalt, võistlusteks ettevalmistudes või tervise ja kehapildi kaalutlustel (Murray et al., 2012).

Turton et al., (2017) leidsid jooksjate näitel, et sportlik identiteet on seotud kompulsiiivse treenimise rohkusega just naiste seas. Samuti mängib naistel ka kehamassiindeks olulist rolli, sidudes sportliku identiteedi ja kehakaalu kontrollimiseks treenimise, mis omakorda toetab seost treeningsõltuvuse ja söömishäirete vahel (Turton et al., 2017). Gorrell & Anderson (2018) leidsid sarnase näite, kus sportlik identiteet on seotud kompulsiiivse treenimisega ja kompulsiiivne treenimine omakorda seostub toitumise patoloogiaga. Uuring viidi läbi keskmajaajooksjate seas, nii sportlik identiteet kui kompulsiiivne treenimine aitasid toitumishäirete tekke vastu ning seos sportliku identiteedi ja söömishäirete vahel oli märkimisväärne neil jooksjatel, kes treenisid vähem kompulsiiivselt või siis vastupidi, just erakordselt kompulsiiivselt (Gorrell & Anderson, 2018).

Sportlikust identiteedist tulenev treeningsõltuvus võib tekkida pideva positiivse emotsioonitsükli tagajärjel. Tugeva sportliku identiteediga inimene, kes on treeningsõltuvuse riskigrupis, tunneb pidevat sündi treenida, vältimaks negatiivseid tundeid, mis seostuvad, kui ta ei käitu oma identiteediga ühtivald (Murray et al., 2012). Oma identiteedile ehk siis treenijale

vastavalt käitumine tõstab enesekindlust ja enesetõhusust ning tekitab positiivseid emotsioone, see omakorda tugevdab inimese sportlikku identiteeti (Murray et al., 2012).

2. UURIMISTÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED

Käesoleva magistr töö eesmärk on selgitada, kui sageli esineb treeningusõltuvust Eesti harrastussportlaste seas ning millised on seosed treeningute arvuga nädalas, üldise kehalise aktiivsuse ja sportliku identiteediga.

Töö eesmärgist tulenevalt on püstitatud järgmised ülesanded:

1. Selgitada, kas treeningukordade arv on seoses treeningsõltuvuse tasemega?
2. Selgitada, kas treeningukordade arv on seoses sportliku identiteedi tugevusega?
3. Hinnata, kas sportlik identiteet seostub oluliselt treeningsõltuvusega?
4. Võrrelda treeningsõitlaste ja mittesõitlaste üldist kehalist aktiivsust.

3. METOODIKA

Käesolev uuring on kooskõlastatud Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komiteega 17.01.2022, protokoll nr 357/T-7. Uurimistöö läbiviimiseks kasutati LimeSurvey keskkonda, mis on Tartu Ülikooli õppetööd toetav keskkond veebipõhiste küsimustike koostamiseks ja läbiviimiseks.. Kogutud andmeid säilitatakse krüpteeritud kujul Tartu Ülikooli serveris tähtajatult, et oleks võimalik edaspidi korraldada võrdlevaid uuringuid. Uuringus osalenuid ega nende isikuandmeid ei ole võimalik tuvastada. Statistilistest meetoditest kasutatakse kvantitatiivseid meetodeid Kogutud andmetest arvutati aritmeetilised keskmised ja standardhälbed.

Antud uurimistöös ei sooritatud invasiivseid protseduure, vaid viidi läbi küsitlus. Uuring viidi läbi 2022. aasta veebruar-märts ning küsitluse täitmine võttis keskmiselt aega 10-15 minutit. Küsitlus koosnes neljast osast: 1) võtab kokku üldinfo ning antropomeetrilised näitajad (sugu, vanus, pikkus, kaal); 2) IPAQ küsimustik; 3) treeningsõltuvuse küsimustik (Hausenblas & Downs, 2002 ja Chapman & Castro, 1990) ja neljas osa on sportliku enesemääratlemise küsimustik (Brewer et al., 1993).

3.1 Uuringu meetoodika

Uurimustöö meetoodikaks valiti kvantitatiivne uuring, mille läbiviimiseks kasutati kolme erinevat küsimustikku: esimene neist on küsimustik üldise kehalise aktiivsuse hindamiseks (IPAQ, 2002). Teiseks on treeningust sõltumise skaala EDS-21 (Hausenblas & Downs, 2002), selle skaala koostamisel on tuginetud DSM-IV (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder-IV*) diagnostilistele psüühikahäirete kriteeriumitele. Skaala abil on võimalik välja selgitada kas inimesel on treeningsõltuvus või mitte ja kui on, siis kui tõsine probleem see on. Kolmandana kasutas autor uuringus sportliku enesemääratluse määramise skaalat (Brewer et al., 1993), mille eesmärk on määrata, kui tugevalt on inimese identiteet seotud spordiga. Lisadena on toodud EDS-21(Lisa 2), AIMS (Lisa 3) ja IPAQ (Lisa 1) skaala nii eesti kui ka inglise keeles.

IPAQ küsimustikku tõlgendatakse vastavalt inimese igapäevasele aktiivsusele viimase seitsme päeva jooksul, kui palju on inimene tegelenud tugeva või mõõduka kehalise tegevusega, kui palju kõndinud ja kui palju istunud. Küsimustik koosneb seitsmest küsimusest. Küsimuste juures tuleb vastata arvuliselt, mitmel päeval kindla intensiivsusega kehalise tegevusega tegelesid ja järgnevas küsimuses vastata, mitu tundi ja minutit see päevas aega võttis. Kõigi küsimuste juures on võimalik vastata, et „ei ole kindel“ või et „sellise koormusega kehaline tegevus üldse puudus“.

Tulemuste saamiseks tuleb arvutada iga kehalise aktiivsuse vormi kohta MET minutite arv nädalas ja seejärel liita need kokku. (IPAQ, 2002).

- Kõndimise MET-minutid/nädalas = 3.3 * kõnnitud minutid * kõnnitud päevad
- Mõõdukalt aktiivsed MET-minutid/nädalas = 4.0 * mõõduka aktiivsusega minutid * mõõduka aktiivsusega päevad
- Tugevalt aktiivsed MET-minutid/nädalas = 8.0 * tugeva aktiivsusega minutid * tugeva aktiivsusega päevad.
- Kõik füüsiliselt aktiivsed MET-minutid/nädalas = kogusumma kõndimise + mõõduka + tugeva kehalise aktiivsuse MET-minutit/nädalas skoorid.

Kõrge kehaline aktiivsus tähendab tugevat kehalist aktiivsust vähemalt kolmel päeval nädalas, kokku vähemalt 1500 MET-minutit/nädalas või seitsmel päeval ükskõik millist kombinatsiooni kõndimisest, mõõdukast või tugevast aktiivsusest, mis toob kokku vähemalt 3000 MET-minutit/nädalas. Mõõdukas kehaline aktiivsus tähendab: a) kolmel või rohkemal päeval tugeva aktiivsusega kehalist tegevust vähemalt 20 minutit korraga või b) viiel või rohkemal päeval mõõduka intensiivsusega tegevust või kõndimist vähemalt 30 minutit korraga või c) viiel või rohkemal päeval ükskõik millist kombinatsiooni kõndimisest ja mõõdukast või tugevast aktiivsusest, mis oleks kokku vähemalt 600 MET-minutit/nädalas. Madal kehaline aktiivsus tähendab madalaima tasemega kehalist aktiivsust ja sinna kuuluvad kõik, kes ei vasta teiste kategooriate kriteeriumitele, selle uurimuse valimis sellise tulemusega osalejaid ei olnud. (IPAQ, 2002). Küsimustik on välja toodud Lisa 1.

EDS-21 treeningust sõltumise skaalat tõlgendatakse vastavalt treeningsõltuvuse kriteeriumitele: tolerantsus, võõrutusnähud, kavatsuste muutumine, kontrolli puudumine, aeg, teiste tegevuste kannatamine, eitamine ja jätkamine. (Hausenblas & Downs, 2002). Küsimustik on välja toodud Lisa 2.

1. Tolerantsus: isik tunneb vajadust treeningmahtu pidevalt suurendada, et mitte kaotada juba saavutatud tulemusi (väited 3, 10, 17);
2. Võõrutussümptomid: treeningust hoidumisel tekivad võõrutusnähud (näiteks ärevus, kurnatus, ärrituvus) (väited 1, 8, 15);
3. Kavatsuste muutumine: treeningud kipuvad venima pikemaks, kui oli plaanitud või treenitakse rohkem kordi, kui oli plaanitud (väited 7, 14, 21);

4. Kontrolli puudumine: treeningmahtu ei suudeta vähendada ning treeningute üle kaotatakse kontroll (väited 4, 11, 18);
5. Aeg: treeningutele kulutatakse väga suur osa enda ajast ning otsitakse tegevusi, mille kaudu saab treeningvajadusi rahuldada (väited 6, 13, 20);
6. Teiste tegevuste kannatamine: treenimise suure mahu tõttu kannatavad isiku sotsiaalsed ja tööalased suhted ning teised hobid, mille jaoks ei leita enam aega (väited 5, 12, 19);
7. Eitamine ja jätkamine: treenimisega jätkatakse ka juhul, kui ilmneb mõni füüsiline või psühholoogiline probleem, mille tekkimise põhjuseks on väga tõenäoliselt treening ise (väited 2, 9, 16).

Iga kriteeriumi kohta on EDS-21 skaalas kolm väidet treeningkäitumise kohta viimase kolme kuu jooksul. Vastamiseks kasutatakse Likerti skaalat (1-6), kus 1 tähistab „mitte kunagi“ ning 6 „alati“. Tulemuste saamiseks liidetakse väidetele antud punktid kokku ning mida kõrgem on inimese punktiskoor, seda rohkem treeningsõltuvuse sümptomeid antud isikul avaldub. Testi järgi loetakse treeningsõtlasteks neid vastajaid, kelle koondtulemus on ümardatult 5 või 6 punkti vähemalt kolmes erinevas eeltoodud kriteeriumis. Isikuid, kes annavad ümardatult 3 või 4 punkti kolmes või rohkemas kriteeriumis, võib ohustada treeningsõltuvus ning nemad on riskigrupis. Isikutel, kelle keskmine vastus on ümardatult 1 või 2 punkti, treeningsõltuvus ei ohusta. Koondtulemus saadakse iga kriteeriumi kolme väite punktide kokku liitmisel ja jagamisel kolmega. (Downs & Hausenblas, 2002)

AIMS skaalat tõlgendatakse vastavalt sellele, kas inimene peab ennast sportlaseks, kas tal on sportlikke eesmärke, kui suur osa tema sõpradest on spordi-inimesed, kui palju ta mõtleb spordile ja palju tema emotsioonid sõltuvad spordiga seonduvast. Küsimustik koosneb seitsemest küsimusest ja vastamiseks kasutatakse skaalat 1-6, kus 1 tähistab „pole üldse nõus“ ning 7 „täiesti nõus“. Tulemuste saamiseks leitakse kõigi küsimuste vastuste aritmeetiline keskmine ning mida kõrgem on inimese punktiskoor, seda tugevam on inimese sportlik identiteet. Testi järgi loetakse väga tugeva sportliku identiteediga isikuteks neid, kelle tulemus on keskmiselt 6 või 7. Tugeva sportliku identiteediga on need inimesed, kelle tulemus on 4 või 5 ja nõrga sportliku identiteediga isikutel on tulemused 1, 2 ja 3. (Brewer et al., 1993). Küsimustik on välja toodud Lisa 3.

3.2 Valim

Uuringus osales 130 harrastussportlast. Uuritavateks olid sportlikud inimesed, kes on täisealised ja treenivad rekreatiivsetel eesmärkidel vähemalt 5-6 korda nädalas ning kes on treeninud järjepidevalt vähemalt aasta. Uuringutes on leitud, et kuus ja rohkem tundi nädalas treenimine tõstab riski treeningsõltuvuse tekkeks (Hausenblas & Downs, 2002). Uuringusse kaasati inimesed, kes olid vähemalt aasta järjepidevalt treeninud, kinnitamaks, et treening on muutunud elu oluliseks ja loomulikuks osaks. Küsimustiku tulemusi analüüsid välistati vastajad, kes olid alla 18 aasta vanad või kellel oli jäänud küsimustiku täitmine pooleli. Sellest tulenevalt on uuringu lõplikuks valimiks 65 harrastussportlast, kellest 11 olid mehed ning 54 naised. Uuritavatekeskmine vanus oli 33 aastat ning keskmiselt treeniti 5 korda nädalas. Uuringus osalenute seas tegeleti väga erinevate spordialadega: jõutreening (39), rühmatreeningud (19), jooksmine (14), tennis (7), ujumine (6), tants (6), jalgrattasport (5), jooga (5), üldinet aeroobne vastupidavustreening (5), suusatamine (4), võrkpall (4), võitluskunstid (3), crossfit (2), kõndimine (2), rulluisutamine (1), saalihoki (1), korvpall (1), ronimine (1), ratsutamine (1). Seejuures on oluline välja tuua, et enamus tegeles rohkem kui ühe spordialaga.

Valimi moodustasid Tartu kolme spordiklubisse: Eesti Maaülikooli Spordiklubi, Impuls Eesti spordiklubi, Arena Tervise- ja spordiklubi, kuuluvad treenijad, kellele saadeti veebis täidetav küsimustik. Uuringus osalemine oli vabatahtlik, anonüümne ja konfidentsiaalne

3.3 Statistiline analüüs

Uuringu tulemused väljendatakse protsentuaalsel kujul ja seega saab teaduspõhiseid tulemusi saada. Kogutud andmetest arvutati aritmeetilised keskmised ja standardhälbed. Andmete analüüs toimus programmis SPSS, versioon 23.0 (SPSS, Inc., Chicago, IL, USA). Eelnevalt kontrolliti kõigi muutujate normaaljaotusi, mille põhjal kasutati Pearsoni korrelatsioonianalüüsi rühmasiseste tunnustevaheliste seoste leidmiseks. Student'i sõltumatute gruppide T-testiga leiti gruppidevaheliste keskmiste väärtuste erinevused. Statistilise olulisuse nivooks määrati $p < 0,05$.

4. TÖÖ TULEMUSED

Antud peatükis on esitatud EDS-21, AIMS skaala ja IPAQ küsimustiku tulemused. Esimeses alapeatükis analüüsitakse IPAQ küsimustiku tulemusi. Teises alapeatükis analüüsitakse EDS-21 skaala tulemusi. Kolmandas alapeatükis käsitletakse AIMS skaala tulemusi. Neljandas alapeatükis võrreldakse neid kõiki kolme omavahel.

4.1 IPAQ küsimustik tulemused

59 inimest 65st uuringus osalejast on kõrge igapäevase aktiivsuse tasemega. 6 inimest keskmise aktiivsustasemega, mis on uuringus osalemise tingimusi arvesse võttes ka eeldatud tulemus, sest uuringus osalejad olid inimesed, kes treenisid või olid aktiivsed rekreatiivsetel eesmärkidel vähemalt 5-6 korda nädalas või rohkem. Keskmise aktiivsuse tasemega vaatlusalustest 1 oli mees ja 5 olid naised, naiste ja meeste tulemused üldises liikumisaktiivsuses on esitatud Tabelis 1. Vastajate keskmine istumisaeg päevas oli 7 h, vastused varieerusid 2 tunnist kuni 14 tunnini päevas sõltuvalt inimese elukutsest ja elustiilist, seejuures on mõlema äärmuse üldine päevane aktiivsus kõrge. Seejuures ei istu keskmise liikumisaktiivsusega inimesed päeva jooksul rohkem kui suure liikumisaktiivsusega inimesed. Vastused varieerusid ühest suure koormusega päevast nädalas kuni 7 päevani, enamikul jäi koormuse kestvus päevas kolme tunni piiridesse, kuid tulenevalt inimese elukutsest oli ka uuritavaid, kes on tugevalt kehaliselt aktiivsed 5-8 tundi päevas. Samuti varieerusid vastused ühest mõõduka koormusega päevast nädalas kuni 7 päevani ja varieerus ka koormuse kestvus päeva jooksul: 20 minutist 8 tunnini. 34 inimest ehk rohkem kui 50% uuritavatest kõndis 7 päeval nädalas vähemalt 10 minutit, kuid leidis ka ainult ühel või kahel päeval kõndijaid. Kõndimisele kulunud aeg varieerus 20 minutist nelja tunnini päevas.

Tabel 1. Vaatlusaluse soost tulenevad erinevused kehalise aktiivsuse iseloomustuses küsitluse IPAQ järgi.

	Mehed	Naised
Vanus	32.3 ± 7.9	33.07 ± 11.8
Trennikorrad nädalas	5.0 ± 2.6	4.9 ± 1.2
Päevade arv nädalas, mil esines tugevat kehalist aktiivsust	4.3 ± 2.0	3.4 ± 1.5
Tugevale kehalisele aktiivsusele kulunud aeg (min)	97.7 ± 81.9	83.5 ± 46.2
Päevade arv nädalas, mil esines mõõdukat kehalist aktiivsust	3.1 ± 2.4	3.2 ± 1.8
Mõõdukale kehalisele aktiivsusele kulunud aeg (min)	211.4 ± 185.2	101.3 ± 69.9
Päevade arv nädalas, mil kõnniti	5.1 ± 2.0	5.7 ± 1.8
Kõndimisele kulunud aeg nädalas (min)	75.0 ± 84.8	63.7 ± 41.1
Istumisele kulunud aeg nädalas (h)	7.8 ± 3.6	7.3 ± 2.3

Kolm vaatlusalust, kelle üldine liikumisaktiivsus oli IPAQ küsimustiku järgi keskmine, olid siiski EDS-21 skaala järgi riskiga treeningsõltuvusse jääda ja neil on ka keskmise tugevusega sportlik identiteet. 16 inimesel oli päevane liikumisaktiivsus kõrge, kuid neil ei olnud riski treeningsõltuvusse jääda ja 9 inimesel oli sportlik identiteet olenemata kõrgest liikumisaktiivsusest

siiski nõrk. EDS-21 küsimustiku järgi oli treeningsõitlaste keskmine IPAQ skoor 8090, treeningsõituvuse riskiga vastajate keskmine skoor oli 5896 ja ilma treeningsõituvuse riskita vastajate skoor oli 3685. Tabelis 2 on välja toodud üldise kehalise aktiivsuse tase sõituvalt treeningsõituvuse tasemest.

Tabel 2. EDS-21 järgi treeningsõltuvuse tasemest tulenev erinevus kehalise aktiivsuse iseloomustuses küsitluse IPAQ järgi.

	Treeningsõltuvuse ga	Treeningsõltuvus e riskiga	Treeningsõltuvuset a
Vanus	27.8 ± 6.5	32.2 ± 11.6	36.6 ± 11.1
Trennikorrad nädalas	5.4 ± 1.3	5.2 ± 1.5	4.5 ± 1.4
Päevade arv nädalas, mil esines tugevat kehalist aktiivsust	4.4 ± 2.2	3.6 ± 1.4	3.2 ± 1.5
Tugevale kehalisele aktiivsusele kulunud aeg (min)	86.3 ± 38.2	95.7 ± 63.7	66.3 ± 24.1
Päevade arv nädalas, mil esines mõõdukat kehalist aktiivsust	4.3 ± 2.2	3.2 ± 1.9	2.7 ± 1.8
Mõõdukale kehalisele aktiivsusele kulunud aeg (min)	148.1 ± 87.3	121.7 ± 111.6	104.5 ± 102.0
Päevade arv nädalas, mil kõnniti	6.1 ± 1.6	5.7 ± 1.9	5.1 ± 1.8
Kõndimisele kulunud aeg nädalas (min)	116.9 ± 76.6	61.6 ± 45.1	52.1 ± 34.2
Istumisele kulunud aeg nädalas (h)	5.5 ± 2.1	7.9 ± 2.7	7.0 ± 1.9

AIMS küsimustiku järgi väga tugeva sportliku identiteediga inimese keskmine IPAQ skoor oli 6818, keskmise tugevusega sportliku identiteediga vastajate skoor oli 4789 ja nõrga sportliku identiteediga vastajate skoor oli 6341. Tabelis 3 on välja toodud sportliku identiteedi tugevus sõltuvalt üldisest kehalise aktiivsuse tasemest. Antud uuringu järgi ei saa IPAQ skoori, ehk suurema üldise aktiivsuse taseme järgi ennustada sportliku identiteedi tugevust.

Tabel 3. AIMS järgi sportliku identiteedi tugevusest tulenevad erinevused kehalise aktiivsuse iseloomustuses küsitluse IPAQ järgi.

	Tugeva sportliku identiteediga	Keskmise tugevusega sportliku identiteediga	Nõrga sportliku identiteediga
Vanus	28.1 ± 11.4	32.1 ± 9.8	42.4 ± 10.7
Trennikorrad nädalas	5.2 ± 0.8	4.8 ± 1.3	5.3 ± 2.5
Päevade arv nädalas, mil esines tugevat kehalist aktiivsust	3.9 ± 1.3	3.5 ± 1.5	3.4 ± 2.1
Tugevale kehalisele aktiivsusele kulunud aeg (min)	115.3 ± 68.5	71.9 ± 27.9	95.5 ± 80.6
Päevade arv nädalas, mil esines mõõdukat kehalist aktiivsust	3.6 ± 2.4	3.2 ± 1.8	2.6 ± 1.9
Mõõdukale kehalisele aktiivsusele kulunud aeg (min)	115.0 ± 73.4	123.7 ± 112.5	113.2 ± 124.3
Päevade arv nädalas, mil kõnniti	5.5 ± 2.5	5.8 ± 1.6	4.9 ± 1.6
Kõndimisele kulunud aeg nädalas (min)	82.7 ± 63.2	59.5 ± 37.6	64.1 ± 68.6
Istumisele kulunud aeg nädalas (h)	6.5 ± 2.4	7.9 ± 2.5	6.6 ± 2.3

4.2 EDS-21 küsimustiku tulemused

Vastavalt EDS-21 skaala juhendile (Downs & Hausenblas, 2002), võib osalejad kategoriseerida kolme gruppi. Esimene grupp on sõltlased, mille moodustavad isikud, kelle keskmine hinnang väidetele oli ümardatult 5 või 6 kolmes erinevas DSM-IV kategoorias. Teine grupp on riskigrupp, mille moodustavad isikud, kelle keskmine hinnang väidetele ümardatult oli 3 või 4 vähemalt kolmes erinevas kategoorias. Riskigruppi kuuluvad potentsiaalsed treeningsõltlased, kellel võivad esineda mõningad treeningsõltuvuse sümptomid. Kolmanda grupi moodustavad inimesed, kellel ei ole treeningsõltuvuse ohtu ehk isikud, kelle keskmine hinnang väidetele oli ümardatult 1 või 2.

Tabelis 4 on esitatud vaatlusaluste jagunemine tulenevalt treeningsõltuvuse tasemest tulenevalt. 8 inimest olid treeningsõltuvustega, nende keskmine vanus oli 28 aastat ja nad treenisid keskmiselt 5 korda nädalas. 38 vaatlusalust olid riskiga treeningsõltuvuseks, 6 neist mehed ja 32 naised. Nende keskmine vanus oli 32 aastat ja nad treenisid keskmiselt samuti 5 korda nädalas. 19 vaatlusalust olid treeningsõltuvuse riskita, 3 neist olid mehed ja 16 neist naised. Nende keskmine vanus oli 35 aastat ja ka nemad treenisid keskmiselt 5 korda nädalas.

Tabel 4. Erinevate treeningsõltuvuse tasemete osakaal vaatlusaluste seas

Treeningsõltuvusega	Treeningsõltuvuse riskiga	Treeningsõltuvuseta
12,3%	58,5%	29,2%

EDS-21 minimaalne võimalik punktiskoor on 21 ning maksimaalne on 126. Kõrgem punktiskoor tähendab suuremat treeningsõltuvust. Suurim skoor naistel oli 121 ja meestel 108. Nende puhul on tegemist juba üsna tugevate treeningsõltuvuse ilmingutega. Uuringus osalejate, kes treenisid neli või vähem kordi nädalas, keskmine EDS-21 skoor oli 57,4 ja nende, kes treenisid rohkem kui neli korda nädalas, keskmine skoor oli 64,2.

Antud valimis oli keskmiselt kõige rohkem esinevad järgmised sümptomid. Tolerantsus: isik tunneb vajadust treeningmahtu pidevalt suurendada, et mitte kaotada juba saavutatud tulemusi, ja võõrutussümptomid: treeningust hoidumisel tekivad võõrutusnähud (näiteks ärevus, kurnatus, ärrituvus). Kõige vähem esines järgmisi sümptomeid. Kavatsuste muutumine: treeningud kipuvad venima pikemaks, kui oli plaanitud või treenitakse rohkem kordi, kui oli plaanitud, ja teiste tegevuste kannatamine: treenimise suure mahu tõttu kannatavad isiku sotsiaalsed ja tööalased suhted ning teised hobid, mille jaoks ei leita enam aega. Seda tõenäoliselt seetõttu, et treeningsõltlased plaanivadki palju treenida ja ei pea oma plaane seega suurendama ja oma sotsiaalset elu organiseerivad nad treeningute järgi, mitte vastupidi ja seega ei pruugi seal ka kokkupuuteid tekkida. Ühel uuringus osalejal olid täidetud kõik seitse treeningsõltuvuse kriteeriumit väga tugevana ja kolmel inimesel oli täidetud kuus kriteeriumit väga tugevana.

Tulemustest selgus, et treeningkordade arvul nädalas on statistiliselt oluline positiivne seos ($p < 0.01$) treeningsõltuvuse riskiga vaatlusaluste seas treeningpäevade arvuga, mil esines tugevat kehalist aktiivsust ($r = 0.635$), treeningpäevade arvuga, mil esines mõõdukat kehalist aktiivsust ($r = 0.498$) ja nädala jooksul kõndimisele kulunud ajaga ($r = 0.642$). Treeningkordade arvul nädalas oli treeningsõltuvuse riskiga vaatlusaluste seas statistiliselt oluline negatiivne seos ($p < 0.05$) ajaga, mis veedeti nädala jooksul istudes ($r = -0.371$). Treeningust mitte sõltuvatel vaatlusalustel on statistiliselt oluline seos ($p < 0.01$) treeningpäevade arvuga nädalas, mil esines tugevat kehalist aktiivsust ($r = 0.674$) ja statistiliselt oluline seos ($p < 0.05$) treeningpäevade arvuga nädalas, mil esines mõõdukat kehalist aktiivsust ($r = 0.531$).

4.3 AIMS küsimustiku tulemused

Vastavalt AIMS skaala juhendile (Brewer et al., 1993) võib osalejad kategoriseerida kolme gruppi. Esimene grupp on tugeva sportliku identiteediga, mille moodustavad isikud, kelle keskmine hinnang väidetele oli ümardatult 7, 6 või 5. Teise gruppi kuuluvad keskmise tugevusega sportliku identiteediga vaatlusalused, kelle keskmine hinnang väidetele ümardatult oli 3 või 4. Kolmanda grupi moodustavad inimesed, kellel on nõrk sportlik identiteet ehk isikud, kelle keskmine hinnang väidetele oli ümardatult 1 või 2.

Tabelis 5 on esitatud vaatlusaluste jagunemine sportliku identiteedi tasemest lähtuvalt. Vaatlusaluste seas oli 16 inimest, kelle sportlik identiteet on väga tugev. Neist 2 oli mehed ja ülejäänud 14 naised. Nende keskmine vanus oli 28 aastat ja nad treenivad keskmiselt 5 korda

nädalas. 39 inimest, kelle sportlik identiteet on keskmise tugevusega, sealhulgas oli 6 meest ja 33 naist, nende keskmine vanus oli 32 ja nad treenivad keskmiselt samuti 5 korda nädalas. 10 inimest, kelle sportlik identiteet on nõrk, nende seas oli 3 meest ja 7 naist. Nende keskmine vanus oli 42 ja ka nemad treenisid keskmiselt 5 korda nädalas.

See näitab, et treeningkordade arv nädalas ei määra sportliku identiteedi tugevust. Antud uuringu järgi - mida noorem inimene, seda tugevam sportlik identiteet samasuguse treeningkoormuse juures.

Tabel 5. Sportliku identiteedi tugevuse tasemete osakaal vaatlusaluste seas

Tugeva sportliku identiteediga	Keskmise tugevusega sportliku identiteediga	Nõrga sportliku identiteediga
24,6%	60%	15,4%

Vaatlusalustest 3 inimest 8st, kes olid EDS-21 skaala järgi treeningsõltlasest, olid AIMS küsimustiku järgi keskmise tugevusega sportliku identiteediga. Ülejäänud viis on väga tugeva sportliku identiteediga. 10 vastajat, kellel oli väga tugev sportlik identiteet, ei ole EDS-21 skaala järgi treeningsõltlased, vaid riskiga treeningsõltuvusse jääda. 8 inimest, kes EDS-21 skaala järgi, ei ole riskiga treeningsõltuvusse jääda, on keskmise tugevusega sportliku identiteediga. 37 inimest 38st vaatlusalusest, kes olid EDS-21 skaala järgi treeningsõltuvuse riskiga, on ka keskmise või väga tugeva sportliku identiteediga, 1 neist seevastu aga nõrga sportliku identiteediga.

AIMS skaala minimaalne võimalik punktiskoor on 1 ning maksimaalne on 7. Kõrgem punktiskoor tähendab tugevamat sportlikku identiteeti. Antud uuringu suurim skoor oli 6 ja see skoor oli neljal naisel, meestest suurim skoor oli 5 ja esines kahel mehel. Nende puhul on tegemist juba väga tugeva sportliku identiteedi ilmingutega. Uuringus osalejatel, kes treenisid neli või vähem kordi nädalas, oli keskmine AIMS skoor 2,8 ja rohkem kui neli korda nädalas treenijate keskmine skoor oli 3,1. See näitab, et treeningkordade arv nädalas ei mõjuta oluliselt sportliku identiteedi tugevust.

Tulemustest selgus, et tugeva sportliku identiteediga inimestes seas on treeningkordade arvul statistiliselt oluline positiivne seos ($p < 0.01$) treeningpäevade arvuga, mil esines mõõdukat kehalist aktiivsust ($r = 0.674$). Keskmise tugevusega sportliku identiteediga vaatlusaluste seas omas treeningkordade arv statistiliselt olulist positiivset seost ($p < 0.01$) treeningpäevade arvuga, mil esines tugevat kehalist aktiivsust ($r = 0.633$), treeningpäevade arvuga, mil esines mõõdukat kehalist aktiivsust ($r = 0.457$) ja ilmnes statistiliselt oluline seos ($p < 0.05$) nädala jooksul kõndimisele kulunud ajaga ($r = 0.322$). Keskmise tugevusega sportliku identiteediga vaatlusalustel on treeningkordade arvul nädalas statistiliselt oluline negatiivne seos ($p < 0.05$) mõõdukale kehalisele aktiivsusele kulunud ajaga (min) ($r = -0.339$). Nõrga sportliku identiteediga vaatlusaluste seas on treeningkordade arvul statistiliselt oluline positiivne seos ($p < 0.01$) treeningpäevade arvuga, mil esines tugevat kehalist aktiivsust ($r = 0.783$) ja treeningpäevade arvuga, mil esines mõõdukat kehalist aktiivsust ($r = 0.618$). Nõrga sportliku identiteediga vaatlusalustel on treeningkordade arvul nädalas statistiliselt oluline positiivne seos ($p < 0.01$) tugevale kehalisele aktiivsusele kulunud ajaga (min) ($r = 0.815$), mõõdukale kehalisele aktiivsusele kulunud ajaga (min) $.869^{**}$ ning kõndimisele kulunud ajaga (h) ($r = 0.810$). Sportliku identiteedi tugevuse ja treeningsõltuvuse taseme vahel on statistiliselt oluline seos ($p < 0.01$) ($r = 0.577$).

5. ARUTELU

Käesoleva magistritöö eesmärk on hinnata sõltuvuslikku treenimise taset Eesti harrastussportlaste seas Tartu spordiklubide liikmete näitel, selle võimalikku seost treeningute arvuga nädalas ning üldise füüsilise aktiivsuse ja sportliku identiteediga.

Antud magistritöö tulemustest selgus, et treeningukordade arvul nädalas on statistiliselt ebaoluline negatiivne seos treeningsõltuvuse tasemega ($r=0,216$), see tähendab, et vaatlusaluste treenimissagedus ja -rohkus ei mõjutanud seda, kas nende treenimine on kompulsiiivne või mitte. Samuti on treeningkordade arvul nädalas statistiliselt ebaoluline negatiivne seos sportliku identiteedi tugevusega ($r=0,001$), mis tähendab, et treeningute sagedus ei määra, kui tugevalt on inimese identiteet seotud sportlase rolliga. Sportliku identiteedi tugevuse ja treeningsõltuvuse taseme vahel on statistiliselt oluline seos ($p<0.01$; $r=0.577$), mis näitab, et see, kui suurelt defineerib inimene end läbi sportlase rolli, on seoses tema treeningkäitumine sõltuvuslikkusega ja vastupidi. Treeningsõltuvusega vaatlusaluste kehaline aktiivsus oli keskmiselt suurem kui mittesõltlaste oma. EDS-21 küsimustiku järgi treeningsõltlaste keskmine IPAQ skoor oli 8090, treeningsõltuvuse riskiga vastajate keskmine skoor oli 5896 ja ilma treeningsõltuvuse riskita vastajate skoor oli 3685. See näitab, et mida sõltuvuslikum on vaatlusaluse treeningkäitumine, seda suurem on tema üldine kehaline aktiivsus, kusjuures ei ole oluline mitte treeningkordade arv, vaid just igapäevane füüsiline aktiivsus.

Ühiskonnas on aina suurem arv tavainimesi, kes treenivad nagu sportlased. Eurobaromeetri (2017) uuringu andmetel tegeles Eestis regulaarselt liikumisharrastusega 35% vastajatest ning Turu-uuringute (2020) andmetel 51% vastajatest. Mikk (2019) valminud magistritöö andmetel suurenes ajavahemikus 2000–2016 Eesti elanike vaba aja kehaline aktiivsus oluliselt, kui 2000. aastal oli nii meeste kui naiste vaba aja kehalise aktiivsuse levimus alla 30%, siis 2016. aastal oli see mõlema soo esindajate hulgas üle 40%. Erinevate spordialade võistlused meelitavad kohale ka harrastussportlasi, kellel ei ole professionaalset tugimeeskonda (treenerit, füsioterapeuti, arste jne) (Gorrell & Anderson, 2018). Harrastussportlaste osalemise võistlustel koos elukutseliste sportlastega on tekitanud olukorra, kus ka tervisesportlane defineerib end aina enam läbi sportlase rolli ja potentsiaalselt pingutab üha rohkem, et oma sooritust parandada ja püsida konkurentsisis (Gorrell & Anderson, 2018). Tugevad treeninguga seonduvad uskumused on tugevamas seoses kõrgema riskiga kogeda treeningsõltuvuse sümptomeid kui seda on sportlik identiteet (Murray et al., 2012). Järelikult, võttes arvesse treeningsõltuvuse levimuse määrasid, on potentsiaalselt üha

suurem hulk harrastussportlasi kaasatud eesmärgipärasesse treenimisse, kus treenitakse suurte mahtudega ja seda erinevalt elukutselistest sportlastest muude tööde ja tegemiste kõrvalt. Treeningut kasutatakse muuhulgas negatiivsete emotsioonide kontrollimiseks, enesetõestuseks, toitumise kompenseerimiseks, seejuures ei ole sageli harrastussportlastel tugimeeskonda, kes neid suunaks. Seetõttu on harrastussportlastel eriti suur risk treeningusõltuvuse tekkeks. On tekkinud selge vajadus kliinilise jälgimise, ennetustöö ja suunamise võimaluste järgi harrastussportlastel, et vähendada selle populatsiooni haavatavust treeningsõltuvuse suhtes. Treenimine on muutumas aina populaarsemaks ja meedia ning kogu ühiskond soosib seda väga põhjusel, et tegemist on tervisele kasuliku harrastusega. Kuid tuleb arvestada, et kuigi sportlikel eluviisidel on väga palju positiivseid tagajärgi, siis treenimisega liialdamine ei ole tervislik. Näiteks treeningsõltuvus ja sellest tulenev liigne treenimine võib viia tõsiste vigastuste, sotsiaalsest elust eemale hoidmise ja toitumishäireteni. Lisaks viitab treeningsõltuvus enamasti enesehinnanguga ja eneseteostusega seotud probleemidele.

Antud uuringu tulemuste järgi oli naiste sportliku identiteedi tugevuse keskmine skoor kõrgem kui meestel: naiste suurim skoor oli 6 ja see tulemus oli neljal naisel, meeste suurim skoor oli 5 ja esines kahel mehel. Wagan et al., 2021. aasta uuringu tulemustes selgus, et kuigi naistel on üldiselt meestest oluliselt kõrgem psühholoogilise stressi tase, mis on treeningsõltuvuse riskiteguriks, on treeningtundide arv nädalas meestel suurem. Seevastu käesolevas uuringus meeste ja naiste üldises liikumisaktiivsuses statistiliselt olulist erinevust ei olnud. Peamiseks jooksuajendiks naistel on kehakaalu kontrollimine ja välimusega seotud eesmärgid, seevastu motiveerib mehi võitlus- ja võidujanu, võimalus olla konkurentidest või sõpradest kiirem ja parem (Modoio, et al., 2011). Seda saab selgitada sellega, et meeste iluideaal on ajas püsinud üsna muutumatuna, siis naiste iluideaal on olnud aegade jooksul pidevas muutumises. Kunagi oli naise iluideaaliks olla suure ja tugeva kehaehitusega, vahepeal oli ideaaliks olla võimalikult peenike, praeguseks oleme jõudnud kahedimensioonilise iluideaalini, mis on samal ajal nii lihaseline kui ka peenike (Larsson, 2014). Selline kehalise vormi saavutamine on aga sageli naiste jaoks ebareaalne või tunduvalt aeganõudvam kui see sotsiaalmeedia vahendusel tundub (Larsson, 2014).

Kestvusspordi harrastajatel ja eriti just maratonidistantsi harrastajatel on võrreldes teiste spordialade esindajatega suurem tõenäosus treeningsõltuvusse sattuda ja seda just suurte treeningmahtude tõttu (Nogueira, et al., 2018). Umbes pooled treeningutega alustavatest inimestest jätavad protsessi pooleli pärast poole aasta möödumist, kuid inimesed, kes valmistuvad jooksma

maratoni, jätavad oma ettevalmistuse katki oluliselt harvem (Masters, et al., 1993). On võimalik olla ka madala riskiga treeningutest sõltuv ning siiski omada treeningsõltuvusele omaseid sümptomeid, näiteks treenides Ironmaniks ja seda just treeningmahtude tõttu, mis hakkavad tavaelu segama (Godoy-Izquierdo et al., 2021). See tähendab autori arvates seda, et konkreetne sportlik eesmärk paneb inimesi ennast tugevamalt defineerima läbi sportlase rolli ja seega treenitakse pühendunumalt. See on hea koht tulevasteks uuringuteks.

LeUnes tähendas oma 2008 aasta uuringus, et jooksu harrastajad jagunevad kaheks: ühed lähenevad jooksmisele pühendunult ja organiseeritult, sellist lähenemist võib pidada positiivseks sõltuvuseks ja teised kaotavad suurema arusaama treenimise olemusest ja nende tahe jooksmisega jätkamiseks on ülemäärane ja ebaratsionaalne, sellisel juhul on treening negatiivseks sõltuvuseks. Autori arvates saab seda leidu üle kanda ka teiste spordialade harrastajatele ja väita kokkuvõtvalt, et nii kaua kuni treenimise vajadus ei kahjusta inimese tervist ega psühholoogilist heaolu võib treeningsõltuvust käsitleda positiivse sõltuvusena.

Käesoleva töö autor leiab, et nii spordiklubide treenereid kui külastajaid tuleks rohkem informeerida treeningsõltuvuse kohta, et harrastuslik sport täidaks oma peamist eesmärki - hea kehalise ja vaimse tervise saavutamine ja säilitamine.

5.1 Uurimistöö tugevused ja piirangud.

Antud magistr töö tugevuseks on treeningsõltuvuse taseme ja sportliku identiteedi tugevuse objektiivne hindamine ja valideeritud küsimustike kasutamine. Lisaks on magistr töö tugevuseks teema uudsus, mis seisneb selles, et Eestis pole varasemalt uuritud treeningsõltuvuse seost sportliku identiteediga. Antud magistr töö piiranguks võib pidada väikest valimit, mistõttu jäid paljud tulemused napilt statistiliselt ebaoluliseks ($p > 0,05$), mis oleks rohkemate vaatlusaluste korral olnud tõenäoliselt statistiliselt olulised ($p < 0,05$). Antud töö piiranguks on ka vähene teadusartiklite hulk teadusandmebaasides nii treeningsõltuvuse, sportliku identiteedi kui ka üldise kehalise aktiivsuse seose kohta harrastussportlaste seas, mis piiras võrdlemist teiste sarnaste teadusartiklitega arutelu osas.

6. JÄRELDUSED

Töö eesmärgist ja ülesannetest tulenevalt on tehtud järgmised järeldused:

1. Treeningkordade arvul nädalas on statistiliselt ebaoluline negatiivne seos treeningsõltuvuse tasemega ($r=0,216$).
2. Treeningkordade arvul nädalas on statistiliselt ebaoluline negatiivne seos sportliku identiteedi tugevusega ($r=0,001$).
3. Sportliku identiteedi tugevuse ja treeningsõltuvuse taseme vahel on statistiliselt oluline seos $.577^{**}$.
4. Treeningsõltuvusega vaatlusaluste kehaline aktiivsus oli keskmiselt suurem kui mitte sõitlaste oma. EDS-21 küsimustiku järgi treeningsõitlaste keskmine IPAQ skoor oli 8090, treeningsõltuvuse riskiga vastajate keskmine skoor oli 5896 ja ilma treeningsõltuvuse riskita vastajate skoor oli 3685.

KASUTATUD KIRJANDUS

1. Anderson, D. F. & Cychosz, C. M. Development of an exercise identity scale. *Perceptual & Motor Skills* 1994, 78, 747-751.
2. Anderson, D. F. & Cychosz, C. M. Exploration of the relationship between exercise behaviour and exercise identity. *Journal of Sport Behavior* 1995, 18, 159-166.
3. Anshel, M. H., *Sport Psychology: From Theory to Practice*. 5th ed. San Francisco: Pearson Education 2012, 312.
4. Bamber D., Cockerill I.M., Carroll D. The pathological status of exercise dependence. *Br. J. Sports Med.* 2000;34:125–132.
5. Beckvid Henriksson, G., Schnell, C., & Linden Hirschberg, A. Women endurance runners with menstrual dysfunction have prolonged interruption of training due to injury. *Gynecologic and Obstetric Investigation* 2000, 49, 41-46.
6. Berczik, K., Szabo, A., Griffiths, M., Kurimay, T., Kun, B., et al. Exercise Addiction: Symptoms, Diagnosis, Epidemiology, and Etiology. *Substance Use & Misuse* 2012.
7. Bratland-Sanda S., Martinsen E.W., Rosenvinge J.H., Rø Ø., Hoffart A., et al. Exercise dependence score in patients with longstanding eating disorders and controls: The importance of affect regulation and physical activity intensity. *Eur. Eat. Disord. Rev.* 2011;19:249–255.
8. Brewer, B. W. Self-identity and specific vulnerability to depressed mood. *Journal of Personality* 1993, 61: 343–363.
9. Brewer, B. W., Van Raalte, J. L., & Linder, D. E. Athletic Identity Measurement Scale (AIMS) [Database record]. APA PsycTests 1993.
10. Brown I. A. Theoretical model of the behavioural addictions - applied to offending. J.E. Hodge, M. McMurrin, R.C. Hollin(Eds.), *Addicted to crime*, Wiley (1997), pp. 13-65
11. Burke, P. J. Identity processes and social stress. *American Sociological Review* 1991, 56, 836-849.
12. Cockerill, I. M. & Riddington, M. E. Exercise Dependence and Associated Disorders: A Review. *Counselling Psychology Quarterly* 1996, 9, 119-129.
13. Collins, M., Renault, V., Grobler, L. A., St Clair Gibson, A., Lambert., et al. Athletes with exercise-associated fatigue have abnormally short muscle DNA telomeres. *Medicine in Sports and Exercise* 2003. 35, 1524-1528.
14. Costa S., Hausenblas H.A., Oliva P., Cuzzocrea F., Larcian R. The role of age, gender, mood states and exercise frequency on exercise dependence. *J. Behav. Addict.* 2013;2:216–223.

15. Cox, R. & Orford, J. A Qualitative Study of the Meaning of Exercise for People Who Could Be Labelled as 'Addicted' to Exercise – Can 'Addiction' Be Applied to High Frequency Exercising? *Addiction Research and Theory* 2004, 12, 167-188.
16. DeCoverley Veale D. M. E. Exercise dependence. *British Journal of Addiction* 1987, 82, 735–740.
17. Downs D.S, Hausenblas H.A, & Nigg. Factorial validity and psychometric examination of the Exercise Dependence Scale-Revised. *Measurement in Physical Education and Exercise Science* 2004, 8., 183-201
18. European Commission. Special Eurobarometer 472: Sport and physical activity. European Union; 2017.
19. Freimuth M., Moniz S., Kim S.R. Clarifying Exercise Addiction: Differential Diagnosis, Co-occurring Disorders, and Phases of Addiction. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2011;8:4069–4081.
20. Gapin, J. I., & Petruzzello, S. J. Athletic identity and disordered eating in obligatory and non-obligatory runners. *Journal of Sports Sciences* 2011, 29, 1001–1010.
21. Glasser, W. *Positive Addiction*. New York: Harper and Row 1976.
22. Godoy-Izquierdo, D., Navarrón, E., López-Mora, C. et al. Exercise Addiction in the Sports Context: What Is Known and What Is Yet to Be Known. *Int J Ment Health Addiction* 2021.
23. Gorrell, S., & Anderson, D. A. Athlete identity and eating pathology in distance runners: When compulsive exercise matters. *Journal of Clinical Sport Psychology* 2018, 12, 647–657.
24. Griffiths M. Exercise addiction: a case study. *Addiction Research* 1997, 5, pp. 161-168
25. Hagan A.L., Hausenblas H.A. The relationship between exercise dependence symptoms and perfectionism. *Am. J. Health Stud.* 2003;18:133.
26. Hagströmer, M., Oja, P., Sjöström, M. The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): A study of concurrent and construct validity. *Public Health Nutrition* 2006, 9(6), 755-762.
27. Hamer M., Stamatakis E., Steptoe A. Dose-response relationship between physical activity and mental health: The Scottish Health Survey. *Br. J. Sports Med.* 2009;43:1111–1114.
28. Hannus A, Matsi J; Sport ja vaimne tervis: tippsporilase ja spordiharrastaja perspektiivid. 2012. http://www.ut.ee/sites/default/files/www_ut/taiendusope/hannus_ja_matsi_sport.pdf
29. Hausenblas, H.A.; Downs, D.S. How much is too much? The development and validation of the Exercise Addiction scale. *Psychology and Health* 2002, 17, 387s.

30. Kerr, J. H., Koenraad, J. L., & Blaydo, M. Exercise dependence. Milton Park, Abingdon, Oxon: Taylor & Francis Group 2007.
31. Larsson H.. Materialising bodies: There is nothing more material than a socially constructed body. *Sport, Education and Society* 2014, 19, 637–651.
32. LeUnes A; *Sport Psychology*, Suurbritannia, Psychlogy Press 2008; 541.
33. Michael Anthonius Lim. Exercise addiction and COVID-19-associated restrictions, *Journal of Mental Health* 2021, 30:2, 135-137.
34. Maceri, R. M., Cherup, N. P., Buckworth, J., & Hanson, N. J. Exercise addiction in long distance runners. *International Journal of Mental Health and Addiction* 2019.
35. Marques, A., Peralta, M., Sarmiento, H., Loureiro, V., Gouveia, E. R., et al. Prevalence of risk for exercise dependence: A systematic review. *Sports Medicine* 2019, 49, 319–330.
36. Masters, K. S., Ogles, B. M., Jolton, J. The development of an instrument to measure motivation for marathon running: the motivations of marathoners scales (MOMS).1993.
37. Meyer, C., Taranis, L., Goodwin, H., & Haycraft, E. Compulsive exercise and eating disorders. *European Eating Disorders Review* 2011, 19, 174–189.
38. Mikk M. Eesti täiskasvanute vaba aja kehaline aktiivsus ja sellega seotud tegurid 2000-2016. Magistritöö. Tartu Ülikool, Meditsiiniteaduste valdkond; 2019.
39. Modoio, V. B., Antunes, H. K. M., Gimenez, P. R. B. D., Santiago, M. L. D. M., Tufik, S., et al. Negative addiction to exercise: are there differences between genders? 2011.
40. Monok K., Berczik K., Urban R., Szoabo A., Griffiths M., et al. Psychometric properties and concurrent validity of to exercise addiction measures: A Population Wide Study. *Psychology of Sports and Exercise* 2012. 13, pp 739-746.
41. Morgan, W. P. Negative Addiction in Runners. *The Physician and Sports Medicine* 1979, 7, 57-70.
42. Murray, A., Mckenzie, K., Newman, E. & Brown, W. Exercise identity as a risk factor for exercise dependence. *British Journal of Health Psychology* 2012, 18, 369-382.
43. Nogueira, A, Molinero, O, Salguero, A, Márquez, S. Exercise Addiction in Practitioners of Endurance Sports: A Literature Review 2018.
44. Raudsepp, L., Hannus, A., Matsi, J., Koka, A. *Sportdipsühholoogia õpik*. Tartu: AS Atlex. 2010.
45. Smith, L. L. Overtraining, excessive exercise and altered immunity: Is this a T helper-1 versus T helper-2 lymphocyte response? *Sports Medicine* 2003, 33, 347-364.

46. Stets, J. E., & Burke, P. J. Identity theory and social identity theory. *Social Psychology Quarterly* 2000, 63, 224-237.
47. Strachan, S. M., Brawley, L. R., Spink, K. S., & Jung, M. E. Strength of exercise identity and identity-exercise consistency affective and social cognitive relationships. *Journal of Health Psychology* 2009, 14, 1196-1206.
48. Stryker, S., Burke, P. J. The past, present, and future of an identity theory. *Social Psychology Quarterly* 2000, 63, 284-297.
49. Sussman, S., Lisha, N., & Griffiths, M. Prevalence of the addictions: A problem of the majority or the minority? *Evaluation & the Health Professions* 2011, 34, 3–56.
50. Szabo, A., Griffiths, M., and Demetrovics, Z. “Psychology and exercise,” in *Nutrition and Enhanced Sports Performance*, eds D. Bagchi, S. Nair, and C. K. Sen. London: Academic Press 2013.
51. Szabo, A., Griffiths, M. D., De La Vega Marcos, R., Mervó, B., & Demetrovics, Z. Methodological and conceptual limitations in exercise addiction research. *The Yale Journal of Biology & Medicine* 2015, 88, 303–308.
52. Turton, R., Goodwin, H., & Meyer, C. Athletic identity, compulsive exercise and eating psychopathology in long-distance runners. *Eating Behaviors* 2017, 26, 129–132.
53. Turu-uuringute AS. *Küsitus uuring - Eesti elanike kehaline aktiivsus*. 2020
54. Wågan, F. A., Darvik, M. D., & Pedersen, A. V. Associations between Self-Esteem, Psychological Stress, and the Risk of Exercise Dependence. *International journal of environmental research and public health* 2021, 18, 5577.

Lisa 1. IPAQ skaala

Rahvusvaheline kehalise aktiivsuse küsimustik

Me oleme huvitatud, milliseid kehalisi tegevusi inimesed oma igapäevaelus teevad. Alltoodud küsimused keskenduvad **viimase seitsme päeva jooksul** ette tulnud kehalisele tegevusele kulunud ajale. Palun vastake küsimustele isegi siis, kui Te ei pea end kehaliselt aktiivseks. Palun tuletage meelde, mida olete teinud töökohal, kodu- ja aiatööde ajal, ühest kohast teise jõudmiseks ning vabal ajal, aktiivse puhkuse, kehalise liikumise ja sportimise eesmärgil.

Mõelge, mis laadi **tugevat** kehalist tegevust on Teil **viimase seitsme päeva jooksul** ette tulnud. **Tugev** kehaline tegevus tähendab suurt füüsilist pingutust nõudvaid toiminguid, mis panevad teid oluliselt kiiremini hingama. Arvesse lähevad *ainult* need tegevused, mis kestsid vähemalt 10 minutit järjest.

1. Mitmel päeval **viimase seitsme päeva jooksul** tegelesite **tugeva** kehalise tegevusega, nagu raskuste tõstmine, kaevamine, puude lõhkumine, hoogne suusatamine, jooks, aeroobika, korvpalli- või võrkpallitreening ja kiire jalgrattasõit?

_____ päeval nädalas

Tugev kehaline tegevus puudus



Jätke järgmine küsimus vahele

2. Kui palju aega kulus tavaliselt ühel neist päevadest **tugevale** kehalisele tegevusele?

_____ tundi _____ minutit päevas

Ei tea / ei ole kindel

Mõelge, mis laadi **mõõdukalt rasket** kehalist tegevust on **viimase seitsme päeva jooksul** ette tulnud. **Mõõdukalt raske** kehaline tegevus tähendab mõõdukat füüsilist pingutust nõudvaid toiminguid, mis panevad teid tavapärasest kiiremini hingama. Arvesse lähevad *ainult* need tegevused, mis kestsid vähemalt 10 minutit järjest.

3. Mitmel päeval **viimase seitsme päeva jooksul** tegelesite **mõõduka** kehalise tegevusega, nagu mõõdukate raskuste kandmine, mõõdukas aiatöö, jalgrattaga rahulikus tempos sõitmine, kepikõnd, rulluisutamine või vesivõimlemine? Ärge arvestage siia tavalist kõndimist.

_____ päeval nädalas

Mõõdukas kehaline tegevus puudus → *Jätke järgmine küsimus vahele*

4. Kui palju aega kulus tavaliselt ühel nendest päevadest **mõõdukale** kehalisele tegevusele?

_____ **tundi** _____ **minutit päevas**

Ei tea / ei ole kindel

Mõelge, kuid palju aega Te kulutasite **viimase seitsme päeva jooksul kõndimisele**. See tähendab kõndimist tööl ja kodus, kõndimist ühest kohast teise jõudmiseks ja muud kõndimist aktiivse puhkuse või treenimise eesmärgil.

5. Mitmel päeval **viimase seitsme päeva jooksul** Te **kõndisite** vähemalt 10 minutit järjest?

_____ **päeval nädalas**

Ei kõndinud → *Jätke järgmine küsimus vahele*

6. Kui palju aega kulus tavaliselt ühel nendest päevadest **kõndimisele**?

_____ **tundi** _____ **minutit päevas**

Ei tea / ei ole kindel

Viimane küsimus puudutab aega, mis kulus Teil istumisele ühel tavalisel argipäeval **viimase seitsme päeva jooksul**. See tähendab aega, mis on veedetud tööl, kodus, õppides ja vabal ajal. Siia arvestage aeg, mil istusite töölaua taga, sõpradel külas, kodus lugedes või pikutades televiisori ees.

7. Kui palju aega ühest oma **argipäevast** veetsite **viimase seitsme päeva jooksul** istudes?

_____ **tundi** _____ **minutit päevas**

Ei tea / ei ole kindel

Lisa 2.A. EDS-21 skaala

Exercise Dependence Scale-21

Hausenblas & Symons Downs (2002)

Instructions. Using the scale provided below, please complete the following questions as honestly as possible. The questions refer to current exercise beliefs and behaviors that have occurred in the past 3 months. Please place your answer in the blank space provided after each statement.

1. I exercise to avoid feeling irritable. _____
2. I exercise despite recurring physical problems. _____
3. I continually increase my exercise intensity to achieve the desired effects/benefits. _____ 4. I am unable to reduce how long I exercise. _____
5. I would rather exercise than spend time with family/friends. _____
6. I spend a lot of time exercising. _____
7. I exercise longer than I intend. _____
8. I exercise to avoid feeling anxious. _____
9. I exercise when injured. _____
10. I continually increase my exercise frequency to achieve the desired effects/benefits. _____ 11. I am unable to reduce how often I exercise. _____
12. I think about exercise when I should be concentrating on school/work. _____
13. I spend most of my free time exercising. _____
14. I exercise longer than I expect. _____
15. I exercise to avoid feeling tense. _____
16. I exercise despite persistent physical problems. _____
17. I continually increase my exercise duration to achieve the desired effects/benefits. _____ 18. I am unable to reduce how intense I exercise. _____
19. I choose to exercise so that I can get out of spending time with family/friends. _____
20. A great deal of my time is spent exercising. _____
21. I exercise longer than I plan. _____

Lisa 3.A. AIMS skaala

AIMS First Order Factors and Corresponding Items

Participants respond to the 7-items of the Athletic Identity Measurement Scale (AIMS) on a Likert-type scale ranging from 1 (*strongly disagree*) to 7 (*strongly agree*).

1. I consider myself an athlete.
2. I have many goals related to sport.
3. Most of my friends are athletes.
4. Sport is the most important part of my life.
5. I spend more time thinking about sport than anything else.
6. I feel bad about myself when I do poorly in sport.
7. I would be very depressed if I were injured and could not compete in sport.

AUTORI LIHTLITSENTS

Mina, Agnes-Gertrud Aavaste

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

Treeningsõltuvuse ilmingud Eesti harrastussportlastel ja nende seos sportliku identiteediga, mille juhendajad on MSc Maarja Kalma ja PhD Eva-Maria Riso,

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Agnes-Gertrud Aavaste

20.05.2022