

Tartu Ülikool  
Sotsiaalteaduste valdkond  
Haridusteaduste instituut  
Kutseõpetaja õppekava

Raul Köster

KUTSEÕPPIJATE HINNANGUD OMA LIIKUMISAKTIIVSUSELE ENNE JA PÄRAST  
NÜGIMISSEKKUMIST JA ARVAMUSED NÜGIMISE KOHTA

Bakalaureusetöö

Juhendaja: kutsepedagoogika nooremlektor Liana Roos

Tartu 2024

## Kokkuvõte

**Kutseõppijate hinnangud oma liikumisaktiivsusele enne ja pärast nügimissekkumist ja arvamused nügimise kohta.** Teadaolevalt järgib Eestis ainult 16 % noortest Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) liikumissoovitusi, kuid kutsekoolid on liikumisalगतustest kõrvale jäänud. Üks võimalus noorte liikumisaktiivsuse suurendamiseks on nügimine. Bakalaureusetöö eesmärgiks oli kavandada ja ellu viia nügimise elemente sisaldav sekkumine ühes Eesti kutsekoolis ja selgitada välja noorte hinnangud oma liikumisaktiivsusele ja kogetud nügimisele. Nügimine seisnes visuaalsete stiimulite nagu informatiivsete postrite ja motiveerivate sõnumite paigutamises koolikeskkonda. Küsitluse tulemused näitasid, et kuigi kutsekooli noorte liikumisaktiivsus jäi nii enne (N=49) kui pärast (N=35) nügimissekkumist alla WHO soovitusi, oli neljanädalase nügimissekkumise järel noorte hinnang oma liikumisaktiivsusele siiski tõusnud. Noorte hinnangul äratasid nügimiselemendid koolikeskkonnas tähelepanu, kuid ei mõjutanud nende hinnangul liikumisaktiivsust ja võinuksid olla informatiivsemad. Tulemused osutavad, et nügimist kavandades on oluline valikuarhitektidena kaasata ka noori.

**Võtmesõnad:** *tegevusuuring, noorte liikumisaktiivsus, nügimine, kutseharidus, kutseõppija*

## Abstract

**Vocational Students Assessments of Their Physical Activity Before and After Nudging Intervention and Opinions About Nudging.** This study explores the implementation of a nudging intervention in an Estonian vocational school to increase physical activity among young people, a demographic known for low adherence to WHO recommendations. The nudge involved integrating visual stimuli, such as informative posters and motivational messages, within the school setting. Despite the physical activity levels of participants remaining below WHO guidelines before and after the intervention, there was a noted increase in the young people's self-assessment of their physical activity following the four-week nudge. However, feedback indicated that while the nudging elements attracted attention, they did not significantly influence physical activity behaviors and could have been more informative. The findings underscore the importance of involving young people in the design of nudging strategies to enhance their effectiveness.

**Keywords:** *action research, youth physical activity, nudging, vocational education, vocational education students*

## Sisukord

Sissejuhatus .....	4
Liikumise olulisus õppetöös .....	5
Nügemise olemus .....	6
Nügemise võimalused liikumisaktiivsuse suurendamiseks .....	8
Tegevusuuring .....	9
Tegevusuuringu I etapp – planeerimine .....	10
Tegevusuuringu II etapp – tegutsemine.....	12
Tegevusuuringu III etapp - valim ja andmete kogumine.....	13
Tegevusuuringu IV etapp – andmete analüüs .....	14
Tulemused ja arutelu .....	15
Autorsuse kinnitus.....	21
Kasutatud kirjandus.....	22
Lisa 1. Kiri kutsekooli direktorile	
Lisa 2. Valideeritud küsimustik-eelküsimustik enne sekkumist	
Lisa 3. Sõnumid treppidel	
Lisa 4. Postrid klassides	
Lisa 5. Sõnum söökla sissekäigu juures	
Lisa 6. Likerti skaala väited	
Lisa 7. Intervjuu kava ja ülesehitus	
Lisa 8. Kodeerimise näide	
Lisa 9. Ülevaade kategooriatest ja koodidest	

## Sissejuhatus

Tänapäeva digiajastul on noorte igapäevastele liikumisharjumustele suunamine olulise tähtsusega. Liikumisaktiivsus on noorte seas madal ja vanuse suurenedes väheneb veelgi (Ermolaeva, 2020; Purge & Kurmiste, 2022). Maailma terviseorganisatsiooni soovitus - liikuda iga päev mõõduka kuni tugeva intensiivsusega vähemalt 60 minutit - järgib Eestis vaid 16% noortest (Tervise Arengu Instituut, 2023). Tulemuseks on, et umbes kolmandik Eesti lastest ja noortest on ülekaalulised (Purge & Kurmiste, 2022). Vähene liikumine toob endaga kaasa terviseprobleeme, väheneb noorte enesehinnang, prosotsiaalse käitumine ja akadeemilised saavutused (Trembley *et al.*, 2011).

Uuringud näitavad, et liikumisaktiivsuse suurenemisega paranevad noorte kognitiivsed näitajad nagu tähelepanelikkus ja paindlikkus ning paranevad nii õpitulemused, kui ka vaimne tervis (Blair & Church, 2004). Liikumine mõjutab positiivselt inimese ajukeemiat. Liikumisel vabanevad ajus meeleolu mõjutavad virgatsained, mis aitavad tõsta motivatsiooni, meeleolu ja energiataset. Liikumine lihtsalt aitab õnnelikum olla, mis omakorda avaldab positiivset mõju õppimisvõimele (Basso & Suzuki, 2017).

Nügimine ehk sõbralik müksamine on üks võimalusi noorte füüsilise ja vaimse tervise jätkusuutlikkuses (Forberger *et al.*, 2019). Nügimine on sekkumine või strateegia, millega kujundatakse selline keskkond, kus inimestele jääb küll vabadus teha seda, mida nad soovivad, kuid kus siiski märkamatuult mõjutatakse inimeste otsuseid ja valikuid kasulikus suunas (Thaler & Sunstein, 2008). Hariduse kontekstis on kasutatud nügimist selleks, et julgustada õpilasi tegema paremaid ja tervislikumaid valikuid, et seeläbi parandada oma akadeemilisi tulemusi (Damgaard & Nielsen, 2018). Kool ja õpetajad saavad nügimislahendusi kasutades muuta koolikeskkonna selliseks, et see soodustab liikumisaktiivsuse suurendamist ja seeläbi ka tulemusrikast õppimist (Klementi *et al.*, 2019).

Kuigi laste ja noorte liikumisaktiivsuse suurendamiseks on ellu kutsutud mitmeid initsiatiive (näiteks Liikuma Kutsuv Kool, liikumisaasta) ning liikumisharrastuse edendamine on riiklik prioriteet (Kultuuriministeerium, 2021), on autorile teadaolevalt Eestis seni tähelepanuta jäänud nügimise rakendusvõimalused liikumisaktiivsuse suurendamiseks kutsekoolides. Sellest tulenevalt keskendutakse järgnevas bakalaureusetöös nügimisvõimalustele, mis aitaksid noorte liikumisaktiivsust suurendada. Esmalt antakse ülevaade liikumise olulisusest õppetöös, nügimise olemusest ja nügimise võimalustest

liikumisaktiivsuse suurendamiseks. Seejärel kirjeldatakse tegevusuuringu käiku, esitatakse tulemused ning arutletakse nende üle.

## **Liikumise olulisus õppetöös**

Tänapäevase tehnoloogiakasutuse kasvu ja liikumisharjumiste langusega tuleb leida võimalusi, kuidas koolikeskkonnas ärgitada õpilasi rohkem liikuma, et tekiks uus harjumus, mis aitaks kaasa tervema ja õnnelikuma inimese kasvamisel. Liikumise positiivne mõju meeleolule ja kognitiivsetele võimetele kogu eluea jooksul on muutunud palju kõneainet pakkuvaks teemaks. Liikumine aitab parandada nii füüsilist kui vaimset tervist (Basso & Suzuki, 2017).

Liikumise mõju ajule on positiivne: aju muutub plastilisemaks, paraneb tähelepanu, mõtlemine ja mõistmine. Sellega seoses paraneb õpivõime ning paranevad õpitulemused (Meijer *et al.*, 2020). Isegi kui liikumine on harv tegevus, on sellel kohene positiivne mõju inimese kognitiivsetele funktsioonidele. Kui liikumisharjumus on aga igapäevane, siis positiivne mõju aju kognitiivsetele funktsioonidele on pikaajaline. Paraneb inimese töömälu funktsioon, paraneb võime mälus olevat informatsiooni efektiivsemalt töödelda. Samuti kognitiivsele paindlikkusele avaldab liikumine väga head mõju (Chaddock-Heyman *et al.*, 2014).

Regulaarne liikumine avaldab märkimisväärset mõju inimese pidurduskontrollile, suudetakse paremini kontrollida oma käitumist ja pöörata tähelepanu olulistele asjadele ning jätta tähelepanuta väheoluline. Intensiivsem lühiajaline liikumine parandab õpilaste enesejuhitavust (Chaddock-Heyman jt, 2014; Erickson jt, 2018), seda eriti aktiivsus- ja tähelepanuhäiretega õpilastel. Ennastjuhtiv õpilane suudab paremini keskenduda, mõtelda, arutleda, informatsiooni mõista ja ka probleemi lahendamise oskus on parem (Erickson *et al.*, 2018).

Liikumine parandab tunni töörahu, peale liikumispause on täheldatud õpilaste paremat tööle keskendumist ja ei tegeleta kõrvaliste asjadega (Norris *et al.*, 2015; Tartu Ülikooli liikumislabor, 2022). Martin ja Murtagh (2017) leidsid, et sellised koolitunnid, kus kasutatakse füüsiliselt aktiivseid õppemeetodeid, on kasulikud õppimisele, tervisele ja õpilaste käitumisele (Martin & Murtagh, 2017).

## Nügmise olemus

Viimastel aastatel on nügmise olemust ja rakendusvõimalusi rohkem uuritud ja ei ole ka juhus, et nügmist on hakatud kasutama ka hariduses ja koolikeskkonnas (Damgaard & Nielsen, 2018). Targa valikuarhitektuuri rakendamine, tundub ka kui nügmise või käitumise nügmise, on kontseptsioon, mille eesmärk on muuta inimese käitumist, mõjutades nende valikuid ja otsuseid läbi keskkonna kujundamise. Valikuarhitektuur põhineb arusaamal, et inimeste käitumine ei sõltu ainult nende tahtejõust või teadlikkusest, vaid on tugevalt mõjutatud ümbritsevatest kontekstuaalsetest teguritest (Thaler & Sunstein, 2008).

Laiemalt vaadeldes on nügmise inimeste elu märgatav parandamine läbi kasutajasõbraliku keskkonna kujundamise valikuarhitektide abiga. Valikuarhitektid etendavad nügmise kavandaja ja elluviija rolli. Väga oluline on et, valikuarhitekt mõistaks piisavalt hästi käitumismehhanisme (Damgaard & Nielsen, 2018). Olles teadlikud sellest, kuidas inimesed mõtleavad, on võimalik läbi mõistliku valikuarhitektuuri nügmida inimesi valikute poole, mis viivad tervise, jõukuse ja õnneni, samas piiramata valikuvabadust. Eetilise nügmise on suunatud kasutaja heaolule, mitte valikuarhitektidele kasulikus suunas (Thaler & Sunstein, 2008).

Targal nügmisel on sageli positiivne mõju, kuid liiga survet avaldaval nügmisel võib nügmitava sisemine motivatsioon langeda. Sellest tulenevalt on oluline, et valikuarhitektid mõistaksid inimese käitumismehhanisme (Damgaard & Nielsen, 2018). Thaleri ja Sunsteini (2008) sõnul on nügmise seotud topeltprotsesside teooriaga, mis aitab paremini mõista, kuidas inimesed otsuseid langetavad. Selle kohaselt on olemas kaks kognitiivset süsteemi teabe töötlemiseks: automaatne ja kontrollitud protsess. Automaatne mõtlemisprotsess on kiire ja intuitiivne ning toimub ilma teadliku juhtimiseta. Kontrollitud mõtlemisprotsess on aeglasem ja teadlikum, nõuab tähelepanu ja pingutust. Inimesel on kalduvus järgida levinumat käitumist või arvamust – see on nagu “karjavaim”, kus inimesed õpivad teineteiselt ja matkivad üksteise käitumist. Neid teadmisi järgides saab nügmist käitumise suunamiseks edukalt kasutada (Thaler & Sunstein, 2008).

Damgaard ja Nielsen (2018) liigitavad nügmise eelkõige kahe peamise tunnuse järgi: aktiivse või passiivse otsustamise nügmised. Sarnaselt eristavad Hansen ja Jespersen (2013, viidatud Weijers *et al.*, 2020 j) esimest ja teist tüüpi nügmisi. Aktiivse otsustamise nügmise on teabe ja abi pakkumine. Näiteks kui jalgratta müüja tutvustab mitmeid ratta tüüpe, nende häid ja halbu omadusi ja hinnaerinevusi, on tegemist aktiivse otsustamise nügmisega. Ostja saab saadud info põhjal teha endale kasulikuma valiku (Damgaard & Nielsen, 2018). Ka teist

tüüpi nügimine püüab mõjutada teadlikke tegevusi ja valikuid läbi refleksiivse mõtlemise (näiteks klassiruumi sellise plakati ülesriputamise, mis tuletab meelde mobiiltelefonide väljalülitamise). Passiivse otsustamise nügimised on vaikimisi valikud ja lühikesed psühholoogilised sekkumised. Siin on näiteks veebiankeetides vaikimisi eeltäidetud valikud. Lühikese psühholoogilise sekkumise näitena võib välja tuua koolis jagatavaid tunnustusi hea õppeedukuse või spordivõistlustel esinemise eest, mis motiveerivad edasi pingutama (Damgaard & Nielsen, 2018). Ka Hansen ja Jesperseni (2013, viidatud Weijers *et al.*, 2020 j) esimest tüüpi nügimiste eesmärk on mõjutada inimeste automaatset käitumist reflektiivset mõtlemist kaasamata, näiteks automaatne eksamitele registreerumine. Üldiselt on esimest tüüpi nügimised tõhusamad kõrge kognitiivse koormusega olukordades, kuid teist tüüpi nügimisi peetakse tõhusamaks pikaajalise jätkusuutliku käitumise saavutamiseks.

Eristada saab veel läbipaistvaid ja mitteläbipaistvaid nügimisi. Läbipaistvad nügimised tähendavad, et õpilastele antakse teadlikult informatsiooni, kuid neile jäetakse siiski valik, kas nad soovivad seda järgida või mitte. See tagab õpilaste autonoomia säilimise ning samal ajal pakub neile võimalust teha teadlikke ja tervislikke valikuid. Ka mitteläbipaistvate nügimiste eesmärk on mõjutada inimeste otsuseid ja käitumist nii, et valikuvabadus jääb inimesele alles, kuid mõjutusviisi eesmärk jääb inimesele varjatuks. Inimene ei teadvusta, et teda on mõjutatud ja sageli võib selline lähenemine juhtida inimese käitumisele, mida ta ise ei valiks. Selline nügimisviis võib olla probleemne, kui mõjutusviise kasutatakse ebaeetilisel viisil (Hansen & Jespersen, 2013, viidatud Weijers *et al.*, 2020 j).

Kuigi nügimisel on suur potentsiaal suunata inimesi tegema enda jaoks õigeid ja soodsaid valikuid, kaasnevad sellega mitmed eetilised küsimused. Näiteks võib nügimise kasutamine rikkuda inimeste autonoomiat (valikuvabadust, agentsust, enesekehtestamist) (Kuyer & Gordijn, 2023). Kriitikud võivad käsitleda nügimist näiteks manipuleerimisena (Kuyer & Gordijn, 2023). Nügimise kaudu on võimalik suunata inimesi järgima sotsiaalseid norme ja/või luua sotsiaalset survet normide järgimiseks (Damgaard & Nielsen, 2018). Lisaks tõstatub küsimus, kuivõrd nügimine tegelikult heaolu parandab, kuna kriitikute sõnul jätab nügimine tähelepanuta inimeste erinevused ja eeldab ekslikult, et kõik hindavad samu hüvesid (Kuyer & Gordijn, 2023). Kuid Thaler ja Sunstein (2008) rõhutavad, et nügimisel säilib inimeste valikuvabadus.

## **Nügimise võimalused liikumisaktiivsuse suurendamiseks**

Nügimisvõimaluste kasutamine inimeste liikumisaktiivsuse suurendamiseks on pälvinud mitmete uurijate tähelepanu (nt Efrat, 2013; Holland *et al.*, 2013; Ickes *et al.*, 2013; Lonsdale *et al.*, 2013). Holland jt (2013) pakuvad välja tõenduspõhise valikuarhitektuuri tüpoloogia, mida saab kasutada mikrokeskkondades inimeste tervisekäitumise, sh liikumisaktiivsuse mõjutamiseks. Esimene tüüp sekkumisi hõlmavad objektide **omaduste muutmist**, nt keskkonna muutmine. Liikumistegevusteks sobilikud ruumid või õuealad ergutavad edukalt liikumisaktiivsust (Ickes *et al.*, 2013). Nutikaid lahendusi kasutades on võimalik kooli sise- ja välisruum muuta selliseks, et see soodustab tulemusrikast õppimist kui ka liikumisaktiivsuse suurendamist. Väga oluline on kooliruumi planeerimisel kaasata kõik olulised osapooled (sh ka õpilased), et lõpptulemus oleks selline, mis suurendaks noorte liikumisaktiivsust koolikeskkonnas ja seeläbi parandaks ka õpilusti ja õppeedukust (Klementi *et al.*, 2019).

Nii kooli sise- kui väliskeskkonna planeerimise märksõna on mitmekesisus (Klementi *et al.*, 2019). Kooliruum ja kooliõu peab tekitama noortel tunde, et liikumistegevused, mida keskkond pakub, on huvitavad ja motiveerivad, seal saab kaaslastega suhelda, mängida, puhata ja ka üheskoos koolitöid teha (Tartu Ülikooli liikumislabor. 2022).

Üks võimalus keskkonna muutmiseks on ka visuaalsete sõnumite kasutamine. Väga oluline on postrite, siltide, märkide suurus ja kujundus - ilus kujundus, lõbusad pildid, liikuma motiveerivad sõnumid aitavad liikumisaktiivsust nügida (Holland *et al.*, 2013).

Teine tüüp sekkumisi keskendub objektide või stiimulite **paigutuse muutmisele**, näiteks käitumuslike valikuvõimaluste loomine ja nende lihtsasti kättesaadavaks tegemine. Kui rattaparkla asetseb kooli sissekäigu lähedal ja seal on ka märgid või postrid motiveerivate sõnumitega, siis on suurem tõenäosus, et noored kasutavad jalgratast või tõukerattaid kooli tulekul. See julgustab õpilasi kasutama aktiivseid liikumisviise kooli jõudmiseks (Efrat, 2013). Kitsastesse ruumidesse nagu koridorid võimalik paigaldada erinevad ronimis-, turnimis-, tasakaalu nõudvaid atraktsioone. Läbi nutikate mänguliste nügimiste (nt trepi kõrvale paigutatud ronimissein) saab liikumise osakaalu suurendada (Klementi *et al.*, 2015). Oluline on kättesaadavus, et oleksid vahendid, nii sise- kui väliskeskkonnas ruumid ja alad, kus noored aktiivselt aega veeta saaksid (Tartu Ülikool, 2019).

Kolmas võimalus Hollandi jt (2013) järgi, on objektide või stiimulite **omaduste ja paigutuse samaaegne muutmine**. Siia alla kuulub näiteks juhuslike vihjete paigutamine keskkonda mitteteadlikku käitumise mõjutamiseks ja isikustamata teabe kasutamine

teadlikkuse tõstmiseks ja käitumise muutmiseks. Näiteks võib koolis julgustada õpilasi lifti asemel treppe kasutama, paigutades treppidele visuaalseid nügimisi, näiteks sildid, mis tõstavad esile treppide kasulikkust tervisele või panevad mõtlema sellele, kui palju kaloreid treppidel või ronimisseinal ronimine põletab (Ermolaeva, 2020).

Viimastel aastatel on astunud mitmeid samme noorte teadlikkuse tõstmiseks liikumise olulisusest: riiklikul tasandil on loodud liikumisharrastuse edendamise kontseptsioon (Kultuuriministerium, 2021), Liikuma Kutsuva Kooli initsiatiiviga on 2023. aastaks liitunud juba 211 üldhariduskooli; riiklikult korraldatakse liikumisele suunavaid kampaaniaid, näiteks “Liikumisaasta 2023”, (SA Liikumisharrastuse kompetentsikeskus, 2023). Siiski on noorte vähene liikumine ja sellega seotud vaimse ja füüsilise tervise probleemid jätkuvalt tõusutrendis (Ermolaeva, 2020; Purge & Kurmiste, 2022). Üks võimalus, kuidas noori liikumisaktiivsuse suurendamisele suunata, on nügimine, mis on käitumist mõjutava võimalusena jõudnud ka hariduse valdkonda (Weijers *et al.*, 2020). Nügimine on sellise keskkonna muutmine, mis suunab teistmoodi käituma, kuid jätab valikuvõimaluse (Leesment, 2021; Thaler & Sunstein, 2008; Damgaard & Nielsen, 2018). Kool ja õpetajad saavad ühise meeskonnana olla valikuarhitektideks, muutes koolikeskkonna selliseks, et see soodustab liikumisaktiivsuse suurendamist. Autorile teadaolevalt on Eesti kutseõppeasutuste noored üldhariduskoolidele mõeldud liikumisaktiivsuse suurendamisega seotud initsiatiivide fookusest välja jäänud – sellest tuleneb ka bakalaureusetöö uurimisprobleem.

Kirjeldatud probleemist lähtuvalt on bakalaureusetöö eesmärgiks kavandada ja ellu viia nügimise elemente sisaldav sekkumine ühes Eesti kutsekoolis ja selgitada välja noorte hinnangud oma liikumisaktiivsusele ja kogetud nügimisele. Eesmärgist lähtuvalt püstitati järgmised uurimisküsimused:

1. Millised on ühe Eesti kutsekooli noorte hinnangud oma liikumisaktiivsusele enne sekkumist?
2. Millised on ühe Eesti kutsekooli noorte hinnangud oma liikumisaktiivsusele pärast sekkumist?
3. Kuidas kogesid ja hindasid Eesti kutsekooli noored läbi viidud sekkumist?

## **Tegevusuuring**

Tulenevalt bakalaureusetöö eesmärgist viidi läbi tegevusuuring, kuna antud meetod seob teooria praktikaga ja praktika teooriaga läbi praktilise sekkumise. Tegevusuuring võimaldab koguda kvantitatiivset ja kvalitatiivset teavet ning see võimaldab saada praktilisi teadmisi,

kuidas uuringus kasutatud sekkumine antud uurimisprobleemi reaalses elus lahendab (Löfström, 2011).

### **Tegevusuuringu I etapp – planeerimine**

Tegevusuuringu esimeses etapis alustati sekkumise kavandamisega, mis algas kutsekooliga kontakti võtmisega ja läbirääkimistega tegevusuuringu võimaliku läbiviimise suhtes. Peale kutsekooli direktori nõusolekut viidi läbi sekkumiseelne küsitlusuuring. Kutseõppurite liikumisaktiivsuse algseis selgitati välja, kasutades struktureeritud küsimustikku, mis põhines Craig jt (2003) poolt väljatöötatud rahvusvahelisel liikumisaktiivsuse küsimustikul (vt lisa 2). Struktureeritud küsimustik võimaldab uuringus osalejal valida erinevate vastusevariantide vahel ning koguda andmeid suuremalt hulgalt vastajatelt (Õunapuu, 2014).

Google Formsi kaudu esitatud küsitlus viidi läbi ajavahemikul 25.10. 2023-15.11.2023. Sihtrühmaks olid valitud ühe Eesti kutsekooli õppurid, kes mugavusvalimi põhimõttel kaasati. Uuringu läbiviimisest teavitati e-kirja teel ka kutseõppijate lapsevanemaid. Kirjas selgitati uuringu eesmärki, osalemise vabatahtlikkust ja tulemuste kasutamise konteksti. Kutse uuringus osalemiseks edastati kutseõppijatele mentorite vahendusel. Küsimustik oli anonüümne, vastamine oli vabatahtlik.

Küsimustikule vastas 52 kutseõppijat. Peale küsimustiku vastuste korrastamist (mis hõlmas väärtuste numbriliseks kodeerimist, koodiraamatu loomist ja andmete struktureerimist) jäi lõppvalimiks 49 kutseõpilast. Vastajatest 54% olid mehed ja 38% naised ning 8% vastajatest ei soovinud oma sugu avaldada. Vastajate keskmine vanus oli 17 aastat.

Vastusena esimesele uurimisküsimusele (Millised on ühe Eesti kutsekooli noorte hinnangud oma liikumisaktiivsusele enne sekkumist?) selgus, et õpilaste keskmine liikumisaktiivsus varieerub märkimisväärselt. Küsitluste tulemustest ilmnes, et vastajate (N=49) **intensiivse kehalise tegevuse** (tugev kehaline pingutus) sagedus oli keskmiselt 3 päeva nädalas, meeste puhul oli mediaan 3 ja naistel 2 päeva nädalas. **Mõõduka kehalise tegevusega** (nt jalgrattasõit, kodutööde) tegeles küsitlusele vastajad keskmiselt 3 päeva nädalas, meessoost õpilased liikusid mõõdukalt 4 (mediaan) päeva nädalas ja naised 2 (mediaan) päeva nädalas.

Tuues võrdluseks WHO liikumissoovitused, siis kuni 17 aastastele noortele soovitatakse vähemalt 60 min mõõdukat liikumist igapäevaselt ning vähemalt 3 päeva nädalas tugeva intensiivsusega aeroobseid tegevusi. WHO soovitused 18+ vanustele on minimaalselt 150-300 min mõõdukat intensiivsusega liikumist või 75-150 min tugeva

intensiivsusega aeroobset liikumist nädalas. Tervisele lisakasu saamiseks võiksid need numbrid olla vastavalt üle 300 min mõõduka intensiivsusega ja üle 150 min tugeva intensiivsusega liikumist nädalas.

Võrreldes küsitluse tulemusi WHO soovitustega, siis näib, et intensiivne kehaline liikumine on enamasti vastavuses, kuid mõõdukas kehalise tegevuse osas jääb aktiivsus alla soovitud tasemele, eriti naiste osas. Ülevaate meeste ja naiste liikumisaktiivsusest enne nügimissekkumist võrdluses WHO soovitustega annab järgnev tabel 1.

**Tabel 1:** Intensiivne ja mõõdukas kehaline tegevus

Tegevuse tüüp	Mehed (päevi nädalas)	Naised (päevi nädalas)	WHO soovitud
Intensiivne kehaline tegevus	3	2	3
Mõõdukas kehaline tegevus	4	2	7

Tulemused viitavad vajadusele suurendada suurema intensiivsusega liikumist, et tervisele suuremat kasu saada.

Kui vaadata noorte kõndimis- ja istumisharjumusi, siis selgus tulemustest, et vähemalt 10 min järjest **kõndis** igapäevaselt 44 % (22) koguhulgast, 1-2 tundi päevas kõndis vastajate koguhulgast (N=49) 16 inimest (32%), 3-4 tundi päevas kõndis 20% vastajatest. Viimase 7 päeva jooksul kulus vastajate hinnangul **istumisele** keskmiselt 5 tundi (standardhälve 1,284), sealhulgas 46% (23) koguhulgast (N=49) istus koguni 6-7h päevas, 26% (13) 5-6h päevas ja 12% õpilastest 4-5 h päevas. Võrreldes meeste ja naiste keskmist istumise aega päevas, siis meestel oli see 5 (mediaan) ja naistel 6 (mediaan) tundi (vt tabel 2).

**Tabel 2:** Kõndimine ja istumine

Tegevus	Mehed	Naised
Kõndimine (tundi päevas)	2	2
Istumine (tundi päevas)	5	6

Maailma Terviseorganisatsioon WHO soovitab noorte istumise aega oluliselt vähendada, eriti vabal ajal ekraani taga veedetud aega. Kuna istumise aeg küsitlusele vastajate seas oli kõrge,

siis on väga oluline noorte teadlikkuse tõstmine istumise kahjulikkusest ja julgustada aktiivset elustiili ning tegema regulaarseid pause istumiste vahele.

Eelnevast lähtuvalt tuleb noorte seas teadlikkust tõsta ja luua koolikeskkonnas mitmekesiseid võimalusi intensiivseks füüsiliseks aktiivsuseks. Samuti näitavad küsitluse tulemused, et noorte istumise aeg on märkimisväärselt suur, seda eriti nais kutseõppijatel. Arvestades istumise negatiivset mõju noorte tervisele, siis on väga oluline vähendada seda ja julgustada noori regulaarseid liikumispause tegema.

Lisaks liikumisaktiivsuse algseisu kaardistamisele tegeleti planeerimise etapis teemakohase teaduskirjanduse läbitöötamisega, mis puudutasid nügimist, liikumisaktiivsust hariduse kontekstis ja tegevusuuringut. Teoreetilise raamistiku loomiseks kasutati Basso ja Suzuki (2017), Weijers jt (2020) ning Thaleri ja Sunsteini (2008) käsitlusi nügimisest. Selle etapi tulemusel valmis bakalaureusetöö teoreetiline ülevaade.

Olles selgitanud välja noorte liikumisaktiivsuse hinnangud ja tutvunud nügimiselase teaduskirjandusega, asuti planeerima nügimiselementidega sekkumist. Konkreetse nügimisviisi valikul otsustati läbipaistvate teist tüüpi nügimiste kasuks, kuna uurimistulemused (Weijers *et al.*, 2020) näitavad, et just need nügimised on tõhusamad pikaajalise jätkusuutliku käitumise saavutamiseks. Tutvuti ka koolikeskkonna ja ruumidega, kuhu sekkumist kavandada. Ruumide vaatluse järel otsustati nügimiselemendid paigutada treppidele, klassidesse ja koridoridesse, kus õpilased päeva jooksul kõige enam viibivad.

## **Tegevusuuringu II etapp – tegutsemine**

Selles etapis toimus nügimiselementide valmistamine ja kooliruumi paigutamine. Nügivate elementidena kasutati erinevaid silte, kleepse ja postreid, paigaldades neid koolikeskkonnas kohtadesse, kus kutseõppijad enim aega veedavad ja liiguvad: klassiruumid ja koridorid. Sellised visuaalsed abivahendid püüavad pilku, on keskkonnasõbralikud, kulutõhusad ja lihtsasti paigaldatavad, võimaldades sõnumitel jõuda kiiresti ja otse kutseõppijate igapäevasesse keskkonda.

Tekstide, sõnumite valikul ja loomisel lähtusin Basso & Suzuki, (2017), Meijer jt (2020), Chaddock-Heyman jt (2014) ning Erickson jt (2018) teooriatele ja põhimõtetele, mis toovad välja, et igapäevane liikumine parandab aju tööd ja seeläbi mõjutab positiivselt noorte õpitulemusi ja meeleolu. Näiteks treppidele paigaldatud sõnumite loomisel ja kujundamisel lähtusin eelpool nimetatud teooriatele ja uuringutele, mis toovad välja liikumise kasulikkuse ajutööle ja õpitulemustele. Basso & Suzuki, (2017) uuringus tuuakse selgelt välja, et

liikumine parandab nii füüsilist, kui vaimset tervist. Treppidele paigaldatud sõnumeid võib näha lisa lisa 3 all. Klassides kasutatud Tervise Arengu Instituudi liikumispüramiidi postrid sai valitud lihtsate ja arusaadavate sõnumite kompaktse esitluse pärast, mis tõid välja viisid, kuidas liikumisaktiivsust lihtsal moel suurendada. Klassidesse paigaldatud postrit võib näha lisa 4 all. Koolisöökla esisele alale paigaldatud sõnumi loomisel tuginesin McDowell jt (2016) poolt läbiviidud uuringutele, mis toob välja, et 60 min igapäevast liikumist vähendab stressi ja ärevuse võimalust. Maailma terviseorganisatsioon WHO kinnitab, et igapäevasel regulaarsel liikumisel on võime vähendada stressi ja ärevuse sümptomeid (Tartu Ülikooli liikumislabor, 2022). Tasakaalukam vaimne seisund loob õnnelikuma ja võimekama inimese (Chaddock-Heyman *et al.*, 2014; Erickson *et al.*, 2018). Söökla esisele paigaldatud sõnumit võib näha lisa 5.

Lõputöö valmimise ajaraamistikust tulenevalt otsustati hoida liikuma motiveerivaid sõnumeid koolikeskkonnas nelja nädala vältel, tagamaks uurimistöö nõuete täitmise õigeaegsus. Käitumisökonomika uuringud on tuvastanud, et lühiajalised sekkumised suudavad kiiresti mõjutada inimeste otsuseid. Ent täpne aeg, mis on vajalik käitumise muutmiseks, sõltub mitmest faktorist, nagu isiksus, keskkond, harjumused ja muud olulised asjaolud (Thaler, 2017).

### **Tegevusuuringu III etapp - valim ja andmete kogumine**

Lähtuvalt teisest ja kolmandast uurimisküsimusest kogusin uuringu kolmandas etapis andmeid noorte liikumisaktiivsuse kohta, lisaks soovisin välja selgitada, millised olid noorte arvamused ja hinnangud läbiviidud nügimise kohta. Selleks kombineerisin kvantitatiivset ja kvalitatiivset uurimismeetodit.

Hinnangute väljaselgitamiseks koguti andmeid kvantitatiivse Google Formsis koostatud küsimustikuga, mis tugines eespool kirjeldatud Craig jt (2003) poolt väljatöötatud rahvusvahelisel liikumisaktiivsuse küsimustikul. Kutseõppijate hinnangute väljaselgitamiseks läbiviidud sekkumise kohta lisati esialgsele küsimustikule neli lisaküsimust, mis sõnastati väidetena, millega nõustumist või mittenõustumist said noored hinnata Likerti 5-palli skaalal. Näiteks lisati väide “Postrid ja sõnumid olid minu jaoks informeerivad”, samuti lisati avatud küsimusi, milles vastajad said oma arvamusi läbiviidud nügimise kohta vabatekstina väljendada. Graig jt (2003) poolt koostatud küsimustikule lisatud Likerti skaala väidetega saab tutvuda lisa 6.

Kutse uuringus osalemiseks edastati kutseõppijatele taas nende mentorite kaudu. Küsimustik oli anonüümne ja vastamine vabatahtlik. Küsimustikule vastamiseks oli esmalt aega kaks nädalat, kuid kuna vastajaid oli kahe nädala järgselt kõigest 28, siis otsustati saata meeldetuletus ja hoida küsimustik avatuna veel üks nädal. Kolme nädala möödudes oli küsitlusele vastajaid 35. Ka peale küsimustiku vastuste korrastamist lõppvalimiks 35 IT erialade kutseõppijat, kellest oli naisi 14 (40%) ja mehi 21(60%), vastajate keskmine vanus oli 17 aastat.

Kuna küsimustiku avatud vastused olid napid, otsustati kolmandale uurimisküsimusele vastuse saamiseks läbi viia rühmaintervjuu, mis sobib just sellisel puhul, kui eesmärk on saavutada intervjuus osalevate inimeste omavaheline stimulatsioon. Rühmaintervjuu sobib ka uute ideede genereerimiseks ning kogemuste ja arvamuste välja selgitamiseks (Vihalemm, 2014). Andmete kogumiseks koostati poolstruktureeritud intervjuu kava, kuna nii oli võimalik esitada täiendavaid ja täpsustavaid küsimusi, mis tekkisid intervjuu käigus (Laherand, 2008). Intervjuu kava ja küsimuste koostamisel lähtuti kolmandast uurimisküsimusest, kasutati avatud küsimusi. Intervjuu kava ja ülesehitusega saab tutvuda lisa 7.

Intervjueeritavate leidmiseks pöörduiti õpilaste mentorite poole palvega edastada õpilastele rühmaintervjuus osalemise kutse. Kirjas selgitati, et intervjuu eesmärki ja selgitati konfidentsiaalsuspõhimõtteid. Lisati, et intervjuus osalemine on vabatahtlik. Intervjuus oli nõus osalema neli kutseõppijat, kelle keskmine vanus oli 18 ja kellest kõik olid meessoost. Tegemist oli mugavusvalimiga, mis põhineb lihtsal kättesaadavusel ja koostöövalmidusel (Rämmer *et al.*, 2014).

Intervjuus osalema nõustunud noortega lepiti kokku intervjuu toimumise aeg. Intervjuu viidi läbi koolikeskkonnas. Intervjuu alguses selgitati taas intervjuu eesmärki ning intervjuu kulgu. Korrati üle konfidentsiaalsuse tagamise põhimõtted ja küsiti luba intervjuu salvestamiseks. Intervjuu kestus oli 1,5h.

#### **Tegevusuuringu IV etapp – andmete analüüs**

Kvantitatiivsete andmete analüüsiks kasutati kirjeldavat statistikat, esitades tulemustena aritmeetilised keskmised ja protsentuaalsed vahemiku, mis võimaldasid andmeid esitada lihtsal ja arusaadaval viisil (Tooding, 2007). Küsitlustest kogutud andmed sisestati Microsoft Exceli programmi, kus loodi koodiraamat ja korrastati andmed. Seejärel koondati andmed mugavamaks andmeanalüüsiks andmetöötlusprogrammi JASP.

Kvalitatiivsete andmete analüüsiks kasutasin induktiivse sisuanalüüsi meetodit, mis võimaldab avastada peamised teemad (Tooding, 2007). Esmalt intervjuu transkribeeriti, transkriptsiooni loomine käis manuaalselt. Helisalvestist kuulati mitmeid kordi, et vestlus täpselt kirja panna.

Seejärel asuti andmeid avatult kodeerima, märkides tekstis ära need tähenduslikud tekstiosad, mis vastasid kolmandale uurimisküsimusele. Kodeerimine viidi läbi Wordi dokumendis, näide kodeerimisest on esitatud lisas 8. Andmeanalüüsi usaldusvääruse tagamiseks konsulteeriti loodud koodide üle töö juhendajaga. Seejärel koondati koodid vastavalt nende sarnasustele ja omadustele kategooriatesse. Ka kujunenud kategooriad ning nende nimetused arutati läbi.

Andmeanalüüsi tulemusena loodi 7 peamist kategooriat: sekkumise märkamine, esialgne reaktsioon, pilkupüüdev disain, positiivne ja informatiivne sisu, liikumise olulisusele mõtlemapanev, ei mõjunud mõtlemapanevalt ning ettepanekud ja tähelepanekud sekkumise parendamiseks, mis vastasid kolmandale uurimisküsimusele. Ülevaade kategooriatest ja koodides on lisas 9.

## Tulemused ja arutelu

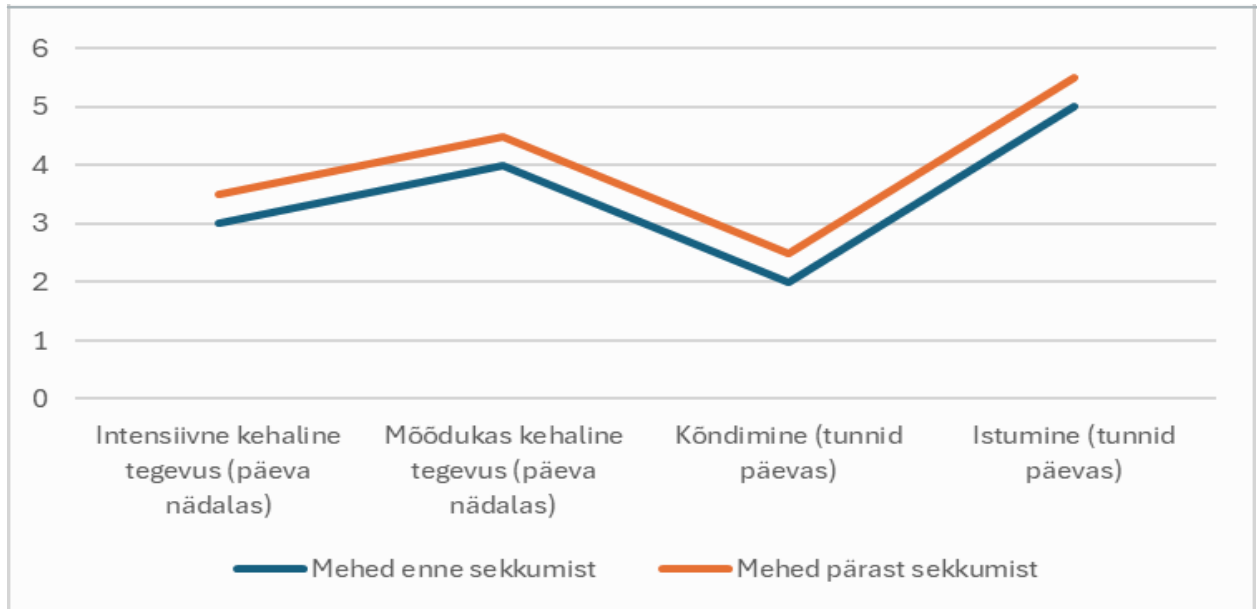
Bakalaureusetöö kavandada ja ellu viia nügimise elemente sisaldav sekkumine ühes Eesti kutsekoolis ja selgitada välja noorte hinnangud oma liikumisaktiivsusele ja kogetud nügimisele. Järgnevalt esitatakse vastused tegevusuuringu teisele ja kolmandale uurimisküsimusele ja arutletakse nende üle.

Teise uurimisküsimuse (Millised olid ühe Eesti kutsekooli noorte hinnangud oma liikumisaktiivsusele pärast sekkumist?) vastusena selgus, et sekkumise järel hindasid küsitlusele vastanud kutseõppijad oma liikumisaktiivsust varasemaga võrreldes pisut kõrgemalt. Tulemustest ilmnes, et vastajate (N=35) **intensiivse kehalise tegevuse** sagedus oli keskmiselt 3 päeva nädalas. Keskmiselt tegelesid mehed intensiivse kehalise tegevusega 4 päeva nädalas ja naised 2 päeva nädalas. **Mõõduka kehalise tegevusega** tegelesid õpilased keskmiselt 4 päeva nädalas. **Vähemalt 10 min järjest kõndis igapäevaselt** 40% (14), viiel päeval tegid seda 20% (7) ja kuuel päeval 14% (5) õpilast. Ülejäänud liikusid vähem. Vaadeldes **kõndimise aega ühel päeval kokku**, siis 1-2 tundi päevas kõndis vastajatest (N=35) 13 inimest (37%) kokku, 8 meest ja 5 naist. 3-4 tundi päevas kõndis seekord 5%(2) vastajatest. **Istumisele** kulus vastajatel seekord keskmiselt 6 tundi nädalas (standardhälve 1, 349). Meestest 33% (7) istus 6-7h päevas, 23% (5) 5-6h päevas ja 19% (4) 4-5h päevas.

## Kutseõpetajate hinnangud oma liikumisaktiivsusele 16

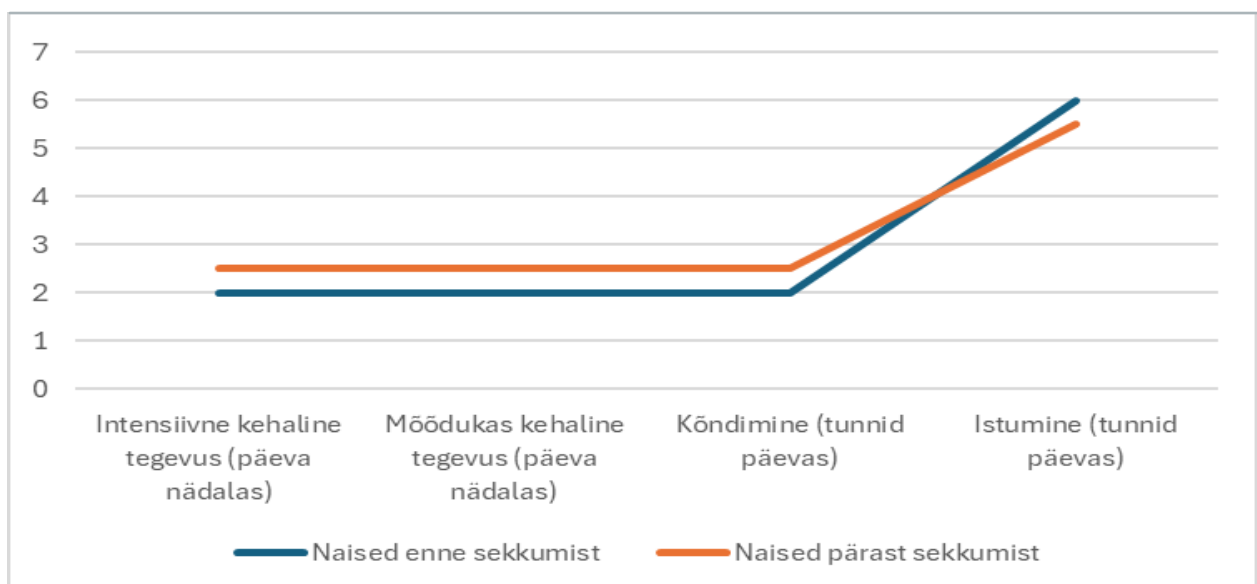
Naistest istus võrdselt 35% (5+5) 4-5h ja 5-6h ja 28% (4) naist istusid 6-7h päevas. Meeste ja naiste keskmine istumise aeg päevas oli 6h. Joonised 1 ja 2 on illustreerivad noorte liikumisaktiivsuse hinnangute võrdlust enne ja pärast sekkumist.

**Joonis 1.** Meessoost kutseõppijate enesehinnangud liikumisaktiivsusele enne ja pärast sekkumist.



Jooniselt on näha, et meessoost kutseõppijate hinnangud liikumisaktiivsusele tõusid, kuid tõusis ka istumise aeg. Ka naissoost kutseõppijate hinnangud liikumisaktiivsusele suurenesid, kuid nende hinnanguline istumise aeg oli sekkumiseelse ajaga võrreldes vähenenud (vt joonis 2).

**Joonis 2.** Naissoost kutseõppijate enesehinnangud liikumisaktiivsusele enne ja pärast sekkumist.



Tulemused näitavad, et nügimiselementidega sekkumise järel hindasid kutsekoolis õppivad noored oma liikumisaktiivsust kõrgemalt. Kuivõrd oli hinnangute tõusu taga konkreetne sekkumine, ei saa siinsete tulemuste põhjal üheselt järeldada. Võib oletada, et sekkumine võis mõjutada õpilaste teadlikkust ja motivatsiooni oma liikumisharjumuste suhtes, kuigi mõju ulatus varieerus. Weijers jt (2020) on ka oma uuringus välja toonud, et teist tüüpi läbipaistvaid nügimisi, millega mõjutatakse teadlikke tegevusi ja valikuid läbi reflektiivse mõtlemise, peetakse tõhusamaks just pikaajalise jätkusuutliku käitumise saavutamiseks. Seda arvesse võttes on võimalus, et sekkumise mõju kestis veel ka pärast teistkordset küsimustiku saatmist ja jätkub siiani. Nügimise sõnumid on veel siiani koolikeskkonnas ning liikuma motiveerivate sõnumite positiivne mõju võib selguda alles pikema aja möödudes. Nügimise efektiivsus ja mõju sõltub suuresti sekkumise kontekstist ja kohandamisest sihtrühma vajadustele. Uuringud näitavad, et valikuarhitektuuriga sekkumised, nagu liikumisele suunavad sõnumid ja postrid võivad mõjutada inimeste füüsilist aktiivsust positiivselt (Forberger *et al.*, 2019).

Kolmas uurimisküsimus, millele vastust otsiti, oli “Kuidas kogesid ja hindasid Eesti kutsekooli noored läbi viidud sekkumist?”. Üle poolte küsitlusele vastanutest (71%) nõustusid, et märkasid liikuma kutsuvaid postreid klassides, sõnumeid treppidel ja liikumisele kutsuvat sõnumit söökla sissekäigu juures. Fookusrühmaga läbiviidud grupiintervjuude analüüsi tulemused kinnitasid seda. Kutsekooli noored **märkasid sekkumist**, eriti sõnumeid treppidel ja söökla sissekäigu juures. Intervjuueeritavate sõnul hakkasid treppidel olevad sõnumid hästi silma. Oli neid, kes käisid huvi pärast kõik trepid läbi ja lugesid erinevaid sõnumeid. Positiivsena märgiti, et sõnumid olid erinevad. Üks intervjuueeritav täheldas:

*Treppidele paigaldatud värvilisi sõnumeid panin kohe algul tähele ja lugesin ka neid mitmeid kordi.*

Intervjuus osalenud noored tõid välja, et sõnumite lugemine **äratas nende huvi**. Intervjuudes tõsteti esile **pilkupüüdvat disaini** ja muutust koolikeskkonnas. Üks õpilane ütles oma vastuses, et

*Tähelepanu äratas see, et olid suured tähed, erksad värvid ja paigutatud kohtadesse, kus on tavaliselt lihtsalt puhas sein.*

Hea nügimise disain peaks olema arusaadav ja tõhus, esitades informatsiooni selgelt ning suunates kasutajaid delikaatselt. Oluline info peaks olema silmatorkav ja hõlpsasti

leitav, samuti peaks disain vastama sihtrühma ootustele ja väärtustele. Lisaks on oluline, et kasutaja mõistaks oma valikute tagajärgi (Thaler & Sunstein, 2008).

Kuigi noored märkasid sekkumist ja see tekitas neis esialgset huvi, siis vaid 39% küsimustikule vastanutest leidis, et postrid ja sõnumid olid nende jaoks informeerivad. 31% (11) jäid oma vastuses neutraalseks, 22% (8) ei nõustunud selle väitega. Väitega “Postrid ja sõnumid panid mind senisest rohkem mõtlema liikumise olulisusele” nõustus 34% (12) vastajatest ja 14% (5) jäid väite suhtes neutraalseks. Väitega “Postrid ja sõnumid motiveerisid mind senisest rohkem liikuma” olid nõus 23% (8) vastajatest ja 11% (4) jäid väite suhtes neutraalseks. Tabelis 3 on esitatud noorte hinnangud sõnumitele ja postritele informatiivsusele ja sellele, kuivõrd need mõjutasid nende liikumisaktiivsust.

**Tabel 3:** Noorte hinnangud väidetele

<b>Väide</b>	<b>Nõus (%)</b>	<b>Neutraalne (%)</b>	<b>Ei nõustu (%)</b>
Postrid ja sõnumid olid informeerivad	39 % (14)	31 % (11)	22% (8)
Postrid ja sõnumid panid mind senisest rohkem mõtlema liikumise olulisusele	34 % (12)	14 % (5)	<b>52 % (18)</b>
Postrid ja sõnumid motiveerisid mind senisest rohkem liikuma	23 % (8)	11 % (4)	<b>65 % (23)</b>

Nagu tabelis näha, ei nõustunud väitega “Postrid ja sõnumid panid mind senisest rohkem mõtlema liikumise olulisusele” üle poole vastajatest (52%). Väitega “Postrid ja sõnumid motiveerisid mind senisest rohkem liikuma” ei nõustunud veelgi suurem osakaal vastajatest (65%). Likerti skaala analüüs, kus võrdlesin nii kõrgema liikumisaktiivsusega noorte vastuseid, kui ka madalama liikumisaktiivsusega noorte vastuseid, näitab, et postrid ja sõnumid mõjutasid positiivselt nii aktiivseid kui ka vähem aktiivseid õpilasi, kuid eriti motiveerivad olid need neile, kelle kehaline aktiivsus oli juba suhteliselt hea.

Seevastu rühmaintervjuus toodi välja, et koolikeskkonda paigutatud liikuma suunavad sõnumid olid **informatiivsed ja mõjusid positiivselt**. Leiti, et sõnumid olid rõõmsad, löid hea tunde ja oli mõistetav, et nende kaudu suunatakse liikumisaktiivsust suurendama. Intervjuus toodi välja, et postrid viisid kutseõpilaste **mõtted liikumise olulisusele** ja enda liikumisaktiivsusele. Näiteks ütles üks intervjuueeritav

*Sõnumid tuletasid meelde, et ma käin tihti kolm korda nädalas trennis aga äkki peaks ikkagi proovima viis korda nädalas käima.*

Kuid intervjuus oli neid, kelle jaoks **ei mõjunud postrid mõtlemapanevalt ja** nende endi arvates ei mõjutanud nende liikumisaktiivsust erilisel määral. Näiteks üks intervjuus osaleja tõi välja, et sõnumitest möödudes ta küll mõistis, et sõnumid on seotud liikumisega, kuid väga pikalt nendele mõtlema ei jäänud. **Ettepanekutena sekkumise parendamiseks** toodi välja, et lühemad ja löövad sõnumid (eriti postritel) võiksid olla efektiivsemad. Näiteks ühe noore ettepanek oli:

*Postrid olid liiga mahuka infoga ja liiga väikeses kirjas, et keegi neid viitsiks lugeda. Oleks parem olnud, kui sõnum oleks olnud näiteks paar lühikest, löövat lauset ning laused oleksid suures kirjas ja erksates värvides. Ideaalis oleksid postrid või sõnumid olla klassi tahvli üleval alal, sest sinna vaatame me kõige rohkem.*

Samuti pakuti välja postrite paigaldamist liftidesse.

Kuna nügimisel on oluline see, et nügimine oleks suunatud kasutaja heaolu suunas, siis seda arvestades on vajalik, et nügimise elementide loomisel oleks kaasatud kõik osapooled, kes seda keskkonda kasutavad (Thaler & Sunstein, 2008). Sellest tulenevalt võiks tõhusama sekkumise kujundamiseks arvesse võtta õpilaste soovitusi sõnumite disaini ja sisu kohta, et suurendada nende mõju ja kaasahaaratust. Kuna noorte tähelepanu köitmiseks on vaja konkreetset ja löövat sõnumit, tuleks tulevastes sekkumistes keskenduda selgusele ja otsekohesusele. Järgmist nügimist planeerides teeksin nüüdsele kogemusele toetudes mitmeid uurimustöö etappe põhjalikult, et uurimustulemus veelgi kõnekam oleks. Esiteks küsimustiku läbiviimine, siin peaks nii sekkumise eelsel etapil, kui sekkumise järgsel etapil enam aega ja kannatust varuma, et saada võimalikult palju osalejaid, võimaluse korral leida motivatsiooniallikaid noorte motiveerimiseks küsitluses osalemiseks. Teiseks, nügimissõnumite loomisel ja disainimisel tuleks kindlasti kaasata sama sihtrühma noored. Thaler & Sunstein, (2008) on öelnud, et valikuarhitektide meeskonda, kes keskkonda looma ja kujundama hakkavad peavad kuuluma kõik osapooled ning noored kes koolikeskkonnas igapäevaselt aega veedavad on siin võtmelise tähtsusega valikuarhitektide meeskonna liikmed, kellega arvestama peame. Kolmandaks, intervjuude ettevalmistamine ja organiseerimine, siin tuleb jällegi enam aega ja kannatust varuda. Järgneval korral peaks kindlasti järgima, et intervjuudes oleksid nii noormehed, kui neid ning intervjuusid võiks läbi viia mitu, et saada võimalikult põhjalikud vastused uurimusküsimusele.

Kokkuvõttes viitavad tulemused sellele, et ühe Eesti kutsekooli noored kogesid ja hindasid läbiviidud sekkumist üldjoontes positiivse ettevõtmisena. Oli neid, kes märkisid selle mõju oma liikumise teadlikkusele ja oli neid keda nügimissõnumid oma

liikumisharjumusi suurendama suunasid. Samas peab tõdema, et oli ka suur hulk noori, keda sõnumid ja postrid ei kõnetanud. Seda arvesse võttes tuleks järgneva nügimissekkumise planeerimisel kaaluda, kuidas noori nügimissõnumitega rohkem motiveerida ja kõnetada.

Siinseid tulemusi tõlgendades tuleb siiski silmas pidada, et uuringul on ka mitmeid piiranguid. Esimeseks piiranguks on väike valim, eriti sekkumisjärgse küsitlusele vastajate arv ( $N=35$ ). Valimi väiksuse tõttu ei ole siinsed tulemused üldkogumile üldistatavad. Lisaks ei ole teada, kas sekkumisele eelneva ja järgneva küsimustiku vastajad olid samad. Sellest tulenevalt pole hinnangud otseselt võrreldavad ja ei saa üheselt järeldada, et aktiivsuse tõusu mõjutas läbiviidud nügimine. Rühmaintervjuu valimi piiranguna võib välja tuua asjaolu, et see koosnes eranditult noormeestest. On võimalik, et sooline tasakaal intervjuueeritavate seas toonuks kaasa teistsugused tulemused. Need metodoloogilised puudujäägid võisid mõjutada uuringu tulemusi ning nende puudujääkide täitmine aitaks tulevastel uurijatel leida täiuslikemaid vastuseid uurimisküsimustele.

Vaatamata piirangutele võib tegevusuuringu tulemuste põhjal siiski arvata, et nügimine võib olla üks võimalik strateegia kutseõpilaste liikumisaktiivsuse suurendamiseks, kuigi selle mõju ulatus ja kestus võivad sõltuda mitmetest teguritest, sealhulgas õpilaste individuaalsetest eelistustest ja kogemustest. Eelnevast tulenevalt on nügimisstrateegiate integreerimine kutsekoolide noorte tervise edendamisse üks paljulubavaid lähenemisi. Noorte kaasamine valikuarhitektide meeskonda aitab maksimeerida sekkumise potentsiaali, et saavutada püsivamat mõju õpilaste liikumisharjumustele ning toetada nende vaimset ja füüsilist tervist.

## **Tänuõnad**

Töö autor tänab südamlikult oma juhendajat Liana Roosi konstruktiivse, võimestava tagasiside ja toetuse eest. Samuti soovin tänada kutsekooli õpilasi ja nende mentoreid, kes aitasid töö valmimisele kaasa. Lõpetuseks soovin tänada oma kursusekaaslast ja oma lähedasi mõistva ja toetava kaasaelamise ja toetuse eest.

## **Autorsuse kinnitus**

Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva bakalaureusetöö ning toonud korrekselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

Raul Köster

/allkirjastatud digitaalselt/

17.05.2024

**Kasutatud kirjandus**

- Basso, J. C. & Suzuki, W. A. (2017). The effects of acute exercise on mood, cognition, neurophysiology, and neurochemical pathways: A review. *Brain Plasticity* 2, 127–152. Doi: 10.3233/BPL-160040
- Blair, S. N. & Church, T. S. (2004). The fitness, obesity, and health equation: is physical activity the common denominator? *JAMA*, 292(10), 1232-1234. Doi: 10.1001/jama.292.10.1232
- Chaddock-Heyman, L., Hillman, C. H., Cohen, N. J. & Kramer, A. F. III. (2014). The importance of physical activity and aerobic fitness for cognitive control and memory in children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 79(4), 25–50. DOI: 10.1111/mono.12129
- Craig, C.L., Marshall, A.L., Sjöström, M., Bauman, A.E., Booth, M.L., Ainsworth, B.E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J.F., Oja, P. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12- Country Reliability and Validity. *Med Sci Sports Exerc.* DOI: 10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB
- Damgaard, M. T., & Nielsen, H. S. (2018). Nudging in education. *Economics of Education Review*, 64, 313-342. Doi: 10.1016/j.econedurev.2018.03.008
- Efrat, M. W. (2013). Exploring effective strategies for increasing the amount of moderate-to-vigorous physical activity children accumulate during recess: A quasi-experimental intervention study. *Journal of School Health* 83, 265–272. DOI: 10.1111/josh.12026
- Ermolaeva, A. (2020). *Ülekaalulisuse ja rasvumise seosed sotsiaalmajanduslike tegurite, liikumisaktiivsuse ja ekraaniajaga 10-17-aastastel Eesti lastel*. Publitseerimata magistritöö. Tartu Ülikool.
- Erickson, K. I., Hillman, C., Stillman, C. M., Ballard, R. M., Bloodgood, B., Conroy, D. E., Macko, R., Marquez, D. X., Petruzzello, S. J. & Powell, K. E. (2019). Physical activity, cognition, and brain outcomes: A review of the 2018 physical activity guidelines. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 51(6), 1242-1251. Doi: 10.1249/MSS.0000000000001936
- Forberger, S., Reisch, L., Kampfman, T. & Zeeb, H. (2019). *Nudging to move: a scoping review of the use of choice architecture interventions to promote physical activity in the general population*. Doi: 10.1186/s12966-019-0844-z

- Hofer-Fischunger, K., Grasser, G. & M. van Poppel, M. (2022). Psychosocial and environmental determinants of active transport to school in Austrian rural communities: a cross-sectional study among schoolchildren and their parents.  
<https://doi.org/10.1007/s10389-022-01754-8>
- Hollands, G. J., Shemilt, I., Marteau, T. M., Jebb, S. A., Kelly, M. P., Nakamura, R. & Ogilvie, D. (2013). Altering micro-environments to change population health behaviour: towards an evidence base for choice architecture interventions. *BMC public health*, 13, 1-6. DOI: 10.1186/1471-2458-13-1218
- Ickes, M. J., Erwin, H., & Beighle, A. (2013). Systematic review of recess interventions to increase physical activity. *Journal of Physical Activity and Health*, 10(6), 910-926. DOI: 10.1123/jpah.10.6.910
- Kalmus, V., Masso, A., & Linno, M. (2015) Sissejuhatus digitaalsetesse õppematerjalidesse. Külastatud aadressil <https://samm.ut.ee/kvalitatiivne-sisuanalyys>
- Klementi, K., Tõugu, K., Arro, G., Kull, M. & Hannus, A. (2015). *Koolimaja kutsub liikuma. Näiteid liikumist toetavatest ruumilistest lahendustest*. Ilotrükk.
- Klementi, K., Koov, K., & Ong, T. (2019). *Muutuv kooliruum*. Eesti Arhitektide liit.
- Kuyer, P., & Gordijn, B. (2023). Nudge in perspective: A systematic literature review on the ethical issues with nudging. *Rationality and Society*, 35(2), 191-230.
- Kultuuriministeerium. (2021). *Liikumisharrastuse edendamise. Kontseptsioon*.  
<https://www.kul.ee/sport-ja-liikumine/rahastamine/liikumisharrastus>
- Laherand, M.-L. (2008). *Kvalitatiivne uurimisviis*. Infotrükk.
- Leesment, H. (2021). *Nüginine kui võimu ja valitsemise tehnoloogia*.  
 Publitseerimata magistritöö. Tallinna Ülikool. DOI:10.13140/RG.2.2.12847.25764
- Lonsdale, C., Rosenkranz, R. R., Peralta, L. R., Bennie, A., Fahey, P., & Lubans, D. R. (2013). A systematic review and meta-analysis of interventions designed to increase moderate-to-vigorous physical activity in school physical education lessons. *Preventive medicine*, 56(2), 152-161. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2012.12.004>
- Löfström, E. (2011). Tegevusuuringu käsiraamat. <http://www.digar.ee/id/nlib-digar:103280>
- McDowell, C. P., MacDonicha, C. & Herring, M. P. (2016). Brief report: Associations of physical activity with anxiety and depression symptoms and status among adolescents. Doi: 10.1016/j.adolescence.2016.12.004
- Meijer, A., Königs, M., Vermeulen, G. T., Visscher, C., Bosker, R. J., Hartman, E. & Oosterlaan, J. (2020). The effects of physical activity on brain structure and

- neurophysiological functioning in children: A systematic review and meta-analysis. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 45.  
Doi: 10.1016/j.dcn.2020.100828
- Martin, R. & Murtagh, E. (2017). Effect of Active Lessons on Physical Activity, Academic, and Health Outcomes: A Systematic Review. DOI: 10.1080/02701367.2017.1294244
- Norris, E., Shelton, N., Dunsmuir, S., Duke-Williams, O. & Stamatakis, E. (2015). Physically active lessons as physical activity and educational interventions: A systematic review of methods and results. *Preventive Medicine*, 72, 119-125.  
Doi:10.1016/j.ypmed.2014.12.027
- Penning, A., Okely, A., Trost, S., Salmon, J., Cliff, D., Batterham, M., Howard, S. & Parrish, A-M. (2017). Acute effects of reducing sitting time in adolescents: A randomized cross-over study. *BMC Public Health*, 17, 1-11.
- Purge, P. & Kurmiste, A. (2022). *Gümnaasiuminoorte liikumisharjumused ja kehaline võimekus ning seda mõjutavad tegurid*. Mõttekoda Praxis.
- Rämmer, A. (2014). Valimi moodustamine. K. Rootalu, V. Kalmus, A. Masso, ja T. Vihalemm (toim). *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas*. <http://samm.ut.ee/valimid>.
- SA Liikumisharrastuse kompetentsikeskus. (2023). Liikumisaasta. <https://liikumisaasta.ee/>
- Tartu Ülikooli liikumislabor. (2022). Liikumine, õppimine, heaolu. Ülevaade teadusuuringutest ja parimatest praktikatest koolides. Haridus- ja Teadusministeerium.
- Tartu Ülikool, sporditeaduste ja füsioteraapia instituut. Liikuma Kutsuva Kooli veebiküsitlus. (2019)
- Tervise Arengu Instituut. (2023). *Eesti kooliõpilaste tervisekäitumine*. <https://www.tai.ee/et/valjaanded/eesti-kooliopilaste-tervisekaitumine>
- Thaler, R. H. (2017). *Misbehaving: The Making of Behavioral Economics* (inglise). W. Norton & Company.
- Thaler, R. H. & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness*. Yale University Press.
- Tremblay, M. S., LeBlanc, A. G., Kho, M. E., Saunders, T. J., Larouche, R., Colley,

- R. C. & Gorber, S. C. (2011). Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 8(1), 1-22.
- Tooding, L.-M. (2007). *Andmete analüüs ja tõlgendamine sotsiaalteadustes*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Weijers, R. J., de Koning, B. B. & Paas, F. (2021). Nudging in education: From theory towards guidelines for successful implementation. *European Journal of Psychology of Education*, 36(3), 883-902. <https://doi.org/10.1007/s10212-020-00495-0>
- Vihalemm, T. (2014). Fookusgrupi intervjuu. <http://samm.ut.ee/fookusgrupiintervjuu>
- Õunapuu, L. (2014). Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes. Tartu Ülikool. <http://hdl.handle.net/10062/36419>

## Lisad

### Lisa 1. Kiri kutsekooli direktorile

Tere!

Minu nimi on Raul ja olen Tartu Ülikooli III aasta kutseõpetaja eriala tudeng. Sain Teie kontakti õppejõu ..... käest. Kirjutan seoses oma lõputöö uurimusega. Minu seminaritöö teema oli "Nügemise võimalused noorte liikumisaktiivsuse suurendamiseks koolikeskkonnas", sellest tulenevalt plaanin kutsekoolis läbi viia tegevusuuringu nügemise mõjude kohta, noorte liikumisaktiivsuse suurendamisel. Tegevusuuringus plaanin kasutada nii kvantitatiivseid, kui kvalitatiivseid meetodeid, need on veel täpsustamisel ja planeerimisel. Olen suhelnud ..... ja ..... ning kooskõla leidnud sel teemal. .... kohtudes arutasime läbi võimalused, mida võiks selle teemaga seoses teha ja jõudsime ühisele arvamusele, et üks võimalus oleks kasutada nügemiseks treppe, kuhu liikumist motiveerivad sildid ja polstrid paigaldada. Samuti lifti saaks panna liikumisele meelitava postri. Hetkeseisuga on ka valim olemas, keda uurimusse kaasata. Kõike seda arvesse võttes küsin ja palun luba uuringu läbiviimiseks Teie koolis. Panen ka oma seminaritöö tutvumiseks failiga kaasa.

Heade soovidega  
Raul Köster

Vastus

Tere!

Palun kindlasti arvestada andmekaitse ja anonüümsuse reeglitega, aga luba olemas.

## Lisa 2. Eelküsimustik enne sekkumist

Järgmises 7 küsimuses soovime saada informatsiooni Teie viimase 7 päeva kehalise aktiivsuse kohta. Need küsimused hõlmavad tegevusi, mida Te teete kodus, tööl, koolis, aias, vabal ajal ja sportides. Palun vastake kõikidele küsimustele isegi siis, kui Te ei pea ennast (kehaliselt) aktiivseks inimeseks.

### Küsimustele vastates:

- **Intensiivne kehaline tegevus** - nõuab tugevat kehalist pingutust ja paneb Teid keskmiselt tugevamini hingeldama.
- **Mõõdukas kehaline tegevus** - nõuab keskmist kehalist pingutust ja tegevus paneb Teid hingeldama mõõdukalt üle keskmise.

1. Mitmel päeval viimase 7 päeva jooksul tegelesite Te **intensiivse** kehalise tegevusega, näiteks raskuste tõstmise, kaevamise, kiire kõndimise, sörkimise, ujumise, aeroobika või kiire jalgrattasõiduga?

Arvesta **ainult** sellist füüsilist tegevust, millega tegelesite vähemalt 10 min korraga.

..... päeva nädalas

- 1b. Kui palju aega kokku Te ühel sellisel päeval tavaliselt intensiivsele kehalisele tegevusele kulutasite? ..... tundi..... minutit

Või üldse mitte

2. Arvestage **ainult** sellist kehalist tegevust, millega tegelesite vähemalt 10 min korraga. Mitmel päeval viimase 7 päeva jooksul tegelesite mõõduka kehalise tegevusega, näiteks kerge raskuste tõstmise, kodutööde, aiatööde, värvimise, jalgrattasõiduga tavalises tempos või tennise paarismänguga? Ärge arvestage kõndimist.

..... päeva nädalas

- 2b. Kui palju aega kokku Te ühel sellisel päeval tavalisele mõõdukale kehalisele tegevusele kulutasite? ..... tundi.....minutit

Või üldse mitte

3. Mitmel päeval viimase 7 päeva jooksul Te **kõndisite** vähemalt 10 minutit järjest? Siia hulka kuulub kõndimine tööl, koolis ja kodus, kõndimine selleks et liikuda ühest kohast teise ja igasugune muu kõndimine, mida tegite üksnes meelelahutuseks, sportimise eesmärgil, füüsilise tegevusena või vaba aja veetmiseks.

.....päeva nädalas

- 3b. Kui palju aega kokku Te ühel sellisel päeval tavaliselt kõndimisele kulutasite?

.....tundi.....minutit

Või üldse mitte

Viimane küsimus on selle aja kohta, mille Te tööpäevade jooksul veetsite istudes tööl, kodus, õppetöö käigus ja vabal ajal. Siia kulub laua taga istumise aeg, sõpradel külas olemine, lugemine, sõit bussis või istumine ja lebamine televiisorit vaadates.

4. Kui palju aega kokku Te viimase 7 päeva jooksul olnud tööpäevadel, koolipäevadel kulutasite *istumisele*? .....tundi.....minutid

### Lisa 3. Sõnumid treppidel

1. **LIIKUDES PARANDAD MÕTLEMIST!**
2. **JALAD LIIKUMA – VAIM SÄRAMA!**
3. **IGA SAMM LOEB! LIIGUTA END IGA PÄEV!**
4. **LIIKUDES VAIM TUGEVAKS!**
5. **LIIGU JA AVASTA UUSI VÕIMALUSI!**
6. **TEE TREPIST TRENNIRADA!**
7. **LIIGUTA END PAREMASSE TULEVIKKU!**
8. **LIIGUTADES KEHA, TREENID KA VAIMU!**
9. **IGA SAMM ANNAB JÕUDU!**
10. **LIIKUDES HOIAD PEA VÄRSKE!**
11. **LIIKUMINE ON ENDAGA SÕBRUSTAMINE!**
12. **LIIKUMINE VIIB HEADE ASJADE JUURDE!**



## Lisa 4. Postrid klassides



**Lisa 5. Sõnum koolisöökla sissekäigu esisel seinal**

**„LIIKUDES IGA PÄEV 60 MINUTIT, PÄÄSED STRESSIST JA ÄREVUSEST“**



## Lisa 6. Likerti skaala väited

1. Märkasin liikuma kutsuvaid postreid klassides, sõnumeid treppidel ja liikumisel kutsuvat sõnumit söökla sissekäigu juures.

Palun põhjendage!

2. Postrid ja sõnumid olid minu jaoks informeerivad.

Palun põhjendage!

3. Postrid ja sõnumid panid mind senisest rohkem mõtlema liikumise olulisusele.

Palun põhjendage!

4. Postrid ja sõnumid motiveerisid mind senisest rohkem liikuma.

Palun põhjendage!

## Lisa 7. Intervjuu kava ja ülesehitus

### Sissejuhatus

- Tutvustus ja tervitus
- Selgitus intervjuu eesmärgist ja selle olulisusest
- Selgitan intervjuu kulgu
- Räägin konfidentsiaalsusest
- Küsin luba salvestamiseks
- Räägin õigusest vastamisest keeldumiseks
- Räägin märkmete tegemisest intervjuu ajal

#### 1. Taustateave:

- Vanus

#### 2. Sissejuhatavad küsimused

- 2.1. Kas teie hinnangul liiguvad noored (nt teie õpingukaaslased) piisavalt? Palun põhjendage!
- 2.2. Kui oluliseks peate liikumist isiklikult? Palun selgitage ja põhjendage!
- 2.3. Mis on teid seni motiveerinud rohkem liikuma? Palun tooge näiteid!

#### 3. Kutseõpilaste kogemused ja hinnangud läbi viidud sekkumisele

- 3.1. Kuivõrd äratasid liikuma kutsuvaid postrid klassides, sõnumid treppidel ja liikumisele kutsuvat sõnumid söökla sissekäigu juures teie tähelepanu?
- 3.2. Mis äratas teie tähelepanu nende postrite ja sõnumite juures?
- 3.3. Mis teid kõnetas kõige rohkem nende sõnumite juures? Palun põhjendage!
- 3.4. Milliseid mõtteid või tundeid postrid ja sõnumid teie tekitasid?
- 3.5. Kuivõrd need panid teid senisest rohkem mõtlema liikumise olulisusele?
- 3.6. Kuivõrd need muutsid teie liikumisharjumusi sel perioodil?
- 3.7. Milline info liikumise olulisuse kohta paneks teie arvates noori rohkem liikuma? Palun selgitage!

#### 4. Kokkuvõte

- 4.1 Kas teil on midagi lisada oma kogemuse või hinnangu kohta?

Täna osalejaid nende panuse eest

- Kordan üle veel konfidentsiaalsuse lubaduse.
- Pakun transkriptsiooni lugemise võimalust või siis mitte.

## Lisa 8. Kodeerimise näide

KOODID JA KATEGORIAID **DOCX** ☆ 📄 🔄  
Fail Muuda Kuva Sisesta Vorming Tööriistad Abi

100% Tavaline t... Times ... - 12 + B I U A 🖌️ 🔄 📄 📄 : 🖌️ ^

2 1 1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

lakse siin.

**Kutseõpilaste kogemused ja hinnangud läbi viidud sekkumisele**

1. Kuivõrd äratasid liikuma kutsuvaid postreid klassides, sõnumid treppidel ja liikumisele kutsuvat sõnumid söökla sissekäigu juures teie tähelepanu?

**Vastused:** -Panin algul tähele, et klassidesse ilmusid postreid seinale ja mõtlesin, et seda tegi kooli spordijuht, sest tema saadab kirju kus kutsub meid liikuma. Ja hiljem enam polstritele väga tähelepanu ei pööranud.

-Treppidele paigaldatud värvilisi sõnumeid panin kohe algul tähele ja lugesin ka neid mitmeid kordi aga hiljem enam mitte, sest mul tavaliselt omi mõtteid pea täis.

-Treppidel hakkasid sõnumid hästi silma ja huvi pärast käisin algul kõik trepid läbi ja lugesin sõnumeid, vaatasin kas nad korduvad aga tuli välja, et kõik olid erinevad.

-Treppidele paigaldatud sõnumeid panin kohe tähele aga eriti nende sõnumite peale väga hiljem ei mõelnud.

-Söökla sissekäigu juures olevat liikumisele suunavat sõnumit panin tähele mõned päevad hiljem, võibolla sellepärast, et see oli kooli koridori värvidega sarnane.

1.Sekkumise märkamine

R Raul Köster  
09:08 Eile

Sekkumisega harjumine

R Raul Köster  
09:08 Eile

Sekkumise märkamine

R Raul Köster  
09:10 Eile

Äratas huvi

Vastake või lisage teisi, kasutades märki @

Selle faili vaatajad näevad kommentaare ja

## Lisa 9. Ülevaade kategooriatest ja koodidest

<b>Kategooriad</b>	<b>Koodid</b>
Sekkumise märkamine	Sõnumite märkamine alguses Uudsus koolikeskkonnas ja sõnumite asukoht Sõnumitega harjumine
Esialgne reaktsioon	Sõnumite lugemine Sõnumid äratasid huvi
Pilkupüüdev disain	Sõnumid olid silmatorkavad Sõnumite erksad värvid Pilkupüüdvad sõnumid Kujundus ei torganud silma
Positiivne ja informatiivne sisu	Sõnumid olid rõõmsad Sõnumid olid naljakad Liikumise teemalised motiveerivad sõnumid Informeerivad sõnumid Positiivsed sõnumid Sõnumid tekitasid hea enesetunde
Liikumise olulisusele mõtlemapanev	Pani liikumisele mõtlema Sõnumid panid mõtlema liikumisaktiivsuse võimalikule suurendamisele Peaks trennikoormust suurendama Peaks rohkem liikuma
Ei mõjunud mõtlemapanevalt	Mõtlemine ei muutunud Liikumisharjumused ei muutunud
Ettepanekud ja tähelepanekud sekkumise parendamiseks	Postrite asukohaga seotud ettepanekud. Sõnumid küsimustena oleksid tähelepanu hoidnud

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

Mina, Raul Köster

1. Annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Kutseõppijate hinnangud oma liikumisaktiivsusele enne ja pärast nügimissekkumist ja arvamused nügimise kohta“, mille juhendaja on Liana Roos, 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 veebikeskkonnas 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.

Raul Köster

/allkirjastatud digitaalselt/

17.05.2024