

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Psühholoogia instituut

Mark Kristohver Emmerich

**LAPSEVANEMATE KASVATUSVÄÄRTUSTE SEOSD KOOEIEELIKUTE
AFEKTIIVSETE HOIAKUTE, KEHALISE AKTIIVSUSE JA LIIGUTUSLIKU
OSAVUSEGA**

Magistritöö

Juhendaja: Aave Hannus, PhD

Tartu 2024

Lapsevanemate kasvatusväärtuste seosed koolieelikute afektiivsete hoiakute, kehalise aktiivsuse ja liigutusliku osavusega

Lühikokkuvõte

Eesti koolilaste seas on täheldatud ebapiisavat kehalist aktiivsust (Riso et al., 2016), kuid märgatav kehalise aktiivsuse langus ilmneb juba varem. Sissejuhatuses käsitletakse varasemat kirjandust lapsevanemate kasvatusväärtuste, hoiakute kujunemise, lapse kehalist aktiivsust mõjutavate tegurite ja liigutusliku arengu kohta. Magistritöö eesmärk oli hinnata lapsevanemate kasvatusväärtuste seoseid nelja- kuni kuueaastaste laste afektiivsete hoiakute, objektiivselt mõõdetud kehalise aktiivsuse, liigutusliku osavuse ja ülakeha lihasjõuga. Magistritöös püstitati hüpotees, mille kohaselt lapsevanematel, kes väärtustavad tervisega seotud väärtuseid suhteliselt kõrgemalt, on kehaliselt aktiivsete tegevuste suhtes positiivsema hoiakuga lapsed. Uurimistöö raames viidi läbi uuring 178 nelja- kuni kuueaastase lapse ja lapsevanema paariga, milles hinnati laste kehalist töövõimet dünamomeetriga, üldist liigutuslikku osavust Demost-Pre-Est© testiga, kehalist aktiivsust *GENEActiv Original* akteleromeetriga, afektiivseid hoiakuid liikuvate ja istuvate tegevuste suhtes arvutiülesannetega ja lapsevanemate kasvatusväärtuseid küsitlusega. Lapsevanemate kasvatusväärtustest korreleerusid statistiliselt oluliselt negatiivselt kohusetundlikkus ja austus kehaliste tegevuste istuvatele tegevustele eelistamisega. Kehalise aktiivsuse ja sportlikkuse kasvatusväärtuste koondskoor korreleerus statistiliselt oluliselt positiivselt haardetugevuse ja üldise liigutusliku osavusega. Tervisega seonduvate kasvatusväärtuste koondskoor korreleerus statistiliselt oluliselt positiivselt üldise liigutusliku osavusega. Lapsevanemate kasvatusväärtuste ja laste objektiivselt mõõdetud kehalise aktiivsuse vahel statistiliselt olulisi seoseid ei ilmnenud. Tegemist on unikaalse uurimistööga - eelnevaid uurimistöid nii noores vanuses valimiga lapsevanemate kasvatusväärtuste ja laste kehalise aktiivsuse, afektiivsete hoiakute ning liigutusliku osavuse seoste hindamisel teadaolevalt tehtud ei ole. Magistritöö tulemused aitavad kaardistada Eesti lapsevanemate kasvatusväärtuseid ja nende seoseid eelkooliealiste laste kehalise aktiivsuse, afektiivsete hoiakute, üldise liigutusliku osavuse ja kehalise töövõimega.

Märksõnad: lapsevanemad, eelkooliealised lapsed, kasvatusväärtused, afektiivsed hoiakud, kehaline aktiivsus, liigutuslik osavus, kehaline töövõime

The associations of child-rearing values with affective attitudes, physical activity and motor skills of preschool children

Abstract

Insufficient physical activity has been observed among Estonian schoolchildren (Riso et al., 2016), but a noticeable decrease in physical activity appears earlier. The introductory section of this research discusses earlier literature on parents' educational values, the formation of attitudes, factors affecting the child's physical activity and motor development. The aim of this work was to assess the associations between parents' child-rearing values and affective attitudes, objectively measured physical activity, motor dexterity and upper body muscle strength of four- to six-year-old children. A hypothesis was established that the children of parents who value health-related values relatively higher have a more positive attitude towards physically active activities. A study was conducted with 178 pairs of children and parents, in which the children's physical fitness was assessed with a dynamometer, motor skills with the Demost-Pre-Est© test, physical activity with the *GENEActiv Original* accelerometer, affective attitudes towards moving and sedentary activities with computer tasks, and parents' child-rearing values with a survey. Of the child-rearing values, conscientiousness and respect correlated negatively with preference for physical activities over sedentary activities. The composite score of child-rearing values of physical activity and sports correlated positively with grip strength and general motor skills. The composite score of child-rearing values related to health correlated positively with general motor skills. There were no statistically significant correlations between the parents' child-rearing values and the child's objectively measured physical activity. This is a unique research - previous research on the assessment of the associations between child-rearing values and children's physical activity, affective attitudes and motor skills with a sample of such a young age is unknown. The results of this work help to map the child-rearing values of Estonian parents and their association with preschool children's physical activity, affective attitudes, motor skills and physical fitness.

Keywords: parents, preschool children, child-rearing values, affective attitudes, physical activity, motor skills, physical fitness

Sissejuhatus

Lastel ja noorukitel, kes on regulaarselt füüsiliselt aktiivsed, esineb vähem stressi- ja depressioonisümptomeid, nende rahulolu eluga, enesehinnang ja kognitiivsed funktsioonid on kõrgemal tasemel kui väheaktiivsetel lastel (Rodriguez–Ayllon et al., 2019; Biddle et al., 2019). Maailma Terviseorganisatsioon (WHO) soovib kolme- kuni neljaaastastele lastele 180 minutit mistahes intensiivsusega füüsilist aktiivsust päevas, millest vähemalt mõõduka kuni tugeva intensiivsusega liikumist on 60 minutit päevas (Euroopa Regionaalbüroo, 2022). Soovitus vanematele lastele, 5-17 aastastele on sarnane: liikuda mõõduka kuni tugeva intensiivsusega vähemalt 60 minutit päevas (World Health Organization, 2010).

Suurem osa koolilastest üle maailma aga pole kehaliselt piisavalt aktiivsed ega täida soovituslikku liikumise määra (Guthold et al., 2010), sama on täheldatud ka Eesti laste seas (11% Eesti seitsme- kuni üheksaaastastest liigub mõõduka või tugeva intensiivsusega 60 minutit päevas) (Riso et al., 2016). Kuigi enamik uurimistöid keskendub koolilaste kehalise aktiivsuse mõõtmisele ja seostele, ilmneb märgatav kehalise aktiivsuse langus juba varem, kolme- kuni neljaaastaste laste seas, mis aja möödudes süveneb (Taylor et al., 2013). Samuti on leitud, et keskmiselt väheneb alates viiendast eluaastast iga järgneva eluaastaga kehaline aktiivsus 4,2% (Cooper et al., 2015).

Eelpool mainitud lähtudes on vajalik eelkooliealiste laste kehalise aktiivsuse languse põhjuste uurimine, mille tulemusena oleks võimalik välja töötada meetodid laste kehalise aktiivsuse tõstmiseks ja säilitamiseks ning omakorda vaimset heaolu puuduvate probleemide ennetamiseks. Käesolev uurimistöö keskendub lapsevanemate kasvatusväärtuste ja nelja- kuni kuueaastaste laste kehalise aktiivsusega seonduvate mõõdikute seoste hindamisele.

Lapsevanemate kasvatusväärtused

Kohn (1969) kirjeldab kasvatusväärtusi kui standardeid, mille alusel määratakse kindlaks, milliseid omadusi soovitakse, et lapsed omandaksid. Alwin (2001) väidab oma töös, et väärtused on standardid, mis on eelistatud käitumise aluseks. Väärtused on individuaalsete ja kollektiivsete veendumuste stabiilsed väljendused selle kohta, milliseid eesmärke seada; teisisõnu standardid, mida kasutatakse soovitud tulemuste ja nende saavutamiseks vajalike vahendite valimiseks (Alwin, 2001). Ta lisab, et kuigi igas ühiskonnas võivad teatud ajahetkel kehtida üsna erinevad standardid vanemliku käitumise suhtes, on mingil tasandil lastekasvatases domineerivad väärtused või "ideoloogia", mis täpsustab vanemlike rollide määratlusi (Alwin, 2001). Osa neist on seadusega reguleeritud – näiteks lapse elatise

maksmise põhimõte – aga seadusest tulenevate kohustuste täitmise ulatus on tegelikult üsna muutlik (Alwin, 2001). Vanemate rollide mõned aspektid puudutavad seega laiapõhjalisi kultuuriväärtusi, mida jagavad enamik konkreetse traditsiooni raames elavaid inimesi (Alwin, 2001). Vanemate rollide käitumise muud aspektid võivad olla üsna omapärased ja tuleneda situatsioonilistest asjaoludest (Alwin, 2001).

Töölisklassi kuuluvad vanemad (ilma kõrghariduseta lihttöölised) väärtustavad statistiliselt oluliselt rohkem konformsust ja vähem iseseisvust kui keskklassi kuuluvad vanemad (vähemalt ühel vanemal kõrgharidus ja keskastme töökoht) (Tudge et al., 2000; Tudge et al., 2013). Teisisõnu ei saa ühte kultuuriruumi kuuluvaid inimesi käsitleda homogeense grupina, sest grupisisesed erinevused sotsiaalse klassi võrdluses on statistiliselt olulised (Tudge et al., 2000). Sellest tulenevalt võib olla oluline kasvatusväärtuste uurimisel sotsiaalmajanduslike faktoritega arvestamine.

Lapse väärtus vanemate silmis mõjutab vanemlikke hoiakuid ja käitumist (Hoffman, 1987). Laste väärtustamine nende majandusliku kasulikkuse pärast on seotud lapse kuulekaks kasvatamisega ja haritumate vanemate seas sooviga, et poegadel oleks hea töökoht (Hoffman, 1987). Laste väärtustamine nende armastuse ja seltsi pärast on seotud lapse meeldivaks kasvatamisega (Hoffman, 1987). Laste väärtustamine abielu tugevdamiseks on seotud lapse iseseisvaks kasvatamisega (Hoffman, 1987). Laste väärtustamine lapsevanemaks olemise saavutusvajaduse täitmisega seostub lapse moraalse vooruse kasvatamisega, kuid haritumate vanemate seas sooviga, et lapsel oleksid edukad õppetulemused (Hoffman, 1987).

Lapse kehalist aktiivsust mõjutavad tegurid

Lapse kehalist aktiivsust mõjutavad mitmed tegurid. Mitmed autorid märkisid oma töödes keskkonnategurite mõju, täpsemalt õues mängimise positiivset mõju kehalisele aktiivsusele (Coe, 2020; Gray et al., 2015; Howie et al., 2013). Samuti mõjutavad kehalist aktiivsust lapse isikuomadused, kasvatusstiil, lähedased inimesed, elukoht, mänguasjad ja – vahendid (Cardon et al., 2008; Hinkley et al., 2011). Petersen ja kolleegid (2020) leidsid vanema ja lapse kehalise aktiivsuse vahel nõrga positiivse seose. Nauding kehalisest tegevusest on oluline kaitsefaktor kehalise aktiivsuse languse pidurdamisel (Haas et al., 2021).

COVID–19 pandeemia mõjusid kehalisele aktiivsusele uurinud teadlased leidsid, et kehalise aktiivsuse märkimisväärne vähenemine seostus madalama kehalise kirjaoskusega lastega (Houser et al., 2022); laste ja noorukite kehaline aktiivsus enamasti langes; kehalise aktiivsuse vähenemine oli enam levinud poistel ja vanematel lastel ja noorukitel; kehalise

aktiivsuse vähenemine oli väiksem üksikelamutes, suurema ruumiga majades, maapiirkondades ja rohkemate pereliikmetega elavatel lastel; vanemlik toetus ning asukohta ja tegevustüüpidega arvestamine võib aidata lastel pandeemia ajal oma kehalist aktiivsust säilitada või suurendada (Yomoda & Kurita, 2021).

Lapse füüsilist aktiivsust seostatakse kasvatusstiilidega (Hennessy et al., 2010). On ka leitud, et kasvatusstiil ei ennusta lapse kehalist aktiivsust, küll aga ennustab vanemlik kehalise aktiivsuse toetus lapse kehalist aktiivsust juhul, kui järeleandliku kasvatusstiili skoor on kõrge (Langer et al., 2014).

Vanemliku kehalise aktiivsuse toetuse seost lapse kehalise aktiivsusega kirjeldavad Gustafson ja Rhodes (2006) 34 uurimistööd hõlmavas ülevaateartiklis. Vanemate ja laste kehalise aktiivsuse taseme seose tulemused aga ühest suunda ei näita (Gustafson & Rhodes, 2006).

Zecevic ja kolleegid (2010) leidsid, et lapsed, kes saavad füüsilise tegevuse puhul vanematelt suuremat toetust ja kelle vanemad hindasid füüsilist aktiivsust väga nauditavaks, olid oluliselt tõenäolisemalt päeva jooksul vähemalt tund aega füüsiliselt aktiivsed. Keskmise ja kõrge sotsiaalmajandusliku seisuga peredes toetavad vanemad lapse kehalist aktiivsust selliste tegevustega nagu logistiline ja rahaline toetus, kaasosalus ja mudeldamine (Brockman et al., 2009). Madala sotsiaalmajandusliku seisuga peredes piirduvad vanemad peamiselt verbaalse julgustamise ja nõudmisega (Brockman et al., 2009). Vanemate sõnul takistavad lapse kehalist aktiivsust erinevad kulud, osalemisvõimaluste puudumine ja transpordi probleemid; seda enam just madala sissetulekuga ja maakohas elavates peredes (Smith et al., 2010). Uuringus leiti, et suurem vanemlik enesetõhusus seostub positiivselt lapse kehalise aktiivsusega ning madal vanemlik enesetõhusus seostub lapse ekraaniajajuhiste ületamisega (Smith et al., 2010). Jago ja kolleegid (2010) leidsid seose tüdrukute ja vanemate kogu istumisaja vahel, kuid seost ei ilmnenu poiste istumisajaga ega kehalise aktiivsuse ajas olenemata lapse soost.

Laste hoiakute kujunemine

Hoiak on eelsoodumus reageerida või käituda teatud viisil sotsiaalsete objektide suhtes positiivse või negatiivse mõõtme kaudu (nt heakskiit vs taunimine, lähenemine vs vältimine, rahulolu vs rahulolematus) (Alwin, 2001). Sageli arvatakse, et hoiakutel on emotsionaalne, kognitiivne ja käitumuslik mõõde, mis kõik on oma olemuselt "hinnangulised" (Alwin, 2001).

Hoiakud võivad kujuneda mitmel viisil. Hoiakud kujunevad aktiivse ja pingutust nõudva protsessi alusel, mis hõlmab objekti, probleemi või isikut iseloomustavate omaduste kaalumist (Fishbein, 1963). Samuti kujunevad hoiakud nende tulemuste põhjal, mida kogetakse hoiaku objektiga kokku puutudes (Katz, 1960) või oma käitumise jälgimise põhjal (Bem, 1972). Lisaks tekivad hoiakud hinnangulise tingimise läbi (Staats & Staats, 1958).

Jones, Olson ja Fazio (2010) kirjeldavad oma töös, et hinnanguline tingimine on hoiaku kujunemine või muutus, mis on tingitud uue stiimuli koosesinemisest varasemalt teadvustatud positiivse või negatiivse valentsiga stiimuliga; valentsi ülekandumine võib toimuda mitme mehhanismi kaudu. Halbeisen ja teised (2016) leidsid laste hoiakute kujunemist läbi hinnangulise tingimise uurimisel, et sõltumata laste vanusest eelistavad nad uudseid stiimuleid, mis olid varasemalt seotud meeldivate stiimulitega, võrreldes uute stiimulitega, mis olid varasemalt seotud ebameeldivate stiimulitega.

Anderson, Hughes ja Fuemmeler (2009) töid oma töös välja kongruentsuse lapsevanema ja lapse hoiakute vahel tugeva kehalise aktiivsusega spordi harrastamisel. Escriva-Boulley ja Boiché (2022) hindasid seoseid lapsevanema ja lapse kehalise aktiivsuse, istuvate tegevuste, implitsiitsete ja eksplitsiitsete hoiakute vahel ja leidsid positiivsed seosed lapsevanema ja lapse kehalise aktiivsuse vahel ning lapse implitsiitsete kehalise aktiivsusega seonduvate hoiakute ja lapsevanema eksplitsiitsete kehalise aktiivsusega seonduvate hoiakute vahel.

Liigutuslik areng

Motoorsed oskused on inimese intelligentsuse põhiaspekt, mis hõlmab liigeste nurkade koordineerimist ja lihaste aktiveerimist (Ueno et al., 2000). Sinna alla kuulub peenmootorika, mis hõlmab käte ja sõrmede väikeste lihaste kasutamist ning sel on oluline roll nii lihaste arengus kui ka kognitiivses äratundmises (Geng et al., 2015). Motoorseid oskuseid omandatakse ja täiustatakse vaatluse ja praktika kombineerimisega (Iba, 1991). Kehaline aktiivsus toetab mootorsete oskuste arengut (McDonough et al., 2020), kuid vajalik on konkreetse oskuse õppimine ja harjutamine (Clark, 2007).

Kehaline töövõime on indiviidi suutlikkus sooritada kehaliselt aktiivseid tegevusi (Ortega et al., 2008). Selle kolm komponenti on kardiorespiratoorne võimekus, lihasvõimekus ja kiirus (Ortega et al., 2008). Kehaline töövõime seostub negatiivselt kõhupiirkonna rasvumisega ja kardiovaskulaarsete haiguste riskifaktoritega ning positiivselt luustiku tervisega ja vaimse tervisega (Ortega et al., 2008). Kardiorespiratoorne võimekus seostub positiivselt tugeva kehalise aktiivsusega (Ortega et al., 2008). Ortega ja teised (2008)

järeldasid, et kehaline töövõime on oluline tervisenäidik juba lapsepõlves ja tugeva intensiivsusega kehalise aktiivsuse aja suurendamine peaks olema prioriteet tervise edendamisel.

Käe haardetugevus on oluline kehalise arengu ja funktsionaalse võimekuse korrelaat (Hogrel, 2015). Varasemad uuringud viitavad, et käe haardetugevus on oluliselt seotud nii keha rasvavaba massi, lihasmassi indeksi, rasva massi kui luutihedusega, aga ka mitmete haiguste ja häirete, näiteks depressiivsusega (Bohannon, 2015). Käe haardetugevust peetakse kehalise aktiivsuse taseme ja vastupidavuslike võimete oluliseks indikaatoriks (Pratt et al., 2021).

Magistritöö eesmärk ja hüpotees

Magistritöö eesmärk on hinnata lapsevanemate kasvatusväärtuste seoseid nelja- kuni kuueaastaste laste afektiivsete hoiakute, objektiivselt mõõdetud kehalise aktiivsuse, motoorse osavuse ja ülakeha lihasjõuga. Magistritöös püstitatakse hüpotees, mille kohaselt lapsevanematel, kes väärtustavad tervisega seotud väärtuseid suhteliselt kõrgemalt, on kehaliselt aktiivsete tegevuste suhtes positiivsema hoiakuga lapsed. Hüpoteesi toetavad varasemad uuringud, mis kirjeldavad olulist positiivset seost lapsevanema toetuse ja lapse kehalise aktiivsuse vahel (Moore et al., 2020; Rhodes et al., 2019; Zecevic et al., 2010) ning seoseid lapsevanema ja lapse hoiakute vahel istuvate ja liikuvate tegevuste suhtes (Anderson et al., 2009; Escriva-Boulley & Boiché, 2022).

Meetod

Valim

Valimisse kuulus 178 last ja lapsevanemat. Puuduvate andmete tõttu arvati analüüsist välja üheksa lapse ja lapsevanema paari. Lisaks arvati välja 24 igale kasvatusväärtusele maksimumskoori andnud lapsevanemat ja nende last. Lõpliku valimi moodustas 145 last ja lapsevanemat. Laste seast 48.3% olid poisid ($n = 70$) ja 51.7% olid tüdrukud ($n = 75$). Laste keskmine vanus oli 59.5 kuud ($SD = 6.87$). Lapsevanemate seast 19.3% olid mehed ($n = 28$) ja 80.7% olid naised ($n = 117$). Lapsevanemate keskmine vanus oli 35.4 aastat ($SD = 4.41$). Osalejaid kaasati uuringusse mugavusvalimi alusel sotsiaalmeediaplatformi Facebook vahendusel. Andmeid koguti perioodil september 2021 kuni detsember 2022. Andmekogumine toimus 2021. ja 2022. aasta sügissemestril Tartu Ülikooli sporditeaduste ja füsioteraapia instituudis ja 2022. aasta kevadsemestril Tallinnas Tervise Arengu Instituudis.

Uuringu ülesehitus

Magistritöö oli osa projektist “Laste suhtumine kehalistesse tegevustesse”¹. Pärast veebi teel registreerimist tuli lapsevanem koos lapsega Tartu Ülikooli või Tervise Arengu Instituudi ruumides asuvasse laborisse uuringule, mis kestis ligikaudu 90 minutit. Lapsevanemale esitati täitmiseks informeeritud nõusolekuvorm ning uuringuga tutvumiseks teabeleht. Tänuühiks uuringus osalemise eest sai laps endale valida palli. Projekti raames uuriti laste kehalist töövõimet, üldist liigutuslikku osavust, kehalist aktiivsust, afektiivseid hoiakuid liikuvate ja istuvate tegevuste suhtes ja lapsevanemate kasvatusväärtuseid. Lisaks uuriti laste kognitiivseid võimeid ja kehakoostist ning lapsevanemate lapse kehalise aktiivsuse toetamisega seotud uskumusi, mis ei ole käesolevas uuringus kesksed teemad ja seetõttu neid täpsemalt ei kajastata. Minu panus oli projekti töörühma liikmena uuringu läbiviimine ning andmete ja tulemuste analüüs. Uuringu läbiviimine oli kooskõlastatud Tervise Arengu Instituudi inimuuringute eetikakomiteega (otsus 675, uuring nr 2225, TAIEK koosoleku protokoll nr 25., 08.03.2021).

Lapsevanemate kasvatusväärtuste mõõtmiseks kasutati projekti jaoks kohandatud versiooni Tiia Tulviste loodud lapsevanemate kasvatusväärtuste hindamise skaalast (Tulviste & Ahtonen, 2007). Kui kasvatusväärtuste hindamise skaala varasemas versioonis paluti

¹ Projekti täielik nimetus on „Koolieelikute hoiakute mõõtevahendite konstrueerimine ja valideerimine: Hoiakute mõõtmine kehalise aktiivsuse ja istuvate tegevuste suhtes“, vastutav täitja oli Aave Hannus.

lapsevanematel hinnata, kuivõrd oluliseks nad peavad oma lapse puhul enesemääratluse ja traditsiooniliste sotsiaalsete väärtuste kujundamist, siis kohandatud versioonis oli lisatud hinnangu andmine tervisega ja sportlikkusega seotud käitumiste kujundamise olulisusele. Kokku mõõdeti 12 erinevat kasvatusväärtust. Täpsemalt paluti lapsevanematel hinnata, kui oluliseks nad peavad kohusetundlikkust, viisakust, austust, kuulekust, iseseisvust, enesekindlust, uudishimulikkust, loovust, kehaliselt aktiivse eluviisi, sportlikkuse, korrapärase une ja tervisliku toitumise toetamist. Lapsevanem andis hinnangu kasvatusväärtusele 7-pallisel Likerti tüüpi skaalal (0 „täiesti ebaoluline“ kuni 6 „äärmiselt oluline“). Samuti pidid lapsevanemad hindama, kas konkreetne kasvatusväärtus kuulub nelja olulisima kasvatusväärtuse hulka. Lisaks eelmainitud 12 kasvatusväärtusele arvutati seoste hindamiseks eraldi koondskoor (KA-S) kehalise aktiivsuse ja sportlikkuse kasvatusväärtuste nelja olulisima kasvatusväärtuse hulka hinnanud lapsevanemate vastuste põhjal. Samuti arvutati eraldi koondskoor (Tervis-4) une, toitumise, kehalise aktiivsuse ja sportlikkuse kasvatusväärtuste nelja olulisima kasvatusväärtuse hulka hinnanud lapsevanemate vastuste põhjal. Nii KA-S ja Tervis-4 arvutamisel arvati välja 20 lapsevanema vastused, kes olid olulisimaks kasvatusväärtusteks märkinud enam kui neli kasvatusväärtust. Kasvatusväärtuste skaala esitati lapsevanematele kas arvutiekraanil täitmiseks või paber kandjal.

Koolieelikute kehalise aktiivsuse mõõtmiseks registreeriti aktseleromeetriga *GENEActiv Original* ($f = 60\text{Hz}$; ActivInsights Ltd., Cambridge, UK) objektiivselt mõõdetud kehaline aktiivsus nii tööpäevadel kui nädalavahetuse päevadel, kokku kümnel päeval. Aktseleromeeter arvutas kandmise ajal raskuskiirendust ning nende põhjal arvutati van Loo ja teiste (2018) äralõikepunktide järgi kehalise aktiivsuse intensiivsuse kategooriad (istumisaeg, kerge kehaline aktiivsus, mõõdukas kehaline aktiivsus, tugev kehaline aktiivsus).

Lisaks kehalisele aktiivsusele hinnati lapsevanemate kasvatusväärtuste seoseid lapse motoorse osavuse ning lapse afektiivsete hoiakutega kehalise aktiivsuse suhtes. Motoorse osavuse mõõtmiseks kasutati Demokritose eelkooliealiste laste liikumisostuste sõelumisvahendi (Kambas & Venetsanou, 2014) eestindatud versiooni DEMOST-PRE-Est© (Burov, 2019; Inglis, 2019; Poznahirko, 2019). Lapsele esitati 10 ülesannet, mida lapse kaasamise ja mängulisuse eesmärgil saatis Kreeka mütoloogiast tuntud Orpheuse ja Eurydike legendil põhinev muinasjutt. Ülesannete loetelu ja kirjeldus:

1. Täringu veeretamine – lapse ülesanne oli kahel korral lauale asetatud täringu kätte võtmine ja veeretamine. Ülesande eesmärk oli määrata dominantne käsi eesolevate ülesannete tarvis.

2. Markeriga täpimine – lapse ülesanne oli etteantud aja piires dominantse käega markerit hoides paberile ruudu sisse täppide tegemine. Ülesande eesmärk oli mõõta lapse peenmotoorilist vilumust.
3. Lateraalne hüppamine – lapse ülesanne oli etteantud aja piires jalad koos kahe ruudu vahel külg ees hüppamine. Ülesande eesmärk oli mõõta lapse üldist liikumiskiirust ja koordinatsiooni.
4. Pallide karpi kandmine – lapse ülesanne oli võimalikult kiiresti joostes viia ühest karbist kolm tennisepalli ükshaaval teise karpi. Karpidevaheline kaugus oli neli meetrit. Ülesande eesmärk oli mõõta lapse üldist liikumiskiirust ja koordinatsiooni.
5. Selg ees kand-varvas kõnd – lapse ülesanne oli võimalikult täpselt läbida selg ees vaibariba nii, et iga sammuga puutuks ühe jala varbad teise jala kanda. Ülesande eesmärk oli mõõta lapse tasakaalu.
6. Pallivise sihtmärki – lapse ülesanne oli visata pall pea kohalt läbi tuues kahe ja kolme meetri kaugusel asuvasse püstloodsesse võrku. Ülesande eesmärk oli mõõta lapse käelist osavust ja koordinatsiooni.
7. Müntide korjamine – lapse ülesanne oli võimalikult kiiresti kahe käega samaaegselt korjata lauvalt mängumünte ja panna nad eesolevasse karpi. Ülesande eesmärk oli mõõta lapse käelist osavust ja koordinatsiooni.
8. Võimlemisrõngast läbi pugemine – lapse ülesanne oli võimalikult täpselt, ilma käsi maha toetamata ja rõngaid puudutamata, läbi pugeda kolmest eri suurusega püstloodi asetatud võimlemisrõngast. Ülesande eesmärk oli mõõta lapse kehataju.
9. Oakottide püüdmine – lapse ülesanne oli kahe käega püüda nelja meetri kauguselt visatud oakotte ja asetada need karpi. Ülesande eesmärk oli mõõta lapse liigutuslikku vilumust ja koordinatsiooni.
10. Üle võimlemiskepi hüppamine – lapse ülesanne oli jalad koos hüppata üle võimlemiskepi kahel eri kõrgusel. Ülesande eesmärk oli mõõta lapse hüppevõimet ja koordinatsiooni.

Üldise liigutusliku osavuse iseloomustamiseks kasutati üldmotoorse koordinatsiooni faktorskoori, mis arvutati eksploratiivne struktuurvõrrandi mudeldamise (*exploratory structural equation modeling*; ESEM) alusel. Täpsemalt, võttes aluseks lisaks siinse uuringu valimile varasemalt kogutud Eesti 4-5-aastaste laste valimi andmed (valimi üldsuurus $N = 379$ last), sobitub andmetele võrdlemisi hästi kahefaktoriline eksploratiivne struktuurvõrrandi mudel ($\chi^2 = 34.86$, $df = 19$, $p = .015$, $CF = .974$, $TLI = .950$, $RMSEA = .047$ [90% CI .021–

.072], SRMR = .029; Hannus, Amor, Riso, & Konstabel, *in prep*), milles üks latentne tunnus peegeldab visuaal-motoorset koordinatsiooni ja teine latentne tunnus üldmotoorset koordinatsiooni. Siinses uuringus kasutati osaleja mootorsete oskuste iseloomustamiseks üldmotoorse koordinatsiooni faktorskoori.

Laste afektiivseid hoiakuid mõõdeti kahe erineva arvutiülesandega, mis esitati hajutatult teiste ülesannete vahel protseduuri vältel. Ülesannete esitamiseks kasutati PsychoPy 2021.2.3. tarkvara. Ülesannete loetelu ja kirjeldus:

1. Kogemuslike hoiakute hindamine samastumise teel (Tedrekull, 2024).

Lapsele tutvustati kahte käpiknukku, vastavalt lapse soole kas tüdruk- või poissnukke, kellele laps sai nimed panna ning mis asetati kummalegi poole arvutimonitori. Oma isiklike hoiakute väljendamise toetamiseks selgitati lapsele, et see on normaalne, kui inimestele meeldivad erinevad asjad ja tegevused. Seejärel algas monitoril nukuteatri stiilis mäng, kus kaks nukku esitasid vastanduvaid väiteid afektiivsete hoiakute kohta liikuvate ja istuvate tegevuste suhtes. Tegevused jaotusid kategooriliselt lihtsateks ja keerulisteks kehaliselt aktiivseteks tegevusteks ja istuvateks tegevusteks; kokku esitati väiteid 18 liikuva ja 17 istuva tegevuse kohta (Tedrekull, 2024). Näiteks ütles üks nukk: "mulle meeldib jalgrattaga sõita" ja teine vastas: "mulle ei meeldi jalgrattaga sõita". Lapse ülesanne oli spetsiaalse mängukonsooli abil nupuvajutusega valida, kumma väitega ta nõustub. Vastuste kodeerimisel andis tegevuse meeldivusega nõustumine 1 punkti ja mittedõustumine 0 punkti (Tedrekull, 2024).

2. Kogemuslike hoiakute hindamine tegevuste võrdlemise teel (Tedrekull, 2024).

Ülesandes esitati ekraanil kahte joonistust korraga lapsest erinevaid tegevusi harrastamas. Joonistustel kujutatud tegevused olid kehalise aktiivsuse osas kategooriliselt jaotatud kehaliselt aktiivseteks tegevusteks ja istuvateks tegevusteks. Korraga esitati ekraanil vaid erinevatesse kategooriatesse kuuluvaid tegevusi. Osaleja ülesanne oli mängupuldi abil valida kahest kujutatud tegevusest meeldivam ja hinnata, kas eelistatud tegevus meeldib palju rohkem või natuke rohkem kui teine tegevus. Vastuste kodeerimisel andis istuva tegevuse eelistamine -2 (meeldib palju rohkem) või -1 punkti (meeldib natuke rohkem) ja kehaliselt aktiivse tegevuse eelistamine analoogiliselt 2 või 1 punkti (Tedrekull, 2024). Kehalise aktiivsuse põhjal selgelt eristuvaid pildipaare, mida kasutati analüüsis, esitati kokku 10 (Tedrekull, 2024).

Käe haardetugevust määrati dünamomeetriga (Jamar Hydraulic Hand Dynamometer; Performance Health, Kanada). Osalejatel paluti suruda nii parema kui vasaku käega dünamomeetrit kolmel korral ja registreeriti kõikide katsete tulemused. Käe haardetugevuse skoor arvutati nii parema kui vasaku käe tugevaima katse tulemuse summana.

Andmeanalüüs

Andmete töötlemisel ja analüüsimisel kasutati programme Microsoft Excel (16.16.27), RStudio (2023.12.1+402) ja JASP (.18.3). Statistiliseks analüüsiks kasutati kirjeldavat statistikat, Spearmani korrelatsioonianalüüsi ja latentsete profiilide analüüsi (Rosenberg et al., 2019). Olulisuse nivooks määrati $p < .05$.

Lapsevanemate kasvatusväärtuste esitlemiseks kasutati kirjeldavat statistikat. Lapsevanemate kasvatusväärtuste seoste analüüsimisel kasutati mitteparameetrilist Spearmani korrelatsioonikordajat, kuna kasvatusväärtuste vastused ei olnud normaaljaotuslikud. Kasvatusväärtuste seoste hindamisel kasutati osakorrelatsiooni meetodit kolmanda muutuja mõju kontrollimiseks. Latentsete profiilide analüüs (LPA) on kategoorilise latentse muutuja analüüsimeetod, mis keskendub populatsiooni varjatud alampopulatsioonide tuvastamisele teatud muutujate komplekti alusel (Spurk et al., 2020). Seega eeldab LPA, et inimesi saab jaotada kategooriatesse, millel on erinevad isiklike ja/või keskkondlike omaduste konfiguratsiooniprofiilid (Spurk et al., 2020). Latentsete profiilide analüüsi kasutati kasvatusväärtustega seonduvate lapsevanemate profiilide tuvastamiseks ja eristamiseks.

Tulemused

Allolevas tabelis (Tabel 1) on esitatud kasvatusväärtuste vastuste arv, mediaankeskmine, aritmeetiline keskmine, standardhälve, miinimum ja maksimum. Keskmiselt kõige kõrgemalt hindasid lapsevanemad enesekindlust, austust ja iseseisvust. Keskmiselt kõige madalamalt hindasid lapsevanemad kuulekust, sportlikkust ja loovust.

Tabel 1

Lapsevanemate kasvatusväärtuste kirjeldav statistika

	<i>n</i>	<i>Me</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Kohusetundlikkus	145	6	5.524	0.688	2	6
Viisakus	145	6	5.490	0.883	0	6
Austus	145	6	5.676	0.600	3	6
Kuulekus	145	4	4.028	1.359	1	6
Iseseisvus	145	6	5.676	0.633	3	6
Enesekindlus	145	6	5.814	0.500	3	6
Uudishimulikkus	145	6	5.490	0.817	2	6
Loovus	145	5	5.262	0.834	2	6
Uni	145	6	5.517	0.746	2	6
Toitumine	145	6	5.462	0.825	1	6
Kehaline aktiivsus	145	6	5.545	0.790	1	6
Sportlikkus	145	5	4.966	1.003	0	6
KA-S	125	1	0.640	0.498	0	2
Tervis-4	125	1	1.192	0.877	0	3

Märkus. KA-S = kehalise aktiivsuse ja sportlikkuse kasvatusväärtuste koondskoor, Tervis-4 = une, toitumise, kehalise aktiivsuse ja sportlikkuse kasvatusväärtuste koondskoor.

Allolevas tabelis (Tabel 2) on esitatud kasvatusväärtuste seosed haardetugevusega, üldmotoorse koordineerimise faktorskooriga, lihtsate kehaliselt aktiivsete tegevuste meeldivusega, keerukate kehaliselt aktiivsete tegevuste meeldivusega ja kehaliste tegevuste istuvatele tegevustele eelistamise aritmeetilise keskmisega. Lapsevanemate kasvatusväärtustest korreleerusid statistiliselt oluliselt kohusetundlikkus ja austus negatiivselt kehaliste tegevuste istuvatele tegevustele eelistamise aritmeetilise keskmisega. Kehalise aktiivsuse ja sportlikkuse kasvatusväärtuste koondskoor korreleerus statistiliselt oluliselt positiivselt haardetugevuse ja üldmotoorse koordineerimise faktorskooriga. Une, toitumise, kehalise aktiivsuse ja sportlikkuse kasvatusväärtuste koondskoor korreleerus statistiliselt oluliselt positiivselt üldmotoorse koordineerimise faktorskooriga.

Tabel 2

Lapsevanema kasvatusväärtuste seosed lapse haardejõu, üldise liigutusliku osavuse ja afektiivsete hoiakutega liikuvate tegevuste suhtes

	Haardetugevus	MOT	LKAT	KKAT	KA/I
Kohusetundlikkus	-.079	.127	-.043	.006	-.213*
Viisakus	-.016	-.060	-.137	-.002	-.106
Austus	-.144	-.025	-.124	-.004	-.209*
Kuulekus	-.055	.046	-.140	-.047	-.154
Iseseisvus	.063	.046	-.038	.071	.004
Enesekindlus	-.046	.126	-.020	.018	-.105
Uudishimulikkus	-.014	-.078	.099	.104	.023
Loovus	-.010	-.072	-.018	.043	.030
Uni	-.021	.094	-.079	-.016	-.065
Toitumine	.051	.004	-.004	.060	-.156
Kehaline aktiivsus	.081	.134	-.027	.061	-.013
Sportlikkus	.162	.046	.035	.001	-.066
KA-S	.313***	.202*	-.037	.006	.005
Tervis-4	.176	.192*	-.084	-.034	.119

Märkus. KA-S = kehalise aktiivsuse ja sportlikkuse kasvatusväärtuste koondskoor, Tervis-4 = une, toitumise, kehalise aktiivsuse ja sportlikkuse kasvatusväärtuste koondskoor, MOT = üldmotoorse koordineerimise faktorskooriga, LKAT = lihtsate kehaliselt aktiivsete tegevuste meeldivus, KKAT = keerukate kehaliselt aktiivsete tegevuste meeldivus, KA/I = kehaliste tegevuste istuvatele tegevustele eelistamise aritmeetiline keskmine. Korregeeritud lapse vanuse suhtes osakorrelatsiooni meetodil, *p < .05, *** p < .001

Allolevas tabelis (Tabel 3) on esitatud kasvatusväärtuste seosed keskmise kohandatud kerge, mõõduka ja tugeva kehalise aktiivsuse ajaga ning keskmise kohandatud mõõduka kuni tugeva kehalise aktiivsuse aja ja kogu kehalise aktiivsuse ajaga. Statistiliselt olulisi seoseid ei ilmnenud ühegi kasvatusväärtusega.

Tabel 3

Lapsevanema kasvatusväärtuste seosed lapse objektiivselt mõõdetud kehalise aktiivsusega

	Istumisaeg	Kerge KA aeg	Mõõduka KA aeg	Tugeva KA aeg	MVPA aeg	TPA aeg
Kohusetundlikkus	.060	-.132	.022	.059	.029	-.091
Viisakus	-.039	.056	-.016	-.030	-.031	.012
Austus	-.015	-.014	-.021	.005	-.016	-.017
Kuulekus	-.021	-.043	.022	.046	.029	-.032
Iseseisvus	-.068	-.018	.052	.025	.046	.030
Enesekindlus	.020	-.093	.032	.076	.046	-.026
Uudishimulikkus	-.002	-.090	.027	.064	.043	.010
Loovus	.039	-.077	-.058	-.025	-.052	-.047
Uni	.104	-.141	-.121	-.070	-.100	-.142
Toitumine	.015	-.081	.014	.017	.014	-.058
Kehaline aktiivsus	.023	-.098	.039	.050	.041	-.048
Sportlikkus	.035	-.112	.042	.053	.045	-.033
KA-S	.044	-.100	-.019	-.034	-.023	-.057
Tervis-4	.102	-.151	-.086	-.075	-.085	-.133

Märkus. KA-S = kehalise aktiivsuse ja sportlikkuse kasvatusväärtuste koondskoor, Tervis-4 = une, toitumise, kehalise aktiivsuse ja sportlikkuse kasvatusväärtuste koondskoor, KA = kehalise aktiivsuse, MVPA = mõõduka kuni tugeva kehalise aktiivsuse, TPA = kogu kehalise aktiivsuse. Korregeeritud lapse vanuse suhtes osakorrelatsiooni meetodil.

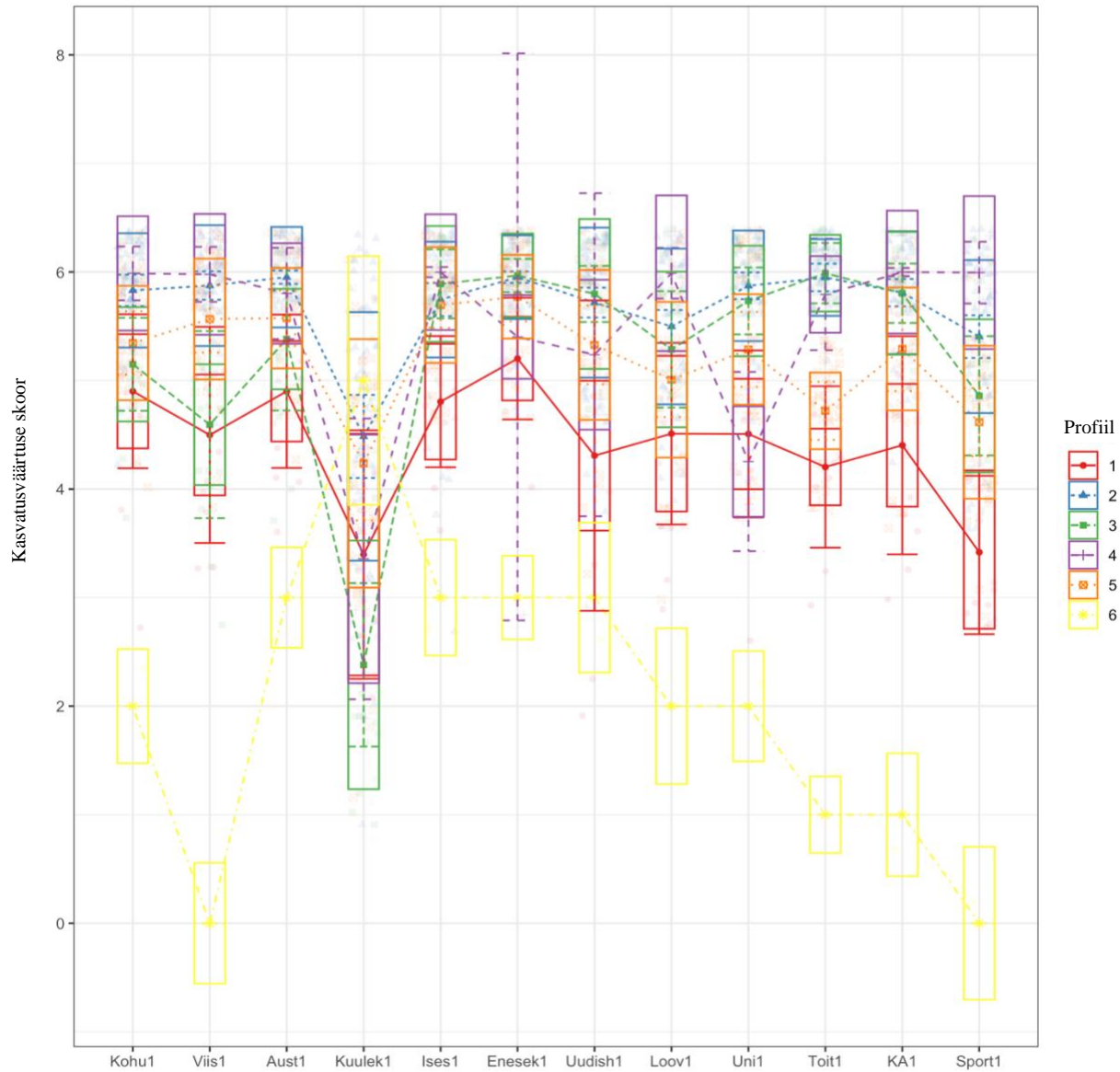
Lapsevanemate kasvatusväärtuste latentsed profiilid

Sobivusnäidikute hindamisel osutus parimaks kuue latentse profiiliga mudel (Joonis 1). Esimesse profiili kuulus 10 lapsevanemat, teise profiili kuulus 71 lapsevanemat, kolmandasse profiili kuulus 19 lapsevanemat, neljandasse profiili kuulus viis lapsevanemat, viiendasse profiili kuulus 39 lapsevanemat ning kuuendasse profiili kuulus üks lapsevanem. Selgelt eristus

teistest profiilidest kuues profiil, milles on kõrgeim skoor kuulekusel ning märgatavalt madalamad skoorid ülejäänud kasvatusväärtustel.

Joonis 1

Kasvatusväärtuste latentsed profiilid



Arutelu

Kehaliselt aktiivsena veedetud aeg on ülemaailmselt aastakümneid vähenenud (Conger et al., 2022; Sugihara et al., 2006). See suundumus on murettekitav, kuna füüsiline aktiivsus on tervise ja üldise heaolu hoidmisel ülioluline. Regulaarne liikumine tõstab kardiorespiratoorset töövõimet, kuid toetab ka vaimset tervist, vähendab krooniliste haiguste riski ja tõstab üldist elukvaliteeti (Warburton et al., 2006).

Laste ja noorte istuv eluviis seostub kehakaalu tõusu, ebatervislike harjumuste kujunemise ja vaimse tervise probleemidega, mis võivad püsida täiskasvanueas (Hills et al., 2007). Kehalise aktiivsuse vähenemist on täheldatud ka koolieelikute ja lasteaialaste seas (Martínez-Bello & Estevan, 2021). Vanematel on oma laste aktiivse elustiili toetamisel oluline roll ning nende eesmärk võiks olla oma liikumisharjumuste ja väärtushinnangutega positiivseks eeskujuks (Bradley et al., 2011).

Magistritöö eesmärk oli hinnata lapsevanemate kasvatusväärtuste seoseid nelja- kuni kuueaastaste laste afektiivsete hoiakute, objektiivselt mõõdetud kehalise aktiivsuse, üldise liigutusliku osavuse ja ülakeha lihasjõuga. Magistritöös püstitati hüpotees, mille kohaselt lapsevanematel, kes väärtustavad tervisega seotud väärtuseid suhteliselt kõrgemalt, on kehaliselt aktiivsete tegevuste suhtes positiivsema hoiakuga lapsed.

Magistritöö tulemustest selgus, et kasvatusväärtustest keskmiselt kõige kõrgemalt hindasid lapsevanemad enesekindlust, austust ja iseseisvust. Keskmiselt kõige madalamalt hindasid lapsevanemad kuulekust, sportlikkust ja loovust. Varasemates uuringutes on kirjeldatud lapsevanemate kasvatusväärtustes dihhotoomiat konformsusele viitavate ja iseseisvusele viitavate väärtuste vahel (Tudge et al., 2000), sellest tulenevalt võib järeldada, et kuigi lapsevanemad kuulusid ühte kultuuriruumi, võisid erinevused väärtustes olla muuhulgas tingitud erinevustest sotsiaalmajanduslikes faktorites (Tudge et al., 2000).

Lapsevanemate kasvatusväärtustest korreleerusid statistiliselt oluliselt negatiivselt kohusetundlikkus ja austus kehaliste tegevuste istuvatele tegevustele eelistamise aritmeetilise keskmisega. Kuna mõlemad kasvatusväärtused seostuvad konformsusega, võib kohusetundlikkust ja austust väärtustavate lapsevanemate kodune keskkond soosida istuvate tegevuste eelistamist, sest selle üle on vanemal suurem kontroll. Tõenäoliselt on kontrolliv lapsevanem kasvatustüülit kõrge nõudlikkusega, mistõttu kujundab lapsevanem lapse hoiakuid lapsevanema huvidest lähtudes teadlikumalt. On leitud, et kõrge vanemlik toetus ja järelvalve seostuvad positiivselt lapse tervisliku toitumise ja treeningharjumustega ning kontrollivate meetmete kasutamine seostub ebatervisliku toitumisega (Arredondo et al.,

2006). Samuti on leitud, et need lapsed, kes kasvavad üles järeleandlikes ja autoriteetsetes kodudes, on kehalise kasvatuse osas sisemiselt rohkem motiveeritud kui autoritaarsetes ja mittepühendunud kodudes kasvanud lapsed (Martínez-López et al., 2014).

Teiste kasvatusväärtuste seast olulisi seoseid laste afektiivsete hoiakutega ei ilmnenu ja seega ei leidnud magistritöö hüpotees kinnitust. Võimalik, et nelja- kuni kuueaastaste vanuserühma kuuluvate laste afektiivsed hoiakud ei ole oluliselt seotud lapsevanema kasvatusväärtustega juhul, kui lapsevanemate käitumises kasvatusväärtused selgelt ei väljendu või kui lapsevanemad on kasvatusstiililt vähenõudlikumad. Sellest tulenevalt võib oletada, et sellises kasvukeskkonnas on lapse afektiivsete hoiakute kujunemisel suurem roll teistel teguritel, näiteks lasteaiapäetajatel, treeneritel ja eakaaslastel. Varasemad uuringud mainivad keskkonnategurite mõju kehalisele aktiivsusele (Coe, 2018; Gray et al., 2015; Howie et al., 2013), seetõttu võib oletada, et kehalist aktiivsust soosivas keskkonnas kujunevad lapsel positiivsed hoiakud liikuvate tegevuste suhtes. Katz (1960) tõi välja, et hoiakud kujunevad tulemuste põhjal, mida kogetakse hoiaku objektiga kokku puutudes. Halbeisen jt (2016) märkisid, et sõltumata laste vanusest eelistavad nad uudseid stiimuleid, mis olid varasemalt seotud meeldivate stiimulitega. Seega võib oletada, et meeldivad kogemused esmakordselt kehalise aktiivsusega seonduvate stiimulitega kokku puutudes kujundavad positiivselt lapse hoiakuid liikuvate tegevuste suhtes ning ennustavad kehalist aktiivsust hilisemas elus. Tõenäoliselt ei mõjuta lapsevanemad kasvatusväärtustega lapse afektiivseid hoiakuid otse, vaid lapsele kehalist aktiivsust soosivate võimaluste pakkumise läbi.

Kehalise aktiivsuse ja sportlikkuse kasvatusväärtuste koondskoor korreleerus statistiliselt oluliselt haardetugevuse ja üldmotoorse koordinatsiooni faktorskooriga. Une, toitumise, kehalise aktiivsuse ja sportlikkuse kasvatusväärtuste koondskoor korreleerus statistiliselt oluliselt üldmotoorse koordinatsiooni faktorskooriga. Need leiud viitavad sellele, et teatav positiivne seos tervisega ja sportlikkusega seotud käitumiste kujundamise olulisuse väärtustamise ja üldise liigutusliku osavuse ning kehalise töövõime vahel on. Varasematest uuringutest (Ortega et al., 2008; Pratt et al., 2021) lähtudes on tõenäolisemalt seesuguste kasvatusväärtustega lapsevanematel tervemad lapsed. Võimalik, et need lapsevanemad peavad kasvatuse seisukohalt oluliseks mootorsete oskuste arendamist ning see väljendub ka lapse juhendamises või soodsa keskkonna loomises.

Lapsevanemate kasvatusväärtuste ja keskmise kohandatud kerge, mõõduka ja tugeva kehalise aktiivsuse aja ning keskmise kohandatud mõõduka kuni tugeva kehalise aktiivsuse aja ja kogu kehalise aktiivsuse aja vahel statistiliselt olulisi seoseid ei ilmnenu. Varasemaid

uuringuid lapsevanemate kasvatusväärtuste ja laste kehalise aktiivsuse seoste kohta on vähe. Küll aga on mainitud positiivseid seoseid vanemliku toetuse ja lapse kehalise aktiivsuse vahel (Gustafson & Rhodes, 2006; Zecevic et al., 2010) ning vanema kehalise aktiivsuse ja lapse kehalise aktiivsuse vahel (Langer et al., 2014). Võimalik, et lapsevanematel on erinev mõistmine väärtustest või sellest, missugune on väärtuspõhine kasvatus ja millisel viisil see väljendub. Rahula (2023) leidis lapsevanemate uskumusi hinnates, et kehalise aktiivsuse toetamisega seonduvad uskumused osati seostuvad lapse kehalise aktiivsusega ja liikumisoskustega. Arredondo jt (2006) soovivad lapsevanematel lapse toitumise ja kehalise aktiivsuse toetamiseks kasutada positiivset tingimist ja jälgida laste tervisekäitumist.

Sobivusnäidikute hindamisel osutus parimaks kuue latentse profiiliga mudel. Kuna teistest profiilidest eristunud kuuendasse profiili kuulus üks inimene, ei saa selle mudeli põhjal teha põhjapanevaid järeldusi lapsevanemate kasvatusväärtuste latentsete profiilide kohta. Rusikareegel profiili suuruse kohta ütleb, et profiili suurus ei tohiks olla väiksem kui 1% valimist ega väiksem kui 25 (Lubke & Neale, 2006). Magistritöös oli kasvatusväärtustele hinnangu andnud lapsevanemaid 145. Hea tava oleks latentsete profiilide analüüsil kasutada vähemalt 500 inimesega valimit (Spurk et al., 2020).

Piirangud ja edasised uurimissuunad

Osalejaid kaasati uuringusse mugavusvalimi alusel, mistõttu on võimalik, et uuringust võtsid tõenäolisemalt osa lapsevanemad, kes väärtustasid rohkem kehalist aktiivsust. See asjaolu piirab uurimistöö tulemuste üldistamist üldpopulatsioonile ehk Eesti eelkoolialiste laste vanematele. Soovituslik oleks analoogilistes töödes kasutada klastervalimit, seeläbi oleks tõenäolisemalt uuritavas valimis suurem heterogeensus ja tulemustel parem üldistusvõime.

Üks edasine uurimissuund võiks olla lapsevanemate kasvatusväärtuste ja sotsiaalmajanduslike faktorite seoste hindamine, mille tulemusel saaks hüpoteetiliselt omavalitsuse või riiklikul tasandil fokuseeritumalt korraldada sekkumisi lapsevanemate ja laste elukvaliteedi tõstmiseks nii kehalist aktiivsust kui ka muid eluvaldkondi puudutavates teemades.

Samuti võiksid edasised uurimistööd keskenduda laste afektiivsete hoiakute kujunemist kehaliselt aktiivsete tegevuste suhtes mõjutavate tegurite ja kasvatusväärtuste seoste hindamisele ning näiteks longituuduuringuna hinnata, kuivõrd ennustavad lapse positiivsed hoiakud kehaliselt aktiivsete tegevuste suhtes hilisemat tervisekäitumist.

Magistritöö tulemused aitavad kaardistada Eesti lapsevanemate kasvatusväärtuseid ja nende seoseid eelkooliealiste laste kehalise aktiivsuse, afektiivsete hoiakute, liigutusliku osavuse ja kehalise töövõimega.

Kasutatud kirjandus

- Alwin, D. (2001). Parental values, beliefs, and behavior: A review and promulga for research into the new century. *Advances in Life Course Research*.
https://www.academia.edu/57888776/Parental_values_beliefs_and_behavior_A_review_and_promulga_for_research_into_the_new_century
- Anderson, C. B., Hughes, S. O., & Fuemmeler, B. F. (2009). Parent-child attitude congruence on type and intensity of physical activity: Testing multiple mediators of sedentary behavior in older children. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 28(4), 428–438.
<https://doi.org/10.1037/a0014522>
- Arredondo, E. M., Elder, J. P., Ayala, G. X., Campbell, N., Baquero, B., & Duerksen, S. (2006). Is parenting style related to children's healthy eating and physical activity in Latino families? *Health Education Research*, 21(6), Article 6.
<https://doi.org/10.1093/her/cyl110>
- Bem, D. (1972). Self-Perception Theory. *Advances in Experimental Social Psychology* (Kd 6, lk 1–62). [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60024-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60024-6)
- Biddle, S. J. H., Ciaccioni, S., Thomas, G., & Vergeer, I. (2019). Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality. *Psychology of Sport and Exercise*, 42, 146–155.
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.08.011>
- Bohannon, R. W. (2015). Muscle strength: Clinical and prognostic value of hand-grip dynamometry. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 18(5), 465–470. <https://doi.org/10.1097/MCO.0000000000000202>

- Bradley, R. H., McRitchie, S., Houts, R. M., Nader, P., & O'Brien, M. (2011). Parenting and the decline of physical activity from age 9 to 15. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8, undefined-undefined. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-33>
- Brockman, R., Jago, R., Fox, K. R., Thompson, J. L., Cartwright, K., & Page, A. S. (2009). „get off the sofa and go and play“: Family and socioeconomic influences on the physical activity of 10 -11 year old children. *BMC Public Health*, 9, undefined-undefined. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-253>
- Burov, M. (2019). *Eelkooliealiste laste liikumisoskuste sõelumisvahendi Democritos MovementScreening Tool (DEMOST-PRE) eestikeelse versiooniga hinnatud Eesti laste motoorsete oskuste sooline ja vanuseline kirjeldus. Magistritöö füsioteraapia õppekaval. Tartu Ülikool.*
- Cardon, G., Van Cauwenberghe, E., Labarque, V. et al. The contribution of preschool playground factors in explaining children's physical activity during recess. *Int J Behav Nutr Phys Act* 5, 11 (2008). <https://doi.org/10.1186/1479-5868-5-11>
- Clark, J. E. (2007). On the Problem of Motor Skill Development. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 78(5), Article 5.
- Coe D. P. (2018). Means of Optimizing Physical Activity in the Preschool Environment. *American journal of lifestyle medicine*, 14(1), 16–23. <https://doi.org/10.1177/1559827618818419>
- Conger, S. A., Toth, L. P., Cretsinger, C., Raustorp, A., Mitáš, J., Inoue, S., & Bassett, D. R. (2022). Time Trends in Physical Activity Using Wearable Devices: A Systematic Review and Meta-analysis of Studies from 1995 to 2017. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 54(2), 288–298. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000002794>
- Cooper, A.R., Goodman, A., Page, A.S. et al. (2015). Objectively measured physical activity and sedentary time in youth: the International children's accelerometry database

(ICAD). *Int J Behav Nutr Phys Act* **12**, 113.

<https://doi.org/10.1186/s12966-015-0274-5>

Escriva-Boulley, G., & Boiché, J. (2022). Association between parents' and children' implicit and explicit attitudes towards physical activity and sedentary behaviors. *Movement & Sport Sciences - Science & Motricité*, *116*, Article 116.

<https://doi.org/10.1051/sm/2022013>

Fishbein, M. (1963). An Investigation of the Relationships between Beliefs about an Object and the Attitude toward that Object. *Human Relations*, *16*(3), 233–239.

<https://doi.org/10.1177/001872676301600302>

García-Hermoso, A., Ramírez-Campillo, R., & Izquierdo, M. (2019). Is Muscular Fitness Associated with Future Health Benefits in Children and Adolescents? A Systematic Review and Meta-Analysis of Longitudinal Studies. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, *49*(7), 1079–1094. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01098-6>

Geng, D., Zhang, X., & Shi, J. (2015). Ertong Zaoqi Jingxi Dongzuo Jineng yu Renzhi Fazhan de Guanxi. *Xinli Kexue Jinzhan*, *23*(2), 261–267.

Gustafson, S. L., & Rhodes, R. E. (2006). Parental correlates of physical activity in children and early adolescents. *Sports Medicine*, *36*(1), Article 1.

<https://doi.org/10.2165/00007256-200636010-00006>

Gray, C., Gibbons, R., Larouche, R., Sandseter, E. B., Bienenstock, A., Brussoni, M., Chabot, G., Herrington, S., Janssen, I., Pickett, W., Power, M., Stanger, N., Sampson, M., & Tremblay, M. S. (2015). What Is the Relationship between Outdoor Time and Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Physical Fitness in Children? A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, *12*(6), 6455–6474. <https://doi.org/10.3390/ijerph120606455>

Guthold, R., Cowan, M. J., Autenrieth, C. S., Kann, L., & Riley, L. M. (2010). Physical activity and sedentary behavior among schoolchildren: a 34-country comparison. *The Journal of pediatrics*, *157*(1), 43–49.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2010.01.019>

Haas, P., Yang, C. H., & Dunton, G. F. (2021). Associations between physical activity enjoyment and age-related decline in physical activity in children-results from a longitudinal within-person study. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *43*(3), Article 3. <https://doi.org/10.1123/JSEP.2020-0156>

Halbeisen, G., Walther, E., & Schneider, M. (2017). Evaluative Conditioning and the Development of Attitudes in Early Childhood. *Child Development*, *88*(5), 1536–1543. <https://doi.org/10.1111/cdev.12657>

Hannus, A., Amor, A., Riso, E.-M., & Konstabel, K. (2024). Exploring the dimensional structure of Democritus Motor Screening Tool for Preschool Children (DEMOST-PRE©) among Estonian children. Manuscript in preparation.

Hennessy, E., Hughes, S. O., Goldberg, J. P., Hyatt, R. R., & Economos, C. D. (2010). Parent-child interactions and objectively measured child physical activity: A cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *7*, undefined-undefined. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-71>

Hills, A. P., King, N. A., & Armstrong, T. P. (2007). The contribution of physical activity and sedentary behaviours to the growth and development of children and adolescents: Implications for overweight and obesity. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, *37*(6), 533–545. <https://doi.org/10.2165/00007256-200737060-00006>

Hinkley, T., Salmon, J., Okely, A. D., Crawford, D., & Hesketh, K. (2011). Influences on preschool children's physical activity: Exploration through focus groups. *Family & Community Health*, *34*(1), 39–50. <https://doi.org/10.1097/FCH.0b013e31820590d6>

Hoffman, L. W. (1987). The value of children to parents and childrearing patterns. *Social Behaviour*, *2*(3), Article 3.

Hogrel, J.-Y. (2015). Grip strength measured by high precision dynamometry in healthy subjects from 5 to 80 years. *BMC Musculoskeletal Disorders*, *16*, 139. <https://doi.org/10.1186/s12891-015-0612-4>

- Houser, N. E., Humbert, M. L., Kriellaars, D., & Erlandson, M. C. (2022). When the world stops: The impact of COVID-19 on physical activity and physical literacy. *Applied Physiology, Nutrition and Metabolism*, 47(5), Article 5. <https://doi.org/10.1139/apnm-2022-0053>
- Howie, E. K., Brown, W. H., Dowda, M., McIver, K. L., & Pate, R. R. (2013). Physical activity behaviours of highly active preschoolers. *Pediatric Obesity*, 8(2), 142–149. <https://doi.org/10.1111/j.2047-6310.2012.00099>
- Iba, W. (1991). *Acquisition and improvement of human motor skills: Learning through observation and practice*.
- Inglis, P. A. (2019). *Demokritose eelkooliealiste laste liikumisoskuste sõelumisvahendi korduvmõõtmise reliaablus Eesti valimis. Magistritöö kehalise kasvatuse ja spordi õppekaval*. Tartu Ülikool.
- Jago, R., Fox, K. R., Page, A. S., Brockman, R., & Thompson, J. L. (2010). Parent and child physical activity and sedentary time: do active parents foster active children?. *BMC public health*, 10, 194. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-194>
- Jones, C. R., Olson, M. A., & Fazio, R. H. (2010). Evaluative conditioning: The "how" question. In M. P. Zanna & J. M. Olson (Eds.), *Advances in experimental social psychology*, Vol. 43, pp. 205–255). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(10\)43005-1](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(10)43005-1)
- Kambas, A., & Venetsanou, F. (2014). The Democritos Movement Screening Tool for preschool children (DEMOST-PRE©): Development and factorial validity. *Research in Developmental Disabilities*, 35(7), 1528–1533. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.03.046>
- Katz, D. (1960). The Functional Approach To The Study Of Attitudes. *Public Opinion Quarterly*, 24(2), 163–204. <https://doi.org/10.1086/266945>
- Langer, S. L., Crain, A. L., Senso, M. M., Levy, R. L., & Sherwood, N. E. (2014). Predicting child physical activity and screen time: Parental support for physical activity and

- general parenting styles. *Journal of Pediatric Psychology*, 39(6), Article 6.
<https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsu021>
- Lubke, G., & Neale, M. C. (2006). Distinguishing Between Latent Classes and Continuous Factors: Resolution by Maximum Likelihood? *Multivariate Behavioral Research*, 41(4), 499–532. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr4104_4
- Martínez-Bello, V. E., & Estevan, I. (2021). Physical Activity and Motor Competence in Preschool Children. *Children*, 8(4), 305. <https://doi.org/10.3390/children8040305>
- Martínez-López, E. J., López-Leiva, F., Moral-García, J. E., & Torre-Cruz, M. J. D. la. (2014). Parental styles and indicators of physical activity in children and adolescents. *Behavioral Psychology/ Psicología Conductual*, 22(1), Article 1.
- McDonough, D. J., Liu, W., & Gao, Z. (2020). Effects of Physical Activity on Children's Motor Skill Development: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *BioMed Research International*, 2020, undefined-undefined.
<https://doi.org/10.1155/2020/8160756>
- Moore, S. A., Faulkner, G., Rhodes, R. E., Brussoni, M., Chulak-Bozzer, T., Ferguson, L. J., Mitra, R., O'Reilly, N., Spence, J. C., Vanderloo, L. M., & Tremblay, M. S. (2020). Impact of the COVID-19 virus outbreak on movement and play behaviours of Canadian children and youth: A national survey. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 85. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-00987-8>
- Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Castillo, M. J., & Sjörström, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: A powerful marker of health. *International Journal of Obesity*, 32(1), 1–11. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803774>
- Petersen, T.L., Møller, L.B., Brønd, J.C. et al. Association between parent and child physical activity: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act* 17, 67 (2020).
<https://doi.org/10.1186/s12966-020-00966-z>

- Poznahirko, S. (2019). *Eestindatud Demokraatlike eelkooliealiste laste liikumisuskuste sõelumisvahendi DEMOST-PRE faktorstruktuuri esialgne hindamine. Magistritöö füsioteraapia õppekaval. Tartu Ülikool.*
- Pratt, J., De Vito, G., Narici, M., Segurado, R., Dolan, J., Conroy, J., & Boreham, C. (2021). Grip strength performance from 9431 participants of the GenoFit study: Normative data and associated factors. *GeroScience*, *43*(5), 2533–2546.
<https://doi.org/10.1007/s11357-021-00410-5>
- Rahula, D. (2023). Lapsevanemate eelkooliealise lapse kehalise aktiivsuse toetamisega seotud uskumuste hindamise küsimustiku valideerimine. Magistritöö. Tartu Ülikooli psühholoogia instituut.
- Regionaalbüroo, M. T. E. (2022). *Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) kuni viieaastaste laste kehalise aktiivsuse ja une soovitused (WHO/EURO:2022-36297-36297-56731). Article WHO/EURO:2022-36297-36297-56731.*
<https://iris.who.int/handle/10665/351019>
- Rhodes, R. E., Stearns, J., Berry, T., Faulkner, G., Latimer-Cheung, A. E., O'Reilly, N., Tremblay, M. S., Vanderloo, L., & Spence, J. C. (2019). Predicting parental support and parental perceptions of child and youth movement behaviors. *Psychology of Sport and Exercise*, *41*, 80–90. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.11.016>
- Riso, EM., Kull, M., Mooses, K. *et al.* (2016). Objectively measured physical activity levels and sedentary time in 7–9-year-old Estonian schoolchildren: independent associations with body composition parameters. *BMC Public Health* **16**, 346.
<https://doi.org/10.1186/s12889-016-3000-6>
- Rodriguez-Ayllon, M., Cadenas-Sánchez, C., Estévez-López, F. *et al.* (2019). Role of Physical Activity and Sedentary Behavior in the Mental Health of Preschoolers, Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Med* **49**, 1383–1410. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01099-5>
- Rosenberg, J. M., Beymer, P. N., Anderson, D. J., Lissa, C. j van, & Schmidt, J. A. (2019). tidyLPA: An R Package to Easily Carry Out Latent Profile Analysis (LPA) Using

Open-Source or Commercial Software. *Journal of Open Source Software*, 3(30), 978.
<https://doi.org/10.21105/joss.00978>

Smith, B. J., Grunseit, A., Hardy, L. L., King, L., Wolfenden, L., & Milat, A. (2010). Parental influences on child physical activity and screen viewing time: A population based study. *BMC Public Health*, 10, undefined-undefined.
<https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-593>

Spurk, D., Hirschi, A., Wang, M., Valero, D., & Kauffeld, S. (2020). Latent profile analysis: A review and “how to” guide of its application within vocational behavior research. *Journal of Vocational Behavior*, 120, 103445.
<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103445>

Staats, A. W., & Staats, C. K. (1958). Attitudes established by classical conditioning. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 57(1), 37–40.
<https://doi.org/10.1037/h0042782>

Sugihara, T., Kondo, M., Mori, S., & Yoshida, I. (2006). Chronological Change in Preschool Children’s Motor Ability Development in Japan from the 1960s to the 2000s. *International Journal of Sport and Health Science*, 4, 49–56.
<https://doi.org/10.5432/ijshs.4.49>

Zecevic, C. A., Tremblay, L., Lovsin, T., & Michel, L. (2010). Parental Influence on Young Children’s Physical Activity. *International Journal of Pediatrics*, 2010, 1–9.
<https://doi.org/10.1155/2010/468526>

Taylor, R. W., Williams, S. M., Farmer, V. L. & Taylor, B. J. (2013). Changes in Physical Activity over Time in Young Children: A Longitudinal Study Using Accelerometers. *PLoS ONE* 8(11): e81567. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0081567>

Tedrekull, M.-M. (2024). Laste kehalise aktiivsusega seotud kogemuslike hoiakute mõõtevahendite faktorstruktuuri hindamine. Uurimistöõ. Tartu Ülikooli psühholoogia instituut.

Tudge, J. R. H., Hogan, D. M., Snezhkova, I. A., Kulakova, N. N., & Etz, K. E. (2000). Parents’ child-rearing values and beliefs in the United States and Russia: The impact

of culture and social class. *Infant and Child Development*, 9(2), 105–121.
[https://doi.org/10.1002/1522-7219\(200006\)9:2<105::AID-ICD222>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/1522-7219(200006)9:2<105::AID-ICD222>3.0.CO;2-Y)

Tudge, J. R. H., Lopes, R. S. C., Piccinini, C. A., Sperb, T. M., Chipenda-Dansokho, S., Marin, A. H., Vivian, A. G., de Oliveira, D. S., Frizzo, G. B., & Freitas, L. B. L. (2013). Child-rearing values in Southern Brazil: Mutual influences of social class and parents' perceptions of their children's development. *Journal of Family Issues*, 34(10), 1379–1400. <https://doi.org/10.1177/0192513X12453820>

Tulviste, T., & Ahtonen, M. (2007). Child-Rearing Values of Estonian and Finnish Mothers and Fathers. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 38(2), 137–155. <https://doi.org/10.1177/0022022106297297>

Ueno, K., Furukawa, K., & Bain, M. (2000). *Motor Skill as Dynamic Constraint Satisfaction*. Linköping University Electronic Press.
<https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:liu:diva-190880>

Warburton, D. E. R., Nicol, C. W., & Bredin, S. S. D. (2006). Health benefits of physical activity: The evidence. *CMAJ*, 174(6), Article 6. <https://doi.org/10.1503/cmaj.051351>

World Health Organization. (2010). Global recommendations on physical activity for health. *Recommandations Mondiales Sur l'activité Physique Pour La Santé*, 58.

Yomoda, K., & Kurita, S. (2021). Influence of social distancing during the COVID-19 pandemic on physical activity in children: A scoping review of the literature. *Journal of Exercise Science and Fitness*, 19(3), Article 3.
<https://doi.org/10.1016/j.jesf.2021.04.002>

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Mark Kristohver Emmerich,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose "Lapsevanemate kasvatusväärtuste seosed koolieelikute afektiivsete hoiakute, kehalise aktiivsuse ja liigutusliku osavusega",

mille juhendaja on Aave Hannus,

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.

Mark Kristohver Emmerich
13.05.2024.