



TALLINNA ÜLIKOOLI ÜLIÕPILASTE  
2017/2018. ÕPPEAASTA

*PARIMAD.*  
*TEADUSTÖÖD*

ARTIKLITE KOGUMIK

TALLINNA ÜLIKOOLI ÜLIÕPILASTE 2017/2018. ÕPPEAASTA PARIMAD TEADUSTÖÖD  
Artiklite kogumik

Kogumik on pühendatud Tallinna Ülikooli üliõpilaste  
2017/2018. õppeaasta teadustööde üleülikoolilise konkursi võidutöödele.

Koostaja ja vastutav toimetaja: Margit Lillemets  
Keeletoimetaja: Triinu Lehtoja  
Küljendaja ja kujundaja: Katrin Põdra

© Margit Lillemets ja artiklite autorid, 2019

© Tallinna Ülikool, 2019

ISSN 1736-9649

Tallinna Ülikool  
Narva mnt 25  
10120 Tallinn  
[www.tlu.ee](http://www.tlu.ee)

TALLINNA ÜLIKOOLI ÜLIÕPILASTE  
2017/2018. ÕPPEAASTA

*PARIMAD*  
*TEADUSTÖÖD*

ARTIKLITE KOGUMIK

# SISUKORD

## HARIDUSUUENDUS

**KRISTI KARTAŠEV**

11

THE MEANING OF PROCRASTINATION FOR ADULT LEARNERS (JUHENDAJA PROF. LARISSA JÕGI)

*I koht magistritööde kategoorias*

**LIISU JALLAI**

12

NUMBER TALKS METOODIKA VÕIMALUSED ARVUTAJU ARENDAMISEL 10.KLASSI MATEMAATIKAS (JUHENDAJAD PROF. KATRIN POOM-VALICKIS, KATI AUS)

*II koht magistritööde kategoorias*

**KELLY KÄÄRD**

21

KARJÄÄRIPLANEERIMISE OSKUSTE KUJUNDAMINE NOORTE SEAS EESTI TÖÖTUKASSA TÖÖTURUTEENUSEID TUTVUSTAVATE TÖÖTUBADE NÄITEL (JUHENDAJAD TANJA DIBOU, GERLY TAMMISTE)

*I koht bakalaureusetööde kategoorias*

**MARIA STEPANOVA**

25

ASPERGERI SÜNDROOMIGA ÕPILASTE SOTSIAALSED SUHTED TAVAKLASSIS (JUHENDAJA ENE VARIK-MAASIK)

*II koht bakalaureusetööde kategoorias*

**JANA VASSILJEVA**

29

MATEMAATIKA ÕPPIMIST TOETAVAD MONTESSORI VAHENDID 3–7AASTASTELE LASTELE: KOGUMIK (JUHENDAJA MAIRE TUUL)

*III koht bakalaureusetööde kategoorias*

# KULTUURILISED KOMPETENTSID

## ERGO NAAB

37

ÜLENDAMISMOTIIV JA ESHATOLOOGIA PRESENTNE ASPEKT CORPUS PAULINUM'IS: RELIGIOONILOOLINE JA KULTUURITEOREETILINE KÄSITLUS (JUHENDAJAD JAAN LAHE, PROF. RANDAR TASMUTH)

*I koht doktoritööde kategoorias*

## RITA NIINESTE

41

KEELELÕHE KUI EETILINE MÕISTE (JUHENDAJA ANDRES LUURE)

*I koht magistrیتööde kategoorias*

## ANDRA ÕISMAA

45

TERVISE MÕISTE KÄSITLUS ARGIAUSAAMADES (JUHENDAJA MARI UUSKÜLA)

*II koht magistrیتööde kategoorias*

## HEIGO SOOMAN

49

ÜHETÄHENDUSLIKKUSE PROBLEMAATIKA ÕIGUSKEELES KARISTUSSEADUSTIKU NÄITEL (JUHENDAJA PEEP NEMVALTS)

*II koht magistrیتööde kategoorias*

## JULIJA GOLOVATŠ

53

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АББРЕВИАТУР В ИНТЕРНЕТ-КОММУНИКАЦИИ: НА ПРИМЕРЕ ЭЛЕКТРОННОГО РЕСУРСА FORUM.EE (JUHENDAJA NATALJA NETŠUNAJEVA)

*III koht magistrیتööde kategoorias*

## KELLY HRUPA

57

VABADUSEST JA AUSTUSEST KANTI JA PATAÑJALI JÄLGEDES (JUHENDAJA ANDRES LUURE)

*III koht magistrیتööde kategoorias*

## MARE NIILIKSE

61

WILLIAM SHAKESPEARE'S A MIDSUMMER NIGHT'S DREAM ON MODERN SCREEN (JUHENDAJA JULIA TOFANTŠUK)

*I koht bakalaureusetööde kategoorias*

## VENLA RANTANEN

65

TALLINNA SOOME LASTE EESTI KEELE KUI TEISE KEELE ÕPIMOTIVATSIOON (JUHENDAJA ANNEKATRIN KAIVAPALU)

*III koht bakalaureusetööde kategoorias*

# ÜHISKOND JA AVATUD VALITSEMINE

## LAURALIISA MARK 71

DEPRESSIVE FEELINGS AND SUICIDAL IDEATION AMONG ESTONIAN ADOLESCENTS AND ASSOCIATIONS WITH SELECTED RISK BEHAVIOURS (JUHENDAJAD PROF. AIRI VÄRNIK, PROF. MERIKE SISASK)

*I koht doktoritööde kategoorias*

## ANI KINTSURASHVILI 79

EFFECTIVENESS OF CYBER ATTACKS IN GEOPOLITICAL INTERSTATE CONFLICT: THE CASES OF ESTONIA, GEORGIA AND UKRAINE (JUHENDAJA MATTHEW CRANDALL)

*II koht magistr tööde kategoorias*

## OLGA LUPANOVA 83

“AGA KUS OSALEDA?” – ÜLE 60-AASTASTE MEESTE SOTSIAALSE OSALEMISE KOGEMUSED (JUHENDAJA REELI SIROTKINA)

*I koht bakalaureusetööde kategoorias*

# TERVE JA JÄTKUSUUTLIK ELUVIIS

## MARKO VAINU 89

GROUNDWATER-SURFACE WATER INTERACTIONS IN CLOSED-BASIN LAKES: THE EXAMPLE FROM KURTNA LAKE DISTRICT IN ESTONIA (JUHENDAJA JAANUS TERASMAA)

*I koht doktoritööde kategoorias*

## MARI JÄRVIS 95

TALLINLASTE RAHULOLU ELUKESKKONNAGA NING SEDA MÕJUTAVAD TEGURID (JUHENDAJA PROF. HANNES PALANG)

*I koht magistr tööde kategoorias*

## LIISI KUKK 103

TEGEVUSUURING KUNSTITERAAPILISE GRUPITÖÖ RAKENDAMISEST KOOLIKIUSAMISE VÄHENDAMISEKS KOOLIKESKKONNAS (JUHENDAJA PROF. EHA RÜÜTEL)

*II koht magistr tööde kategoorias*

## ITA PUUSEPP 107

ISEMÄÄRAMISTEORIALE TUGINEVA MOTIVATSIOONIKÜSIMUSTIKU KATSETAMIE 3. KLASSIS (JUHENDAJA KATI AUS, PROF. EVE KIKAS)

*III koht magistr tööde kategoorias*

**MERYT SALME** 113

RÄNIVETIKAKOOSLUSED SOODE ÖKOLOOGILISE TAASTAMISE TULEMUSLIKKUSE  
INDIKAATORITENA (JUHENDAJA LIISA KÜTTIM)

*I koht bakalaureusetööde kategoorias*

**JOONAS JÕGI** 117

MEEDIAETTEVÕTTE TÖÖTAJATE MIKROPAUSIDE TEGEVUSTE SAGEDUS,  
SUBJEKTIIVNE VITAALSUS- JA VÄSIMUSTUNNE (JUHENDAJA KAREL KULBIN)

*II koht bakalaureusetööde kategoorias*

## **DIGI- JA MEEDIAKULTUUR**

**ANNA SILEM** 125

VÄLISÜLIÕPILASTE HOIAKUD EESTISSE JÄÄMISE SUHTES ÕPINGUTE  
LÕPETAMISEL JA KOMMUNIKATSIOONI OLULISUS VÕÕRA KULTUURIGA  
KOHANEMISE PROTSESSIS (JUHENDAJA PROF. ANASTASSIA ZABRODSKAJA)

*I koht magistrیتööde kategoorias*

**PAULINE KOMMER** 129

TÖÖTURU SOBITAMISFUNKTSIOONIST (JUHENDAJA PROF. ANDI KIVINUKK)

*I koht bakalaureusetööde kategoorias*



TALLINNA ÜLIKOOL

*TARGA  
ELUVIISI  
EESTVEDAJA*



*HARIDUS-  
UJENIDUS*



# PROKRAS TINATSIOONI TÄHENDUSED

# TÄISKASVANUD ÕPPIJA JAOKS

THE MEANINGS OF PROCRASTINATION FOR ADULT LEARNERS

I koht magistritööde kategoorias

*KRISTI KARTAŠEV*

Juhendaja professor Larissa Jögi

## SISSEJUHATUS

Artikli aluseks oleva magistritöö fookus on täiskasvanud õppija prokrastinatsioon, mida käsitletakse kui eneseregulatsiooni probleemi ning levinud ja inimlikku käitumisjoont (Steel, 2007; Steel *et al*, 2001; Klassen *et al*, 2008; Ellis, Knaus, 1977; Solomon, Rothblum, 1984). Prokrastinatsiooni saab lihtsamalt lahti seletada kui edasilükkamiskäitumist või ülesannetega viivitamist. Kuna aga prokrastinatsiooniga seonduvad probleemid nagu negatiivsed emotsioonid, kõrge stress, kehvad tulemused (Tice, Baumeister, 1997; Ferrari, 2010, 37; Pychyl, Sirois, 2016, 163), siis pole „edasilükkamine“ lõpuni täpne vaste sellele terminile, mis kirjeldab just kahjulikku mõju omavat edasilükkamiskäitumist. Edasilükkamine võib tähendada ka planeeritud ja teadlikku tegevust, kuid edasilükkamine on prokrastineerimine juhul, kui tegevus oli planeeritud, inimene ise on teadlik viivitamise negatiivsetest tagajärgedest, tunneb end viivitamise pärast halvasti ja mõistab, et tema olukord võib olla hiljem sellevõrra hullem, ent on võimetu oma käitumist reguleerima (Klingsieck, 2013). Prokrastineerimine on viitamine, aga viitamine pole alati prokrastineerimine (Pychyl, 2008). Prokrastinatsiooniga kaasnevad probleemid on iseloomulikud ka täiskasvanud õppijatele, kelle sihiks on enesejuhitavus, autonoomsus ja iseseisvus.

Magistritöö eesmärk on mõista, milliseid tähendusi omistab täiskasvanu kui ennastjuhtiva õppimise poole püüdlev õppija prokrastinatsioonile. Tuginedes McAdamsi jt (2006) narratiivsele lähenemisele, analüüsisin, milliseid prokrastinatsiooniga seotud enesenarratiive need tähendused loovad.

Uurimistöö toetub sotsiaalkonstruksionistlikule paradigmale, millest tulenev arusaam, et „kõik mõistmise viisid on ajalooliselt ja kultuuriliselt määratletud“ (Burr, 2006, 4), ilmneb ka prokrastinatsiooni käsitlustes (Steel, 2007). Prokrastinatsiooni-teemaliste uuringute paljusus tõestab, et prokrastinatsiooni näol on tegemist meie ajastu probleemiga. Käitumisviisi on uuritud erinevatest aspektidest: isiksuseomaduste, emotsioonide ning eneseregulatsiooni kontekstis. Prokrastinatsiooni on uurinud seostatud Suure Viisiku isikuomadustega (Steel, Klingsieck, 2016) ja emotsioonide reguleerimise viisidega (Pychyl, Sirois, 2016, 163). Samuti on püütud prokrastinatsiooni ümber defineerida kui

aktiivset või positiivset eneseregulatsiooni strateegiat (Chu, Choi, 2005; Anderson, 2016, 43-63).

## UURIMISMEETOD

Empiirilisi andmeid kogusin poolstruktureeritud temaatiliste intervjuudega (Flick, 2009, 211). Intervjuu tegemisel toetusin intervjuu plaanile, mida piloteerisin kahel korral.

Valimigrupi moodustamisel tuginesin osaliselt mugavusvalimi ning teisalt sihipärase valimi printsiipidele. Valimigrupi moodustasid kaheksa täiskasvanud õppijat (seitse naissoost ja üks meessoost), kes olid seotud formaalse või mitteformaalse õppimissituatsiooniga.

Ehkki magistritöö on kirjutatud inglise keeles, viisin intervjuud läbi eesti keeles – kas silmast silma kohtumistel või interneti vahendusel. Näited, mida magistritöös kasutasin, on tõlgitud inglise keelde ja ei ole seega autentse inglise keele näidised.

Andmestiku analüüsiks kasutasin temaatilise analüüsi meetodit (Braun, Clarke, 2006), mis sobitub sotsiaalkonstruksionistliku paradigmaga ning mille eesmärk on leida andmestikus leiduvaid mustreid ja teemasid. Braun ja Clarke pakuvad analüüsi läbiviimiseks kuut faasi: andmetega tutvumine, algsete koodide loomine, teemade otsimine, teemade ülevaatamine, teemade defineerimine ja nimetamine ning tulemuste esitamine. Brauni ja Clarke'i loodud juhiseid täiendasin seitsmenda faasiga, mille käigus eristasin intervjuudest korduva ja hoolika lugemise kaudu õppijate enesenarratiivid.

## TULEMUSED

Analüüsitulemustest selgus, et prokrastinatsiooni tähendused ja sellest lähtuvad enesenarratiivid on variatiivsed, seotud eelnevate kogemustega ning prokrastinatsiooni aspektidega, nagu ülesannete omadused, asendustegevused ja emotsioonid, mis tekivad nii lähtuvalt ülesandest kui prokrastineerimisest endast. Andmetes leidis viis eristuvat enesenarratiivi: aktsepteerimise narratiiv, pinges all parem narratiiv, enesehoiu narratiiv, enesetõhususe narratiiv ja mitteprokrastineerimise narratiiv.

Prokrastinatsiooni tähendusi, mis andmetes ilmneseid, on kujutatud magistritöö käigus koostatud temaatilisel kaardil (joonis 1). Kõige sagedamini sõnastati neid asendustegevuste kaudu, mis jagunesid hedonistlikeks, nagu sotsiaalmeedia, arvutimängud, filmid ja hobid, ning sihipärasteks, nagu koristamine ja töö- või muud kooliülesanded. Prokrastinatsiooni negatiivne konnotatsioon andmestikus ilmneseid hedonistlike asendustegevuste kaudu, kus millegi muu tegemine võrdsustati laisk olemise või vabanduste leidmisega. Asendustegevustega kaasnes ka kogum erinevaid seisundeid, nagu hirm, stress, süütunne, ükskõiksus, põnevus ja rahulolu. Ükskõiksust avati läbi puuduvate negatiivsete emotsioonide, mis taaskord viitab, et prokrastinatsioonil on ühiskonnas negatiivne tähendus. Rahulolu seisnes eneseületuses ning eduelamuses.

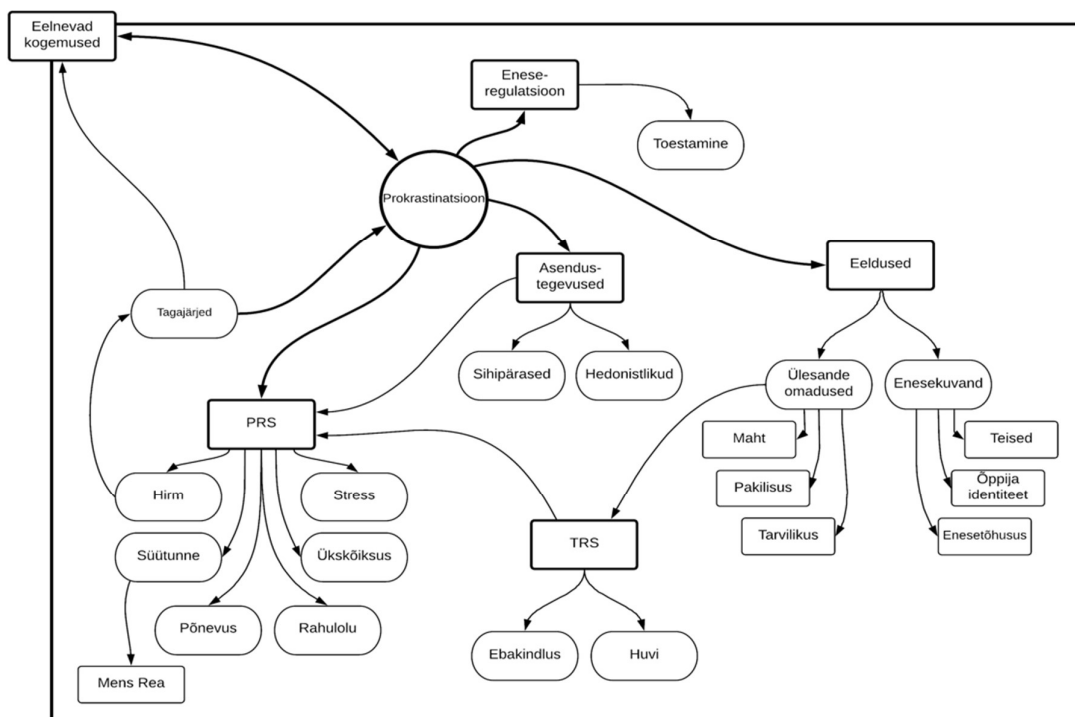
Ülesande omadustena, mis suurendasid või vähendasid kalduvust prokrastineerida, nimetati ülesande mahtu, pakilisust ning kasulikkust. Kõige vähem soodustas prokrastineerimist ülesanne, mida peeti kasulikuks, mõõdukalt mahukaks ning pakiliseks.

Nii väline tähtaeg ehk nn aruandmine kellelegi teisele kui ka grupis töötamine osutusid märkimisväärselt tugevateks motivaatoriteks. Põhjusena toodi välja soov teisi mitte alt vedada, sest selle tõttu kannataks ka õppija enda minapilt.

Eneseregulatsiooni kirjeldati kui enese kokkuvõtmiseks vajaliku jõu puudumist, mis toetab

eneseregulatsiooni jõu mudelit. Jõu mudeli kohaselt vaadeldakse eneseregulatsiooni kui sisemist „lihast“, mis lubab inimestel erinevate impulssidega toime tulla. Mida tugevam on eneseregulatsiooni „lihas“, seda lihtsam on pingutust teha. Nii nagu lihastel on piiratud töövõime, on ka eneseregulatsioon piiratud, ent ajas uuenev.

Eneseregulatsioon ebaõnnestub, kui inimene on küll võimeline olukorda analüüsima, ent ei suuda leida tegutsemiseks vajalikku ressursi. (Baumeister *et al.*, 2007)



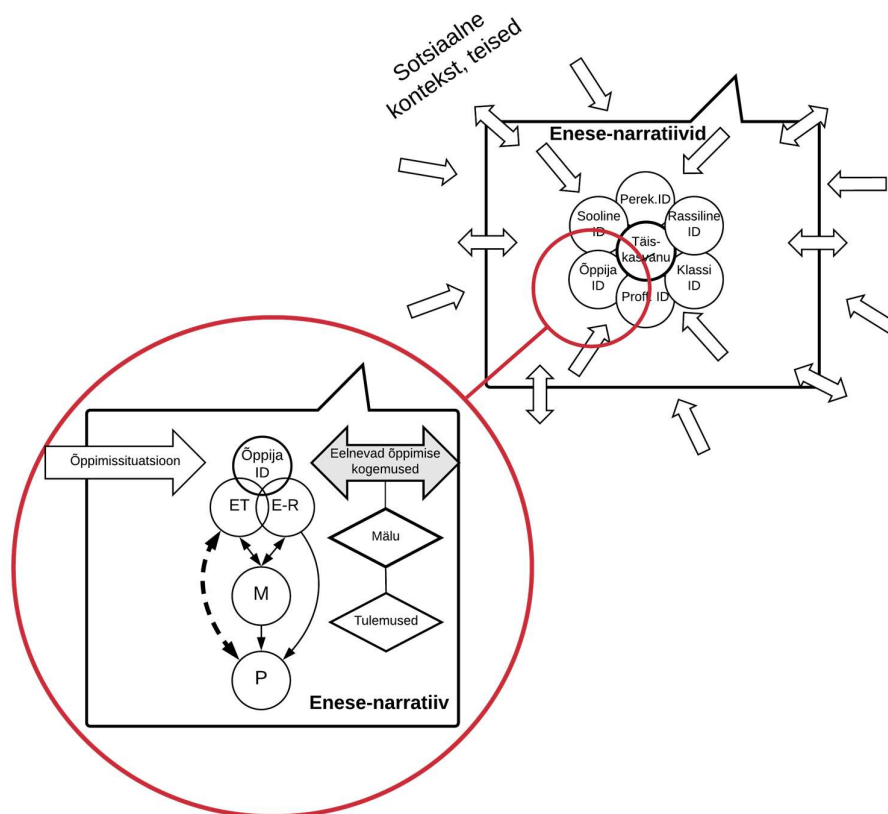
Joonis 1. Teemaatiline kaart (Kartašev, 2018)

On märkimisväärne, et õppijad, kes lükkasid õppetükkide tegemise viimasele minutile, nimetasid jõuvarusid, mida kasutati, et ülesanne siiski tehtud saaks. Peamiselt loobuti unest ning töötati öösiti. See toetab seisukohta, et eneseregulatsioon on oluline ressurss, mida ei kulutata täielikult, ning vajalikul hetkel on olemas varud, millele toetuda (Muraven, 2012, 119).

Eelnev kogemus prokrastineerimisega ning selle tagajärgedega mõjutas tugevalt seda, kuidas õppija edaspidi uute ülesannete lahendamisel toimis. Kui eelnevad kogemused polnud piisavalt negatiivsete tagajärgedega, nagu kursuse või kooli mittelõpetamine, siis prokrastineerimine jätkus.

Kirjanduse analüüsi ja empiiriliste andmete analüüsi tulemusena koostasid prokrastinatsiooni kontseptuaalse raamistiku (joonis 2). Tuginedes Maxwellile (2013), illustreerib ükskõik millise teooria kohta käiv kontseptuaalne kaart antud teooriat – see selgitab, mis antud teooria kohaselt toimub nähtusega, mida uuritakse. Minu koostatud prokrastinatsiooni kontseptuaalne raamistik kujutab täiskasvanut tema paljude võimalike identiteetidega (nt sooline, professionaalne jms), mis on konstrueeritud dialoogis sotsiaalse kontekstiga läbi enesenarratiivide. Identiteetide paljusus ei tähenda, et täiskasvanutel oleks killustatud identiteetide kogum, vaid et konkreetses kontekstis on üks neist võimalikest identiteetidest esiplaanil, samas kui kõik need on omavahel seotud ja omavad vastastikmõju. Näiteks professionaalses kontekstis on esiplaanil inimese professionaalne identiteet, ent seda mõjutavad ka näiteks sooline või õppija identiteet. Õppimise ja minu prokrastinatsiooni-alase uuringu kontekstis on

fookuses täiskasvanud õppija identiteet. Eelmised õpikogemused kujundavad suhtumist ja hoiakuid praeguse õpikeskkonna suhtes ja mõjutavad õppija enesenarratiivi kaudu õppija-identiteeti. Jooniselt 2 on näha, et lähtuvalt magistr töö jaoks teostatud kirjanduse ning andmete analüüsist on enesetõhusus ja eneseregulatsioon tihedamalt seotud täiskasvanu õppija-identiteediga. Enesetõhusus hõlmab uskumusi oma võimete kohta, eneseregulatsioon on võime seada eesmärgid ning jälgida ja vajadusel muuta käitumist nii, et see oleks eesmärkidega kooskõlas. Lisaks sellele on enesetõhusus ka üks tõekspidamisi oma eneseregulatsiooni võime kohta. Enesetõhusus (ET) ja eneseregulatsioon (E-R) on koostoimes motivatsiooniga (M) ja vastupidi. Motivatsiooni käsitus magistr töö toetub Ryani ja Deci lähenemisele (2017) ning on seotud autonoomsuse, seotuse ja kompetentsuse vajadustega. Prokrastinatsioon selles kontseptuaalses raamistikus hõlmab mälestusi ja tähendusi, mis on seotud eelneva käitumisega ja kogemustega, olenemata sellest, millises ulatuses ja milliste tulemustega on õppeülesannete edenemist edasi lükatud. Viivitus on seotud eneseregulatsiooniga ja enesetõhususega motivatsiooni kaudu ning ka otseselt seda mõjutades. Mida autonoomsem ja tahtlikum on õppimiskogemus, seda vähem nõuab see eneseregulatsiooni ja see suurendab enesefektiivsust ning seega tekitab sisemist motivatsiooni ja pärsib viivitusi. Alternatiivina, kui motivatsioon on väline, võib vaja minna rohkem eneseregulatsiooni jõudu, mis nõuab enesetõhususe uskumusi suutlikkuse kohta seda regulatsiooni rakendada.



**Joonis 2.** Prokrastinatsiooni kontseptuaalne raamistik (Kartašev 2018)

Andmestikust eristatud prokrastinatsiooniga seotud enesenarratiivid, mille kaudu oma õppija-identiteeti luuakse, jagunesid järgmiselt: aktsepteerimise narratiiv, pinge all parem narratiiv, enesehoiu narratiiv, enesetõhususe narratiiv ja mitteprokrastineerimise narratiiv. Aktsepteerimise narratiivis puuduvad kandvad negatiivsed emotsioonid ja tagajärjed. Õppija on aktsepteerinud, et prokrastineerimine on osa tema käitumisest, kuid ei tunne end sellepärast kehvasti.

*Pinge all parem* narratiiv kõneleb usust, et töö läheb kiiremini ja paremad tulemused saavutatakse viimase minuti pingutuse intensiivsuses. Vastukaaluks, *mitteprokrastineerimise* narratiiv jutustab hästi funktsioneerivast eneseregulatsioonist ning kohusetundlikkusest, mille taustal on olulisteks faktori- teks ka tundlikkus negatiivsetele emotsioonidele või halvad eelnevad kogemused, milleni varasem prokrastineerimine on viinud.

*Enesehoiu* narratiivis on esil varasem perfektsionism, mis viis halvavate terviseprobleemideni, mille tõttu õppija muutis oma suhtumist, ent nüüd on küsimuse ees, kas järeleandmine tähtaegade osas on muutunud uueks probleemiks.

Vastupidiselt varasematele uuringutele (Steel, 2007) ilmnes *enesetõhususe* narratiiv, mis viitab, et kõrge enesetõhusus võib toetada prokrastineerimise „nöiaringi“. Kõrge enesetõhusus paneb õppija uskuma, et ta on piisavalt võimekas ja suuteline ülesannet edukalt lõpetama, isegi kui tähtajani on vähe või üldse mitte aega. Kui sellele järgnebki rahuldust pakkuv tagasiside või vähemasti mitte-negatiivne tagajärg, siis kinnitab see uskumust endast kui piisavalt võimekast inimesest ning ülesande piisavalt edukas lõpule viimine muutub justkui meisterlikkuse kogemuseks (Bandura, 1994).

## KOKKUVÕTE

Magistritöö uurimistulemused võivad aidata täiskasvanud õppijat oma prokrastinatsiooni lahti- mõtestamisel ning pakkuda täiskasvanute koolitajale võimalusi enam teadvustada prokrastineeriva käitumisega seotud tähendusi, mõjusid ja valikuid. Magistritöö käigus ilmnes, et täiskasvanud õppija omistab prokrastineerimisele tähendusi läbi sellega seonduvate aspektide, nagu asendustegevused, selle käigus kogetud seisundid, ülesannete omadused jms. Nende tähenduste kaudu ilmnes viis prokrastineerimisega seotud enesenarratiivi.

## KIRJANDUS

- Anderson, J. H. (2016). Structured Nonprocrastination: Scaffolding Efforts to Resist the Temptation to Reconstruct Unwarranted Delay in T. A. Pynchyl, F. M. Sirois (Eds). *Procrastination, Emotion Regulation, and Well-Being*, 43–63. London: Elsevier <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802862-9.00008-6>
- Bandura, A. (1994). Self-Efficacy. *Encyclopedia of Human Behavior*, 4(1994), 71–81. <https://doi.org/10.1002/9780470479216.corpsy0836>
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D. (2007). Self-Regulation, Ego Depletion, and Motivation. *Social and Personality Psychology Compass*, 1(1), 115–128. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2007.00001.x>
- Braun, V., Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Burr, V. (2006). *An introduction to social constructionism*. London and New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203299968>
- Chu, A. H. C., Choi, J. N. (2005). Rethinking procrastination: Positive effects of “active” procrastination behavior on attitudes and performance. *Journal of Social Psychology*, 145(3), 245–264. <https://doi.org/10.3200/SOCP.145.3.245-264>
- Ellis, A., Knaus, W. J. (1977). *Overcoming procrastination*. New York: Institute for Rational Living.



- Ferrari, J. R. (2010). *Still procrastinating? The No-Regrets Guide to Getting it Done*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Flick, U. (2009). *An Introduction to Qualitative Research* (4th ed.). London: Sage Publications Ltd. <https://doi.org/978-1-84787-323-1>
- Kartašev, K. (2018). The Meanings of Procrastination for Adult Learners. Magistritöö. Tallinna Ülikool.
- Klassen, R. M., Krawchuk, L. L., Rajani, S. (2008). Academic procrastination of undergraduates: Low self-efficacy to self-regulate predicts higher levels of procrastination. *Contemporary Educational Psychology* 33, 915–931.
- Klingsieck, K. B. (2013). Procrastination in Different Life-Domains: Is Procrastination Domain Specific? *Current Psychology*, 32(2), 175–185. <http://doi.org/10.1007/s12144-013-9171-8>
- Maxwell, J. A. (2013). Conceptual Framework: What do you think is going on? *Qualitative Research Design: An Interactive Approach*, 39–72. [https://doi.org/10.1007/978-38349-6169-3\\_3](https://doi.org/10.1007/978-38349-6169-3_3)
- McAdams, D. P., Josselson, R., Lieblich, A. (2006). *Identity and Story: Creating Self in Narrative*. (D. P. McAdams, R. Josselson, A. Lieblich, Eds). Washington: American Psychological Association.
- Muraven, M. (2012). Ego Depletion: Theory and Evidence in Ryan, R. M. (Ed). *The Oxford Handbook of Human Motivation*. Oxford: Oxford University Press, 111–126.
- Pychyl, T. A. (2008). Savouring the Flavours of Delay. *English Studies in Canada*, 34(2/3), 25–29. <https://doi.org/10.1353/esc.0.0113>
- Pychyl, T. A., Sirois, F. M. (2016). Procrastination, Emotion Regulation, and Well-Being in T. A. Pychyl, F. M. Sirois (Eds). *Procrastination, Emotion Regulation, and Well-Being*, 163–188. London: Elsevier <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802862-9.00008-6>
- Ryan, R. M., Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic Psychological Needs in Motivation Development and Wellness*. New York: The Guilford Press.
- Solomon, L. J., Rothblum, E. D. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31(4), 503–509. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0167.31.4.503>
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: a meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65–94. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>
- Steel, P., Klingsieck, K. B. (2016). Academic Procrastination: Psychological Antecedents Revisited. *Australian Psychologist*, 51(1), 36–46. <http://doi.org/10.1111/ap.12173>
- Steel, P., Brothen, T., Wambach, C. (2001). Procrastination and personality, performance, and mood. *Personality and Individual Differences*, 30(1), 95–106. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00013-1](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00013-1)
- Tice, D. M., Baumeister, R. F. (1997). Longitudinal Study of procrastination, performance, stress, and health: The costs and benefits of dawdling. *Psychological Science*, 8(6), 454–458. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1997.tb00460.x>



NUMBER TALKS METOODIKA

# VÕIMALUSED ARVUTAJU ARENDAMISEL

## 10. KLASSI MATEMAATIKAS

THE POSSIBILITIES OF USING THE NUMBER TALKS METHODOLOGY TO DEVELOP  
NUMBER SENSE IN TEACHING THE 10<sup>TH</sup> GRADE MATHEMATICS

II koht magistritööde kategoorias

---

*LIISU JALLAI*

Juhendajad professor Katrin Poom-Valickis, Kati Aus

### SISSEJUHATUS

Erinevad õpilaste matemaatilisi oskusi mõõtvad uuringud (PISA, TIMSS) on toonud välja Eesti õpilaste suhteliselt hea taseme, mille kohaselt enam kui kolmandik meie õppuritest on rahvusvahelisel tipp- või kõrgtasemel (Henno, 2010). Kui aga analüüsida antud tulemust erinevatest aspektidest, selgub, et meie õpilaste hea saavutus on peamiselt seotud faktiliste ja protseduuriliste teadmiste kõrge tasemega – ehk meie õpilased saavutavad silmapaistvaid tulemusi madalamaid tunnetuslikke tasemeid hõlmavates ülesannetes. Kõrgemat tunnetuslikku taset mõõtvates ülesannetes, mis nõuavad õpilastelt omandatud teadmiste rakendamist ja arutlemist, on tulemus hoopis teine – Eesti positsioon riikide pingereas on oluliselt madalam (Lepmann, 2010; Tire *et al.*, 2010).

Uurijad on välja toonud, et üheks põhjuseks, miks õpilased ei suuda lahendada keerulisemaid matemaatilisi probleeme, analüüsida, loogiliselt arutleda ja põhjendada, on tihti olulise baasoskuse – tugeva arvutaju – puudumine (Shumway, 2011).

Arvutaju all mõistetakse laiemalt inimese võimekust intuiitiivselt mõista arve ja nendega seonduvat. Hea arvutajuga inimesed leiavad suurema pingutuseta üles matemaatilisi mustreid, oskavad kirjeldada matemaatiliste probleemide lahendusi ja hoomavad kergesti kontseptsiooni. Arvutaju on eelduseks matemaatilise informatsiooni automaatsele kasutamisele ja võimaldab seeläbi tõhusamalt keskenduda keerulisematele matemaatilistele ülesannetele (Gersten, Chard, 1999). Arvutajul on tugev seos õpilase toimetulekuga matemaatikas. Õpilastel, kellel on nõrk arvutaju, on keeruline suhestuda arvude ja võrranditega, nad ei näe seoseid ega mõista protseduuride aluseks olevat kontseptsiooni. Kui aga õpilane

õpitavat sisuliselt ei mõista, ei kujune tal vajalikku baasi keerulisemate matemaatiliste probleemide lahendamiseks. Nõrga arvutajuga õpilastel on pidevalt esinevate probleemide tõttu ka madal eneseusk ja enesehinnang matemaatikas, neil tekib matemaatika suhtes ärevus, mis paneb neid seda ainet vältima ja sellesse negatiivselt suhtuma (Nguyen, 2016). Tegevõpetajana olen märganud, et Eesti õpilaste enesehinnang matemaatika osas on madal ning see aine ei meeldi õpilastele, mille üks põhjus võibki seisneda nõrgas arvutajus.

## NUMBER TALKS METOODIKA

Kuna arvutaju toetamiseks on loodud erinevaid metoodikaid ja programme, mis on andnud häid tulemusi matemaatika-alase toimetuleku toetamisel, sai magistritöö eesmärgiks katsetada ühte sellist metoodikat – *Number Talks* metoodikat. *Number Talks* metoodika on Eestis uus, mistõttu ei ole meil varasemalt uuritud selle seoseid arvutaju arenguga. Metoodikat kasutanud riikides aga on vastavad uuringud toonud välja *Number Talks* metoodika positiivse seose õpilaste matemaatiliste oskuste ja arvutaju arenguga (Celski, 2009). Märgatavalt häid tulemusi on täheldatud õppijate peastarvutamise oskuse täienemises (Johnson, Partlo, 2014), sest *Number Talks* metoodika võimaldab omandada strateegiaid peastarvutamise täpsuse, tõhususe ja paindlikkuse suurendamiseks. Lisaks sellele on täheldatud laste kaasatuse ja aktiivsuse suurenemist matemaatikatunnis (Celski, 2009; Johnson, Partlo, 2014).

*Number Talks* metoodika töötati välja 1990. aastatel Ruth Parkeri ja Kathy Richardsoni poolt Stanfordini Ülikoolis eesmärgiga toetada õpilaste arvutaju, loogilist mõtlemist, arutus- ja põhjendusoskust, suurendades seeläbi nende toimetulekut ning enesehinnangut, tõstes õpilaste enesetõhusust ja vähendades ärevust matemaatika ees (Humphreys, Parker, 2015).

*Number Talks* metoodika keskmeks on matemaatiliste toimingute ja mõttekäikude verbaliseerimine. Oluline rõhuasetus on õpilaste omavahelisel interaktsioonil. Õpetaja roll on luua õppimiseks sobiv keskkond, valides õpilaste jaoks välja matemaatilised probleemid, mida lahendada, ning koondada õpilaste kirjeldused protsessi lõpus tervikuks. Õpilaste osaks on sõnastada oma ülesande lahendamise tulemus, milleni nad jõudsid, ning samuti peavad nad kirjeldama strateegiat ja lahenduseni jõudmise protsessi (Ruter, 2015). Suurt rõhku pannakse *Number Talks* metoodikas peastarvutamisele ja ühistele aruteludele lahendusstrateegiate üle (Humphreys, Parker, 2015).

Protseduuriliselt on *Number Talks* viie kuni viieteistkümne minuti pikkune vestlus matemaatika tunni raames, milles õpilased kirjeldavad verbaalselt oma mõttekäiku ülesande lahendamisel (Berger, 2017).

## METOODIKA

Magistritöö on oma olemuselt arendusuuring, mis on sobiv metoodika uute mudelite loomiseks ning katsetamiseks (Niglas, 2004), mille käigus süstemaatiliselt analüüsitakse hariduslike sekkumiste kavandamise, väljatöötamise ja hindamise protsessi (Tjeerd Plomp, 2013).

Uuring viidi läbi 2017/2018. õppeaastal ühes üldhariduskoolis Harjumaal. Uuringus osales 28 kümne klassi õpilast. Uuring toimus 10. klassi matemaatika II ja III kursusel.

Kokku rakendati *Number Talks* metoodikat 70 tunnist 25-s. Iga tund kujutas endast ühte arendusuuringu alamtsükli *Number Talks* metoodika plaani kavandamisest, rakendamisest, analüüsist kuni plaani vajaliku ümberkavandamiseni välja. Kõik tunnid jäädvustati videole. Autor analüüsis videoid, lähtudes kolmest arvutaju olulisest aspektist: õppijate koostöö, õppijate enesetõhusus ja

matemaatikaärevus, õppijate arvutaju toetamine. Õpilastega viidi läbi arvutaju test ning uuriti nende matemaatika-alaseid uskumusi ja hoiakuid, mis on seotud õpilaste enesetõhususe ja matemaatika-ärevusega. Lisaks hindasid õpilased oma ärevuse taset ka arvutaju testi sooritamisel. Samuti selgitati eraldi küsimustikuga välja õpilaste hinnang kasutatud *Number Talks* meetodikale pärast sekkumistegivuse lõppu.

## TULEMUSED, ARUTELU JA KOKKUVÕTE

*Number Talks* meetodika rakendamise võimaluste osas tõi uuring välja, et meetodika rakendamine vajab kindlasti õpetajapoolset eeltööd ning rakendamise juures on edukuse tagamiseks oluline jälgida selle läbiviimise samme ja põhimõtteid. Uuring näitas ka, et *Number Talks* meetodika on sobiv rakendamiseks Eesti üldhariduskoolis ning selle rakendamine ei sõltu sellest, kas õpilased on meetodikaga varem kokku puutunud või mitte. Oluliseks väärtuseks meetodi puhul võib pidada selle rolli matemaatikaõppe huvitavamaks muutmisel. Õpilaste hinnangutest selgus, et peaaegu kõigi õpilaste arvates tegi selle meetodi kasutamine tunnid põnevamaks ja meeldivamaks, tuues sisse elulisi ülesandeid, mida ka argiolukordades tuleb enamasti peast lahendada. Samasuguse positiivse mõju on toonud välja ka meetodikat kasutanud erinevad uurijad (Celski, 2009; Johnson, Partlo, 2014).

Uuringust selgus, et *Number Talks* meetodika rakendamisega suurenes õpilaste kindlustunne matemaatikaülesannete lahendamisel, aga ka nende usk oma matemaatilise võimekuse arendatavusse. Õpilaste hinnangul vähendas *Number Talks* meetod ka hirmu matemaatika ees. Matemaatikaärevuse vähenemise osas tõid pooled uuringus osalenutest välja, et *Number Talks* meetodika abil on nende suhtumine matemaatikasse muutunud rahulikumaks ja nende kindlustunne on suurem. Peamise põhjusena selles osas toodi välja taas kord vähenenud hirmu eksimise ees, sest usaldatakse oma loogikat ning mõtlemisviisi ega olda kinni ühes konkreetses äraõpitud lahenduses. Õpetajana ise märkasid õpilaste matemaatika loominguulise suurenemist ehk pakutud lahendusviiside suurenemist, põhjendus- ja analüüsivõime paranemist ning suuremat aktiivsust matemaatikatunnis.

Arvutaju arendamine on pikaajaline protsess, see areneb aastatega ning kujuneb läbi korduva praktiseerimise. Mida varem selle teadliku tegevusega alustatakse, seda paremad on tulemused (Cunningham, 2011). Seega tuleks oluliselt enam tähelepanu pöörata arvutaju arendamisele nii lasteaias kui koolis. Samas võib antud lihtsat ja mängulist meetodikat rakendada edukalt ka mitteformaalsetes õpituatsioonides (perekond, huviringid jm), nagu seda paljudes riikides ka tehakse. Kui enamikus riikides alustatakse arvutaju arendamisega varakult, siis näitasid magistr töö tulemused, et kasu on meetodika rakendamisest ka hiljem. Seega julgen töö tulemustele tuginedes soovitada meetodika rakendamist ükskõik mis vanusest alates, kuid eelistatult nii vara kui võimalik, sest mida varem alustada, seda paremad on tulemused. Arendusuuringu käigus koostatud soovitused *Number Talks* meetodika rakendamiseks koos kasutatud ülesannetega on huvilistele kättesaadavad magistr tööos.

## KIRJANDUS

Berger, A. M. (2017). Using Number Talks to Build Procedural Fluency through Conceptual Understanding. *Ohio Journal of School Mathematics* 75, 1–7.

Celski, T. (2009). The effect of Number Talks on student number sense. Retrieved 13.12.2017, from [http://www.heritage.edu/library/mastersprojects/celski\\_tabitha\\_2009.pdf](http://www.heritage.edu/library/mastersprojects/celski_tabitha_2009.pdf)

- Cunningham, B. (2011). Number Sense: What You Need to Know. Retrieved 12.03.2018, from <https://www.understood.org/en/learning-attention-issues/child-learning-disabilities/math-issues/number-sense-what-you-need-to-know>.
- Gersten, R., Chard, D. (1999). Number sense: Rethinking arithmetic instruction for students with mathematical disabilities. *Journal of Special Education*, 33, 1. Retrieved from database: Academic Search Complete.
- Henno, I. (2010). *Rahvusvaheliste võrdlusuuringute TIMSS 2003 ja PISA 2006 õppetunnid*. Tallinn: SA Archimedes.
- Humphreys, C., Parker, R. (2015). *Making Number Talks Matter: Developing Mathematical Practices and Deepening Understanding, Grades 4-10*. USA: New York.
- Johnson, A., Partlo, A. J. (2014). The Impact of Regular Number Talks on Mental Math Computation Abilities. [Master Thesis]. Retrieved 13.12.2017, from <http://sophia.stkate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1093&context=maed>.
- Lepmann, T. (2010). Rahvusvaheliste võrdlusuuringute TIMSS 2003 ja PISA 2006 õppetund Eesti matemaatikaõpetajatele. I. Henno (Koost), *Rahvusvaheliste võrdlusuuringute TIMSS 2003 ja PISA 2006 õppetunnid*. Tallinn: Eduko.
- Niglas, K. (2004). *The combined use of qualitative and quantitative methods in educational research*. Tallinn: TPÜ kirjastus.
- Nguyen, V. L. (2016). Number Sense in High School Mathematics Students. [Master Thesis]. Retrieved 08.02.2018, from <https://uta-ir.tdl.org/uta-ir/bitstream/handle/10106/25751/NGUYEN-THE-SIS-2016.pdf?sequence=1>.
- Ruter, K. (2015). Improving Number Sense Using Number Talks. Retrieved 13.12.2017, from [https://digitalcollections.dordt.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1092&context=med\\_theses](https://digitalcollections.dordt.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1092&context=med_theses)
- Shumway, J. F. (2011). Number sense routines. USA: Stenhouse Publisher.
- Tire, G., Puksand, H., Henno, I., Lepmann, T. (2010). PISA 2009-Eesti tulemused. Eesti 15-aastaste õpilaste teadmised ja oskused funktsionaalses lugemises, matemaatikas ja loodusteadustes. Retrieved 11.02.2018, from [http://www.ekk.edu.ee/vvfiles/0/PISA\\_2009\\_Eesti.pdf](http://www.ekk.edu.ee/vvfiles/0/PISA_2009_Eesti.pdf)
- Tjeerd Plomp, N. N. (2013). *Educational Design Research*. Enschede: SLO.

# KARJÄÄRIPLANEERIMISE OSKUSTE KUJUNDAMINE NOORTE SEAS

## EESTI TÖÖTUKASSA TÖÖTURUTEENUSEID TUTVUSTAVATE TÖÖTUBADE NÄITEL

DEVELOPING CAREER PLANNING SKILLS AMONG YOUNG PEOPLE AS EXEMPLIFIED BY  
EESTI TÖÖTUKASSA (ESTONIAN UNEMPLOYMENT INSURANCE FUND) WORKSHOPS  
INTRODUCING EMPLOYMENT SERVICES

I koht bakalaureusetööde kategoorias

---

*KELLY KÄÄRD*

Juhendajad Tanja Dibou, Gerly Tammiste

### SISSEJUHATUS

Iga päev luuakse tööturul uusi valdkondi juurde ja vananenud töövõtted on kadumas, mis seab noorte karjäärivalikutele ebaselged ootused, sest ühest küljest nõutakse tööturule sisenenud noortelt valdkonnapõhiselt pidevat täiendusõpet ja teisest küljest ei pruugi vastav haridustase tagada soovitud töökohta. Seega tuleb üldhariduskoolidel pöörata enam tähelepanu noorte karjäärilastele teadmistele ja oskustele. Siiski näitavad karjääriteenuste süsteemi uuringu lõppraporti tulemused, et 37% õpetajatest ei pea karjääriõpetust toetavaid tegureid enda tööülesannete osaks ja üle 30% õpilastest ei ole enda karjäärivalikutes kindlad (Sotsiaalteaduslike rakendusuuringu keskus, 2011), kuigi põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse (2010) riikliku õppekava kohustuslikuks läbivaks teemaks on „Elukestev õpe ja karjääri planeerimine“, mis seab üldhariduskoolidele eesmärgi valmistada õpilasi ette nii tööturule sisenemiseks kui edasiste karjäärivalikute tegemiseks.

Toetamaks noorte paremat lõimumist tööellu, töötati 2014. aastal Eestis välja EL-i noortegarantii raames programm, kus Eesti Töötukassa pidi tutvustama noortele tööturuteenuseid (Sotsiaalministeerium, 2014). Selle programmi raames kutsuti ellu Eesti Töötukassa töötoad, mille eesmärk oli tõsta noorte karjäärilaste teadlikkust, toetada karjäärivalikuid, vähendada koolist väljalangevust ja

ennetada töötust noorte seas.

Uurimistöö eesmärk oli kirjeldada ja analüüsida, milliseid tänapäevaseid meetodeid kasutatakse noorte seas karjääriplaneerimise oskuste kujundamiseks nii formaal- kui mitteformaalõppes ja kas Eesti Töötukassa töötoad on aidanud noorte karjääriplaneerimise oskuste kujundamisele kaasa.

Töö eesmärgist lähtuvalt püstitati uurimisküsimused:

- Millised on tänapäevased formaalsed ja mitteformaalsed meetodid karjääriplaneerimise oskuste kujundamiseks üldhariduskoolides õpilaste ja karjääriinfospetsialistide seisukohalt?
- Kuidas Eesti Töötukassa tööturuteenuseid tutvustav töötuba on aidanud õpilaste karjääriplaneerimise oskuste kujundamisele kaasa?
- Millised on karjääriinfospetsialistide arvamused, kogemused ja teadlikkus õpilaste karjääriplaneerimise oskustest?

## TEOREETILINE RAAMISTIK

Tehnoloogia arengu ja üleilmastumise tulemusel on üha keerulisem leida elukutset, mis oleks stabiilne ja pikaajaline. Kui varasemalt omandati üks eriala, millele suunduti eeldatavalt terveks eluks, siis tänapäeval on selline stabiilsus oluliselt kahanenud. Teoreetikud Krumboltz (2009, 135–154) ja Savickas (2011, 251–258) juhivad tähelepanu, et pidev tehnoloogiline areng asendab üha enam inimeste töökäsi ja varasemalt olulised ametikohad võivad kaduda; selle tulemusel hinnatakse tööturul üha enam inimeste kiiret kohanemisvõimet, samuti valmisolekut enesearenguks ja täiendusõppeks.

Selleks, et paremini mõista tänapäeva karjääriplaneerimise oskuste kujundamist, lähtuti töös humanismi ja konstruktivismi alusloogikatest. Humanistliku suuna üks eestvedaja Carl Rogers (1981, 7–14) pidas oluliseks kliendikeskset lähenemist, mis seab keskmesse inimese ehk nõustamise protsessis on oluline luua kliendiga usaldusväärne ja hinnanguvaba suhe, mille tulemusel oskab inimene eneseteadlikumalt ja -kindlamalt edasisi otsuseid vastu võtta. Bandura teooria (2003, 2–3) kohaselt on inimese saavutusvõime seotud uskumusega enda suutlikkusse. Sealjuures konstruktivistlikule lähtekohale tuginedes konstrueerib inimene ise enda reaalsust, millest tulenevalt oskab inimene hinnata enda teadmisi ja oskusi realistlikult, näha tulevikku positiivselt ning liikuda eesmärgi suunas (Peavy, 2002, 15–16). Savickas (2012, 13–19) kirjeldab konstruktivistlikku karjääriplaneerimist läbi elu disaini teooria (*life design theory*), kus peamiseks oskuseks töömaailma sisenemisel on tööalase identiteedi kujundamine, mis hõlmab endas pidevat eneseanalüüsi, refleksiooni, enda võimete ning teadmiste sünteesi ja hindamist, millest lähtuvalt parandatakse enda karjäärialaseid teadmisi ja oskusi, et olla tööturul konkurentsivõimeline.

Tänapäeva Eesti infoühiskonnas arendatakse haridussüsteemi „Üldharidusprogramm 2018–2021“ raames õppijakesksemaks, valmistamaks õpilasi ette elukestvaks õppeks, et noored oleksid muutavas töömaailmas konkurentsivõimelised (Haridus- ja Teadusministeerium, *sine anno*). Infotehnoloogiliste oskuste arendamist üldhariduskoolides toetab ka riiklik õppekava (Eesti Vabariigi haridusseadus, 1992).

Aastatel 2015–2018 korraldas Eesti Töötukassa koostöös SA Innove Rajaleidja keskuste võrgustikuga Euroopa Sotsiaalfondi toel noortele tööturuteenuseid tutvustavaid töötubasid (Sotsiaalministeerium, 2014), mis olid suunatud eelkõige 8.–12. klasside õpilastele. Töötubasid viidi läbi nii koolides kui



huviharidusasutustes (noortekeskused, laagrid, malevad), kus tutvustati noortele üldist tööturualast ja tööelu suundumusi käsitlevat statistikat, tööandjate soovitusi noortele kandideerijatele, tööõigust ja eri lepingute seletusi, töötamisvõimalusi nii Eestis kui ka teistes riikides ja palju muud. (Eesti Töötukassa, 2015)

## METOODIKA

Praktilises uurimuses osalesid Tallinna Kesklinna, Nõmme ja Mustamäe linnaosa üldhariduskoolide õpilased, kes eelnevalt olid osalenud Eesti Töötukassa töötubades, ja Eesti Töötukassa Lilleküla büroo karjääriinfospetsialistid. Intervjuud tehti ajavahemikul 22.02.2018–22.03.2018.

Uurimuse läbiviimiseks kasutati kvalitatiivset uurimisviisi. Valimi moodustamisel kasutati eesmärgistatud sihiteadlikku valimit: fookusgrupi intervjuud 8. ja 11. klassi õpilaste seas ja poolstruktureeritud inividuaalintervjuud karjääriinfospetsialistide seas.

Tulemuste formuleerimiseks kasutati kvalitatiivset sisuanalüüsi. Sisuanalüüsi teostamiseks kasutati avatud kodeerimist, selleks leiti olulised teemafookused ja märksõnad, mis aitasid uurimisküsimustele vastuseid leida, ning seejärel analüüsiti nende kasutamist läbiviidud intervjuude transkribeeritud tekstides. (Flick, 2006, 295–300)

## TULEMUSED JA KOKKUVÕTE

Uurimistulemustest selgus, et karjäärialaste teadmiste ja oskuste õpetamine koolides on ebaühtlane, sest välja ei ole töötatud ühtset süsteemi, mille kohaselt võetakse arvesse õpilase individuaalset arengut ja toetatakse edasiõppimist nii õppekavapõhiselt kui elukestvalt, mida sätestab ka Eesti Vabariigi haridusseadus (1992).

Karjääriinfospetsialistide ja õpilaste intervjuudest selgus, et üldhariduskoolides on formaalseteks meetoditeks karjääriplaneerimise oskuste kujundamisel peamiselt CV ja motivatsioonikirja tutvustamine. Mitteformaalseid meetodeid kasutatakse vähem ja selleks on kaasatud erinevate valdkondade spetsialiste, kes on rääkinud enda karjääriteekonna kujunemisest, samuti Eesti Töötukassa töötube koostöös SA Rajaleidja keskusega, kes on läbi viinud intervjuude simulatsioone, kasutanud arvuti-klassi kujundusliku CV koostamiseks, rakendanud veebipõhiseid äraarvamismänge ja palju muud.

Õpilastega tehtud intervjuudest selgus, et edaspidi soovitakse koolilt rohkem praktilisi teadmisi ja oskusi, mis aitaks paremini karjääri planeerida. Toikka-Tamm (2010, 7–24) on välja toonud, et koolides peaks olema inimene, kes tegeleb karjäärialaste teemadega, ja õpilane peaks teadma, kelle poole enda karjäärialaste küsimustega pöörduda. Siiski selgus uurimistulemustest, et nendes koolides, kus intervjuud läbi viidi, ei ole õpilased teadlikud, kes nende koolis tegeleb karjäärialaste küsimustega.

Karjääriinfospetsialistide intervjuudest selgus, et nendes koolides, kus karjääriõpetuse aine on õppekavas või kus tutvustatakse karjäärialaseid teemasid muul viisil, on noored teemaga kursis ja oskavad töötubades küsimusi küsida ning see annab noortele selgema arusaama karjääriplaneerimise teadmistest ja oskustest. Koolides, kus karjääriplaneerimise teemal räägitakse vähesel määral või ei räägita üldse, on noortel puudujäägid esmastest karjäärialastest teadmistest ja oskustest. Töötubades osalenud noortel on tekkinud selgemad teadmised, kuidas tööintervjuul käituda, tööle kandideerida ja raha planeerida.

Uurimus näitas, et Eesti Töötukassa töötoad on aidanud õpilaste karjääriplaneerimise oskuste

kujundamisele kaasa järgmiselt: omandatud on esmased teadmised ja oskused, kuidas kujundada CV-d ning valmistuda tööintervjuuks, saadi teada edasiõppimisvõimaluste kohta, sh mõisteti hariduse tähtsust ning tutvuti palga- ja maksusüsteemiga.

Läbiviidud uurimus annab väärtuslikku tagasisidet nii koolidele kui karjääriinfo spetsialistidele, miliseid karjäärialaseid teadmisi ja oskusi sooviksid noored omandada. Kuna uurimusest selgus, et karjäärioskuste kujundamine on koolides ebaühtlane, võiks edaspidi leida paremaid võimalusi, kuidas karjäärialaseid teadmisi ja oskusi koolides süstematiseeritumalt rakendada, et karjääriõpetust toetavad tegevused oleksid koolides ühtlasemad, ning samuti anda õpilastele soovitusi, kuidas ainetundides omandatud teadmisi saaks väljaspool kooli rakendada.

## KIRJANDUS

Bandura, A. (2003). *Self-efficacy: The exercise of Control*. New York: Freeman.

Eesti Töötukassa (2015). Üldhariduskoolidele. Loetud aadressil <https://www.tootukassa.ee/content/t%C3%B6%C3%B6andjale-ja-partnerile/koost%C3%B6%C3%B6v%C3%B5imalused-%C3%BCldhariduskoolidele>

Eesti Vabariigi haridusseadus (1992). Riigi Teataja I, 254. Loetud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/123032015254>

Flick, U. (2006). *An introduction to qualitative research*. (3th ed). London: SAGE Publications Inc.

Krumboltz, D. J. (2009). The Happenstance Learning Theory. *E-Journal of Career Assessment*, 17(2), 135–154. Retrived from <http://journals.sagepub.com.ezproxy.tlu.ee/doi/pdf/10.1177/1069072708328861>

Peavy, R. V. (2002) Sotsiodünaamiline nõustamine: abiks praktikule. Tallinn: Multico.

Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus (2010). Riigi Teataja, 22.01.2018, 3. Loetud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/122012018003>

Savickas, L. M. (2011). New Questions for Vocational Psychology: Premises, Paradigms, and Practices. *E-Journal of Career Assessment*, 19(3), 251–258. Loetud aadressil <http://journals.sagepub.com.ezproxy.tlu.ee/doi/pdf/10.1177/1069072710395532>

Savickas, M. L. (2012). Life Design: A paradigm for career intervention in the 21th Century. *E-Journal of Counseling and Development*, 90, 13–19. Loetud aadressil <http://onlinelibrary.wiley.com.ezproxy.tlu.ee/doi/10.1111/j.1556-6676.2012.00002.x/epdf>

Sotsiaalteaduslike rakendusuuringute keskus. Karjääriteenuste süsteemi uuring. Lõppraport. (2011). Tallinn: Innove. Loetud aadressil <http://www.digar.ee/arhiiv/et/raamatud/16226>

Sotsiaalministeerium. (2014). Tegevuskava Euroopa Liidu noortegarantii elluviimiseks 2015–2020. <http://www.sm.ee/et/noortegarantii>

Toikka-Tamm, R. (2010). Läbiva teema „Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine“ rakendamise võimalustest koolis karjäärikoordinaatori pilgu läbi. Rmt. J. Jaani, Ü. Luisk (Koost). Läbivad teemad õppekavas ja nende rakendamine koolis II osa. Tartu: Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus, 7–22. Loetud aadressil [https://www.curriculum.ut.ee/sites/default/files/www\\_ut/lt\\_kogumik\\_ii.pdf](https://www.curriculum.ut.ee/sites/default/files/www_ut/lt_kogumik_ii.pdf)

Rogers, C. (1981). Carl Rogers on personal power: inner strenght and its revolutionary impact. (4., parand. tr). New York: Delta.



# ASPERGERI SÜNDROOMIGA ÕPILASTE SOTSIAALSED SUHTED TAVAKLASSIS

SOCIAL RELATIONSHIPS OF STUDENTS WITH ASPERGER'S SYNDROME IN GENERAL  
EDUCATION CLASSROOM

II koht bakalaureusetööde kategoorias

---

*MARIA STEPANOVA*

Juhendaja Ene Varik-Maasik

## SISSEJUHATUS

Aspergeri sündroom kuulub pervasiivsete arenguhäirete alla (RHK-10, 2010). Seda iseloomustavad eelkõige raskused sotsiaalsetes suhetes (Gillberg, 2003). Aspergeri sündroomiga lapsed õpivad enamasti tavakoolis (Kuzemtšenko, 2010). Probleemid suhtlemises suurenevad tihti just põhikooli teise astme klassides ja hiljem (Sansosti jt, 2010). Selles vanuses on suur surve olla eakaaslaste sarnane ja erinevusi eriti ei tolereerita (Bauer, 1996). Selles eas on kaaslastega suhtlemine kõigi jaoks keeruline, kuid Aspergeri sündroomiga õpilase jaoks võib see olla veel raskem ja frustrerivam.

Uurimistöö eesmärk oli välja selgitada, millised on tavaklassis õppivate Aspergeri sündroomiga õpilaste suhted oma klassikaaslastega õpilaste, vanemate ja õpetaja hinnangul. Eesmärgist lähtuvalt püstitati järgmised uurimisküsimused:

- Milliseks hindavad Aspergeri sündroomiga õpilased oma suhteid klassikaaslastega?
- Kas ja millisel viisil püüavad Aspergeri sündroomiga õpilased oma klassikaaslastega suhelda?
- Millised raskused esinevad Aspergeri sündroomiga õpilastel sotsiaalsetes suhetes klassikaaslastega?

## ASPERGERI SÜNDROOMIGA ÕPILASTE SOTSIAALSED OSKUSED

Aspergeri sündroomi iseloomustavad raskused sotsiaalsetes suhetes, verbaalses ja mitteverbaalses suhtlemises ning üksluine käitumine, piiratud huvid ja tegevused (Barnhill, 2001). Tihti puudub neil

ka empaatiavõime (Myles, 2005). Aspergeri sündroomiga õpilased ei saa aru sotsiaalsetest reeglitest, mis on neile suurimaks raskuseks. Nad on väga enesekesksed ja ei mõista asju teiste inimese vaatenurgast. (Gillberg, 2003) Õpilased ei pruugi näidata huvi teiste laste vastu (Barnhill, 2001). Esineda võib mõttejäikust, mistõttu tekivad raskused planeerimisel, ettenägemisel ja tegevuste järjestamisel (Moat, 2011).

Aspergeri sündroomiga inimestel on raske aru saada teiste inimeste sotsiaalsetest märguannetest (nt kui inimene ei soovi rääkida) ja kehakeelest (Koning, Magill-Evans, 2001). Mitteverbaalsel suhtlemisel esinevaid raskusi on märgata kõikidel Aspergeri sündroomi juhtudel (Gillberg, 2003). Lisaks võivad Aspergeri sündroomiga õpilased läheneda teistele iseäralikul või ebasobilikul viisil (Elder jt, 2006). Nad võivad vahele jätta tutvustamise ja põhjendused, miks alustatakse või lõpetatakse vestlust (Frankel, Wood, 2011). Neil on raskusi ka sobiva distantsi tunnetamisega – nad võivad seista vestluskaaslasele liiga lähedal või hoopis kaugel (Gillberg, 2003). Sotsiaalsed reeglid on erinevad ning nende ebajärjekindlus on Aspergeri sündroomiga õpilastele segadust tekitav (Myles, 2005). Nad ei oska muuta oma käitumist vastavalt olukorrale (Barnhill, 2001).

Vaatamata oma piiratud oskustele, soovivad nad teistega suhelda ja sõpru omada (Myles, 2005). Kuigi nad soovivad teistega suhelda, ei pruugi nad siiski mõista sõpruse olemust ja selle kahepoolsust (Carrington jt, 2003). Tihti nurjuvad püüded suhtluseks ja sõprade leidmiseks (Bauer, 1996).

## METOODIKA JA VALIM

Bakalaureusetöö viidi läbi kvalitatiivse uuringuna. Andmete kogumise meetodina kasutati poolstruktureeritud intervjuud. Valimi moodustasid Aspergeri sündroomiga õpilased, nende vanemad ja klassijuhatajad. Kokku intervjueriti 12 inimest: 4 Aspergeri sündroomiga õpilast, 4 vanemat ja 4 õpetajat. Kõik õpilased õppisid tavaklassis. Õpilased, keda intervjueriti ja kelle kohta küsiti, käisid 4., 9., 10. ja 11. klassis. Vanusevahemik oli 11–17 eluaastat. Uurimistulemuste analüüsimisel kasutati kvalitatiivset sisuanalüüsi.

## TULEMUSED

Uurimuse tulemustest selgus, et Aspergeri sündroomiga õpilaste suhted klassikaaslastega on vähesed. Peamiselt suheldakse seda nõudvate õppeülesannete vältel ja kooli teemal. Aspergeri sündroomiga õpilastel lähedasi suhteid klassikaaslastega enamjaolt ei ole. Ka teistest uurimustest on leitud, et neil ei pruugigi sõpru olla, kuna neil on raske eakaaslastega suhelda (Koning, Magill-Evans, 2001). Uurimusest tuli välja, et vahetundides on suhtlus kasin. Kõik intervjueritavad tõdesid, et suhtlemist toimub nii palju, kui mõni tahab rääkida millestki, millest ma tean ka midagi, siis ma räägin. Et nagu muidu ei juhtu seda eriti (Õpilane 3). Ka kindel pinginaaber enamikul puudub.

Aspergeri sündroomiga õpilased püüavad ise klassikaaslastega suhtlemist alustada. Enamasti nad ootavad, kui valitud vestluskaaslane on üksi, ja seejärel lähenevad talle. *Tavaliselt ma ootan sellist vaba momenti, kui mingit juttu ei ole või ei ole väga palju inimesi ruumis korraga (Õpilane 4)*. Ümbritsevad inimesed segavad suhtlemist. Samuti toodi välja, et pöördumisel võivad nad olla nii viisakad kui ka sõbralikud. Samas võivad nad ka lihtsalt minna ja küsida oma küsimuse, mis neil hetkel mõttes on. Uurimusest selgus veel, et kõige lihtsam on alustada kooliteemalist vestlust, kuid tegelikkuses soovivad nad rääkida ka muudel teemadel. *Mulle meeldiks sellest rääkida, kus ma saan midagi teada teisest inimesest. Et siis on millestki rääkida järgmine kord. Et see ei ole selline ühekordne (Õpilane 2)*. Tuli

ka välja, et Aspergeri sündroomiga õpilased soovivad seltskonnas olla. Nad soovivad sõpru, kellega suhelda ja arutleda.

Aspergeri sündroomiga õpilastel on mitmeid raskusi, mis klassikaaslastega suhtlemisel esinevad. Uurimusest selgus, et peamine raskus on ühiste vestlusteemade puudus. Neil on keeruline juttu alustada, kuna nad ei tea, millest rääkida. *Ma nagu just ei saa jutule, sest ma küsin selle ühe asja ära ja kõik (Õpilane 4)*. Vestlused võivad olla ka väga konkreetseid, sest neil on raske seda üleval pidada. Myles (2005) on samuti välja toonud, et Aspergeri sündroomiga õpilased enamasti ei suuda jagada kaaslastega jututeemasid. Uurimusest selgus ka, et Aspergeri sündroomiga õpilased võivad rääkida liiga laialivalguvalt, mistõttu on neid raske ja väsitav kuulata.

Lisaks takistab suhtlemist see, et õpilased valivad, kellega suhelda. Nad ei ole nõus sõprussuhteid looma inimestega, kes näiteks ei pea reeglitest kinni. Sõber peaks olema keegi, *kes käitub hästi ja ei tee lollusi (Õpilane 1)*. Suhtluspartner võiks olla teistest parem majanduslikult ja sotsiaalsete oskuste poolest. Carrington jt (2003) avaldasid uurimuse, kus nad järeldasid, et Aspergeri sündroomiga õpilastele on sõprussuhetes olulised ühised huvid, koolis reeglite järgimine ja ühiskonnaga seotud küsimused.

Aspergeri sündroomiga õpilaste jaoks on ka mitteverbaalse suhtlemise mõistmine keeruline. Selgus, et on nii õpilasi, kes seda üldse ei mõista, kui ka neid, kes saavad sellest aru, kuid ei pruugi sellele sobilikult reageerida. Church jt (2000) leidsid samuti oma uuringus, et Aspergeri sündroomiga õpilased võivad mitteverbaalse suhtlemise vähesel mõistmisel oma eakaaslaste hulgas sotsiaalselt erineda ja silma paista. Selle tõttu ei arene neil ka tõsisemaid sõprussuhteid.

## KOKKUVÕTE

Uurimuse eesmärgiks oli välja selgitada, millised on tavaklassis õppivate Aspergeri sündroomiga õpilaste suhted oma klassikaaslastega õpilaste, vanemate ja õpetaja hinnangul. Selgus, et Aspergeri sündroomiga õpilaste suhted klassikaaslastega on vähesed. Samas tõdesid Aspergeri sündroomiga õpilased, et nad püüavad ise klassikaaslastega suhtlust alustada, kuigi neil esineb raskusi. Uurimust võiks tutvustada Aspergeri sündroomiga õpilaste õpetajatele, nende vanematele ja ka teistele selle teemaga kokku puutuvatele isikutele, et aidata neil mõista Aspergeri sündroomiga õpilaste sotsiaalseid suhteid ja raskusi. Uurimistulemustest lähtuvalt võiks võimalusel luua klassis olukordi, kus Aspergeri sündroomiga õpilane saab klassikaaslaste hulka kuuluda ja nendega sotsialiseeruda.

## KIRJANDUS

Bauer, S. (1996). *Asperger Syndrome*. New York: The Developmental Unit The Genesee Hospital Rochester. [2016, detsember 16]. <http://www.aspennj.org/pdf/information/articles/aspergers-syndrome-through-the-lifespan.pdf>

Barnhill, G. P. (2001). What Is Asperger Syndrome? *Intervention in School and Clinic*, (36)5, 259-265. [2017, märts 18]. <http://journals.sagepub.com.ezproxy.tlu.ee/doi/pdf/10.1177/105345120103600501>

Carrington, S., Templeton, E., Papinczak, T. (2003). Adolescents with Asperger Syndrome and Perceptions of Friendship. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 18(4), 211–218. [2016, detsember 16]. <http://eprints.qut.edu.au/1712/1/1712.pdf>

- Church, C., Alisanski, S., Amanullah, S. (2000). The Social, Behavioral, and Academic Experiences of Children with Asperger Syndrome. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 15, 12–20. [2016, detsember 5]. <http://foa.sagepub.com.ezproxy.tlu.ee/content/15/1/12.full.pdf+html>
- Elder, L. M., Caterino, L. C., Chao, J., Shacknai, D., De Simone, G. (2006). The Efficacy of Social Skills Treatment for Children with Asperger Syndrome. *Education and Treatment of Children*, 29(4), 635–663. [2016, detsember 16]. <http://eds.a.ebscohost.com.ezproxy.tlu.ee/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=9a59501c-d8a0-47a2-b777-346aacfe1072%40sessionmgr4006&vid=1&hid=4203>
- Frankel, F., Wood, J. J. (2011). *Social Skills Success for Students with Autism/Asperger's*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Gillberg, C. (2003). *Aspergeri sündroom lastel, noortel ja täiskasvanutel. Normaalne, geenius või nohik?* Tallinn: Kunst.
- Koning, C., Magill-Evans, J. (2001). Social and language skills in adolescent boys with Asperger. *Autism*, 5(1), 23–36. [2017, märts 31]. <http://journals.sagepub.com.ezproxy.tlu.ee/doi/pdf/10.1177/1362361301005001003>
- Kuzemtšenko, M. (2010). Autism. Rmt. A. Sarjas (Toim). *Märka ja toeta last*. Tallinn: Eesti Puuetega Inimeste Koda, Haridus- ja Teadusministeerium, 27–31.
- Moat, D. (2011). *Aspergeri Sündroom: Sotsiaalse Sekkumise ja Oskuste Treening*. Tartu: Annely Sootsi Koolitus.
- Myles, B. S. (2005). *Children and youth with Asperger syndrome: strategies for success in inclusive settings*. California: Corwin.
- RHK-10. Psüühika ja käitumishäired. (1999). *F84 Pervasiivsed arenguhäired*. [2016, detsember 5]. <http://www.kliinikum.ee/psyhhaatrikliinik/lisad/ravi/RHK/RHK10-FR17.htm>
- Sansosti, F. J., Powell-Smith, K. A., Cowan, R. J. (2010). *High-Functioning Autism/Asperger Syndrome in Schools*. New York: The Guilford Press.

# MATEMAATIKA ÕPPIMIST TOETAVAD

## MONTESSORI VAHENDID 3–7AASTASTELE LASTELE: KOGUMIK

MONTESSORI TOOLS FOR CHILDREN AGED 3 TO 7 YEARS OLD FOSTERING THE  
LEARNING OF MATHEMATICS

III koht bakalaureusetööde kategoorias

JANA VASSILJEVA

Juhendaja Maire Tuul

### SISSEJUHATUS

Matemaatika ümbritseb meid elus kõikjal. Matemaatikaga puutub inimene kokku alates esimestest katsetest esemeid võrrelda, järjestada ja rühmitada. Matemaatika elab inimeses täpselt samuti nagu keel. „Tõepoolest, matemaatika aitab kirjeldada maailma nagu iga teine keel, seega võimaldab omavahel suhelda ning informatsiooni vahetada“ (Aru, Korjus, Saar, 2014, 5). Matemaatika on tihedalt seotud teiste eluvaldkondadega ning see on oluline igapäevaelus toimetulekuks.

Läbiviidud uuringutest (Hiie, 2016; Jukk, 2006; Taal, 2016) on ilmnenu, et nii matemaatika taseme-  
töö sooritusel edukus kui ka kvaliteet on viimase kümne aasta jooksul langenud, seega võib öelda, et paljudele lastele valmistab matemaatika õppimine suuri raskusi ning nende tulemused matemaatikas on teiste ainetega võrreldes halvemad.

Piaget' järgi ei ole koolieelikud võimelised abstraktselt mõtlema. „Nii Piaget' kui ka Bruneri järgi saab lapse taju alguse käelistest tegevustest“ (Noor, Rohtla, 2004, 13). Montessori pedagoogika on üks pedagoogilistest süsteemidest, kus lapsel võimaldatakse matemaatikat omandada juba sensomotoorse arengu staadiumis ehk perioodil 0–2 eluaastat, kui laps alles hakkab oma tundeid ümbritseva keskkonna esemetega seostama ja mõistma põhjuse ja tagajärje suhet ning erinevust enda ja teiste inimeste vahel. Montessori pedagoogikas saab laps võimaluse käelise tegevuse kaudu mõista ja analüüsida matemaatika-alaseid abstraktseid mõisteid (Хилтунен, 2013, 18).

Idee koostada kogumik „Matemaatika õppimist toetavad Montessori vahendid 3–7aastastele lastele“ sündis sellest, et napib eestikeelseid materjale, milles tutvustatakse matemaatika õpetamiseks sobilikke

Montessori vahendeid. Eesti keeles on välja antud vaid mõned raamatud (vt Meister, 1994; Madise, 1992), mis annavad lühiülevaate Montessori pedagoogikast. Bakalaureusetöö raames valminud kogumik võimaldab õpetajatel tutvuda matemaatika õppimist toetavate Montessori vahenditega ja näha Montessori pedagoogika rakendusvõimalusi oma töös.

## MATEMAATIKA ALUSOSKUSTE KUJUNDAMINE MONTESSORI KESKKONNAS

Montessori meetodis on kaks tähtsat elementi: ettevalmistatud keskkond ja õpetaja. Ettevalmistatud keskkond on lapse vajadusi arvestades täiskasvanu loodud keskkond (Meister, 1994, 4). Keskkond isenesest on aga elutu, seega õpetaja peamine ülesanne seisneb lapse ja keskkonna vahel soodsa sideme loomises. Õpetaja, tuginedes Montessori pedagoogika teooriale, näitab ette, kuidas ettevalmistatud keskkonnas vahendeid kasutada ja peale seda jälgib last tema tegevuses vahenditega.

Ettevalmistatud keskkonnas on vahendid välja pandud valdkondade kaupa: igapäevaelu-, meelte-, emakeele-, matemaatika- ning kultuurivahendid. Vahendite jaotamine loob korda ja struktuuri, mis aitab lastel ettevalmistatud keskkonnas paremini orienteeruda. Montessori kirjutab, et ainult korrastatud ümbruses saab korrastada mõistmine (Saul, 2014, 152).

Ettevalmistus matemaatika alusoskuste kujundamiseks algab Montessori ettevalmistatud keskkonnas kahte tüüpi õppevahenditega: igapäevaseks eluks ettevalmistavate harjutusvahendite ning aistingute arendamise õppevahenditega. On oluline, et mõlema rühma tegevused hõlmaksid aktiivset liikumist. (Lillard, 2017, 56–61) Montessori pedagoogikas on liikumine lõimitud õppetegevusse ning toimub loomulikult (Ефимова, 2014).

Igapäevased eluks ettevalmistavad harjutused pakuvad lastele hulgaliselt võimalusi igapäevaelu tööde praktiseerimiseks. Igapäevaelu harjutuste panus matemaatika õppimiseks ettevalmistamisel seisneb selles, et kõik harjutused sooritatakse kindlate reeglite ja ettekirjutuse järgi. Juhul, kui eirata kehtivaid reegleid, ei õnnestu saavutada soovitud tulemust. Selleks, et laps omandaks “keerulise” tegevuse, näiteks nõude pesemise järjestuse, tuleb kõigepealt seda tegevust jaotada “osadeks” ning seejärel näidata tervet “keerulist” tegevust elementaarsete sammude jada abil. Montessori keskkonnas harjutab laps enne “keerulise” tegevuse sooritamist lihtsate oskuste omandamist. Näiteks alguses on vee valamine esitatud eraldiseisva harjutusena ning hiljem kuulub see koostisosana “keerulisse” tegevusse nagu nõude ja laua pesemine. Järelikult lihtsamad ja lühikesed algoritmid või nende osad muutuvad „keerulise“ tegevuse koostisosadeks. (Сорокова, Сороков, 2016, 39–41) Kõik igapäevaelu harjutused põhinevad algoritmidel. Algoritmi kasutatakse kõige sagedamini matemaatilise ülesande lahendamiseks. Algoritmisüsteem toetab iseseisva mõtlemise arengut. (Сорокова, Сороков, 2016, 39–41)

Tegeledes aistingute arendamise õppevahenditega, omandab laps alateadlikult ettekujutuse küm- nendsüsteemist (Lillard, 2017, 66). Aistingute arendamise materjalid pakuvad erinevaid võimalusi iseseisvalt uurida seda, mis on valmis kujul maailmas olemas. Õppevahendite eripära seisneb selles, et nende abil saab laps omandatud teadmisi korrastada, koondades kogu oma tähelepanu just antud õppevahendi eripära tajumisele. (Lillard, 2017, 164–165) Näiteks vahendi „Roosa torn“ eripäraks on anda lapsele kogemus suurustest, aga vahendi „Punased ridvad“ pikkusest.

Igapäevaelu harjutustele ja aistingute arendamise õppevahenditega tegelemisele järgnevad tegevused matemaatika valdkonna vahenditega, milleks laps on juba varem kaudselt ette valmistatud.

Kokkuvõtteks võib öelda, et Montessori õppevahendid moodustavad süsteemi, mis vastab lapse

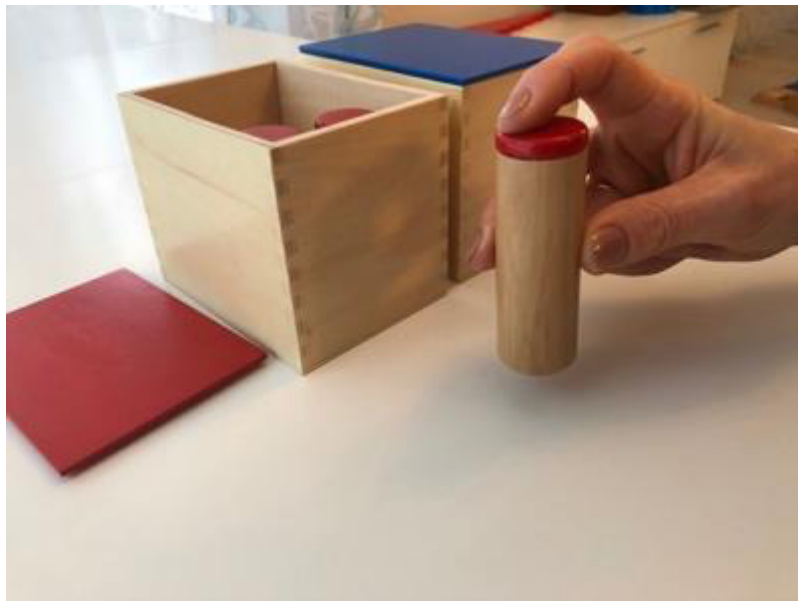


vajadustele erinevatel arenguperioodidel. Montessori vahendid on kavandatud nii, et need valmistavad last kaudselt tulevaseks õppimiseks ette, kuid nende vahendite tutvustamine peab toimuma spiraali põhimõttel, kus olemasolevaid teadmisi ja oskusi täiendatakse uutega. Lapse matemaatikaks ettevalmistamine algab igapäevaelu harjutustest, mis on esitatud väga konkreetselt, seejärel jätkub aistingute arendamise valdkonnas ning jõuab matemaatikani, kus vahendite abil õpitav muutub järkjärgult abstraktsemaks. Montessori pedagoogikas kasutatakse aktiivse õppimise printsiipi. Nende vahendite abil õppides saab laps rahuldada oma liikumisvajadust, sh peenmotoorikat, mis aitab keskenduda ning mõjub positiivselt lapse intellektuaalsele arengule.

## KOGUMIKU KOOSTAMISE PÕHIMÕTTED JA UURIMISMETOODIKA

Kogumiku koostamisel on tuginetud matemaatika valdkonnale koolieelse lasteasutuse riiklikus õppekavas, mis sätestab matemaatikaõpetuse eesmärgid, sisu ja korralduse. Kogumik ei ole õpik ja ei asenda Montessori õpetaja professionaalset väljaõpet.

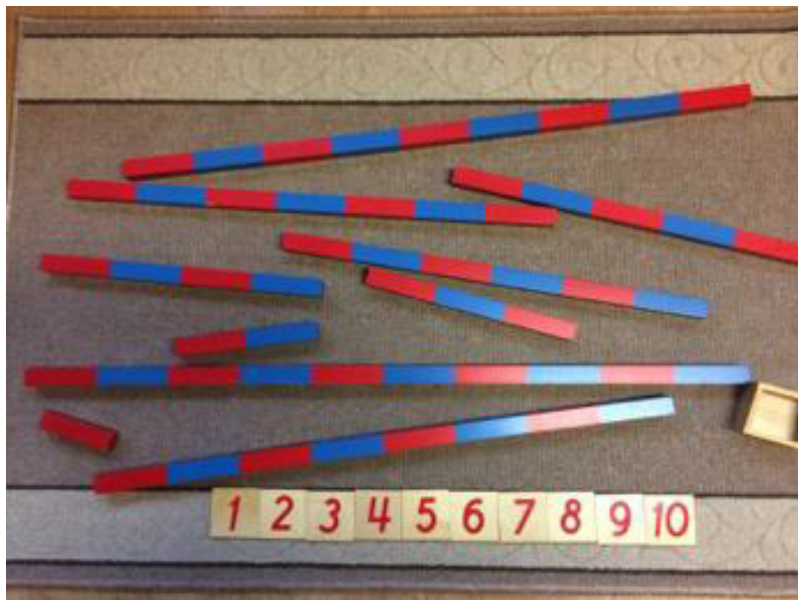
Kuna Montessori õppekava valdkondade jaotus erineb koolieelse lasteasutuse riikliku õppekava (2008) valdkondade jaotusest, otsustati kogumikku valida vaid need vahendid Montessori süsteemist, mille fookus on matemaatiliste oskuste arendamisel koolieelse riikliku õppekava valguses. Kogumik sisaldab 34 õppevahendi tutvustust. Iga õppevahend ja sellega sooritatav tegevus on lahti seletatud ning pildi ja/või videoga illustreeritud. (<https://www.youtube.com/watch?v=0ASRrcFvDE&t=5s>).



Pilt 1. Helitopsid



Pilt 2. Geomeetrised kujundid



Pilt 3. Arvuridvad

Kogumikule eksperthinnangu saamiseks küsitleti 2018. aasta veebruaris ja märtsis kirjalikult kaheksat eksperti. Ekspertide hinnangute analüüsimiseks kasutati nii kontentanalüüsi kui ka kirjeldava statistika meetodeid.

## TULEMUSED JA KOKKUVÕTE

Ekspertid tõid kogumiku tugevusena välja, et kogumikku valitud tegevused katavad väga hästi koolieelse lasteasutuse riikliku õppekava matemaatika valdkonda ning kogumik on kasutatav nii Montessori kui ka mitte Montessori lasteaias. Tuginedes ekspertide tähelepanekutele ja kogumiku parandusettepanekutele, on kogumikku täiendatud ning lähiaja eesmärgiks on selle trükis avaldamine. Kogumik toetaks Montessori pedagoogika populariseerimist Eestis ning oleks abimaterjaliks Montessori pedagoogika huvilistele.



Ekspertide hinnangule toetudes võib kokkuvõtteks öelda, et kogumik on hea materjal, mille rakendamine võimaldab mitmekesistada ja rikastada matemaatikaga seotud tegevusi, seega toetada matemaatika õppimist. Üks ekspertidest väitis oma hinnangus, et „on tänuväärne populariseerida maailmas laialt levinud alternatiivpedagoogikat Eestis, kus on huvi Montessori pedagoogika vastu olemas, aga leidub veel vähe eestikeelseid materjale selle kohta.“

## KIRJANDUS

Aru, J., Korjus, K., Saar, E. (2014). *Matemaatika õhtuõpik*. Hea lugu. Salvestatud <https://opik.fyysika.ee/index.php/book/view/33#4>

Hiie, K. (2016). *3. klassi õpilaste matemaatika-alaste õpiraskuste väljaselgitamiseks koostatud test* (magistritöö). Tallinn.

Jukk, H. (2006). 3. klassi matemaatika tasemetöö. *Tasemetööd 3. klass* (lk 18–35). Riiklik eksami- ja kvalifikatsioonikeskus.

Lillard, A. S. (2017). *Montessori The Science behind the genius* (3rd ed). Oxford University Press.

Lillard, P. P., Jessen, L. L. (2003). *Montessori from the Start: The Child at Home, from Birth to Age Three*. New York: Schocken book.

Madise, I. (1992). *Montessori pedagoogika. 1*. Tallinn: Harjumaa Haridus Arenduskeskus.

Meister, I. (1994). *Avastagem laps: Montessori pedagoogika*. Tallinn: Valgus.

Noor, E., Rohtla, I. (2004). *Matemaatika koolieelikutele. Õpetajaraamat*. Tallinn: Koolibri.

Taal, D. (2016). *Üleriigiline 3. klassi matemaatika tasemetöö 2016*. SA Innove. Salvestatud <http://haridusinfo.innove.ee/UserFiles/Tasemetööd/3.%20klassi%20matemaatika%20tasemetööst%202016.pdf>

Ефимова, В. (2014). Педагогика М. Монтессори с точки зрения физиологии активности. *Историческая и социально-образовательная мысль*, 137–141.

Сорокова, М., Сороков, Д. (2016). *Математика по методу Монтессори для дошкольников и школьников: Учебное пособие*. Москва: Форум.

Хилтунен, Е. (2013). Предисловие к современному изданию. *Математика по методу М. Монтессори для детей 5-8 лет. Изучение арифметики с точки зрения детской психологии*. Екатеринбург.



**KULTUURI-  
LISED  
KOMPE-  
TENTSIID**



# ÜLENDAMISMOTIIV JA ESHATOLOOGIA

# PRESENTNE ASPEKT

## CORPUS PAULINUM'IS: RELIGIOONILOOLINE JA KULTUURITEOREETILINE KÄSITLUS

THE EXALTATION-MOTIVE AND PRESENT ASPECT OF ESCHATOLOGY IN CORPUS  
PAULINUM: RELIGION-HISTORICAL AND CULTURAL-THEORETICAL ANALYSIS

I koht doktoritööde kategoorias

**ERGO NAAB**

Juhendajad Jaan Lahe, professor Randar Tasmuth

### SISSEJUHATUS

Apostel Pauluse nime kandvate kirjutiste kogumik *Corpus Paulinum* (dateeritud 60–130 pKr) jääb varajase keisririigi aega. Selles esitatud ülendamisмотiivi<sup>1</sup> sotsiaalpoliitilise tausta moodustas võimustruktuur, mis määratles ainuvalitseja positsiooni. Kuna algkristlik kogukond määratles end lähtuvalt sarnasest valitsejakultuslikust skeemist, mis iseenesest on universaalne religioonilooline fenomen, siis kujunes uurimisküsimus: mis on ülendamisмотiivi kasutamise laiem eesmärk *Corpus Paulinum*'is, missugune on selle religioonilooline taust, sisu ja kultuuriline tähendus 1. kristliku sajandi kontekstis? Sellest küsimusest tulenes hüpotees: ülendamisмотiivi laiem eesmärk on esitada valitsejakultuslik paralleelstruktuur keisriideoloogiast küllastatud Rooma ühiskonnas ja allutada sellele kõik ühiskondlikud sfäärid.

### UURIMISMEETOD JA HERMENEUTILINE EELDUS

Artikliväitekiri jaguneb sisu poolest piibliteaduslikuks ning kultuuriteoreetiliseks osaks. Esmalt on tegemist ajaloolis-kriitilise uurimusega, mis hõlmab piiblitekstide ajaloolis-filoloogilist käsitlust, tekstikriitilist ja vormikriitilist ning religiooniloolist analüüsi. Teisalt on tegemist kultuuriteoreetilise meetodikaga, kus aladistsipliinidena tõusevad esile kultuurisemiootika ja postkoloniaalne teooria: kognitiivse metafooriteooria ja kultuuri hübriidsusteooria aspektid. Doktoritöös toetutakse kognitiivses keeleteaduses toimunud arengutele seoses kehastamise põhiideega, mis eeldab, et individid

<sup>1</sup> Ülendamis-kristoloogia algas uskumusega Jeesuse ülestõusmisse ja eschatoloogiline aeg (eschatoloogia – õpetus tulevastest asjadest) tema troonile ülendamisega. (Vt Eskola, 2001, 277-284).

kontseptualiseerib maailma eranditult kehalisusest, kehalistest protsessidest ja füüsilisest kogemusest lähtuvalt (Õim, 2011, 110-129). Kultuuri hübriidsuse teoorias omab hübriid-identiteet just sellist potentsiaali, milles Rooma keisrikultuse represseriva identiteedi taustal omandab ülendamismotiiv ambivalentse ja mimikrilise olemuse.

Töö interdistsiplinaarsusest tulenevalt on üldiseks meetodiks interdistsiplinaarne deskriptiivne modelleerimine, mis tähendab, et siin arvestatakse erinevate distsipliinide poolt sama uurimisobjekti analüüsi tulemusi uurimisobjekti enda osana.<sup>2</sup> Interdistsiplinaarsus põhineb viimasel kümnendil populaarsust kogunud eeldusel, et Pauluse nime kandvate kirjade adressaadid, nii juudid kui kreeklased, olid rõhutatud rahvad Rooma impeeriumis (Zetterholm, 2009; Wright, 2015).<sup>3</sup>

## ÜLENDAMISMOTIIV JA PAULIINLIK SOTSIAALKRIITIKA

Pauluse argumentatsioon toetub konstruktsioonile, mida nimetatakse tehnilise terminiga *kerygma* (kreeka k „kuulutus“). *Kerygma* on selgroona läbiv, kord viidatult nähtav, kord vihjatult tajutav lausung, mis toetub tekstile Ps 110:1, olles üks kõige enam tsiteeritav vanatestamentlik tekst UT-s: „Jahve ütles minu isandale: Istu mu paremale käele, kuni ma olen pannud su vaenlased su jalgade järiks“.<sup>4</sup> Sellest tekstist sai üks varajase kristluse *testimonium*, mille viiteid ja vihjeid leidub sarnastes lausungites: „Kes võib meid surma mõista? Kristus Jeesus on, kes suri, – pigemini, üles äratati, – kes on Jumala paremal käel.“ (Rm 8:34).<sup>5</sup> Ülendamismotiiv on algusest peale väljendatud jumaliku monarhia vormis valitsejakultuslikus keeles.

Kaks aspekti on olulised. Esiteks, alati, kui *Corpus Paulinum*'is viidatakse Jeesusele kui „isandale“<sup>6</sup>, mõeldakse selle all jumalikele monarhiale rõhutatult juutlikus tähenduses. Domineerivad messiaanlikud ootused, mis põhinevad kuningas Saalomoniga seotud tarkuskirjanduslikel kujutlustel tõelisest kuningast, kes on (a) täiuslikult tark, (b) Taaveti dünastiast põlvnev ja õiglane, (c) kogu maailma kuningate valitseja. Teiseks, messia kuninglik inauguratsioon on juba toimunud: Jahve on paljastanud „valitsused ja meelevallad, häbistanud neid avalikult, võidutsedes nende üle.“ (Kl 2:15). Kontseptsioon valitsejatest ja võimusteemist, kes Jeesuse hukkamisega kirjutas alla omaenda surma otsusele, on mõistetav juutliku eshatoloogilise ootuse taustal, kuid just see heebrea pühakirjale toetuv arusaam geo- ja kosmopoliitilisest olukorrast leiab oma rakenduse ja kaudse sihtmärgi 1. saj Rooma impeeriumi sakraal-poliitilises struktuuris.

Algkristlik ülendamismotiiv on retooriliselt konstrueeritud sümbol või ornament, mis muutub sõnumiks kommunikatsiooniahelas. Suunametafooridest laetud ülendamismotiiv on käsitletav üsna fikseeritud sümbolina, mis oma lakoonilisuses kasutab informatsiooni ökonoomselt, kuid lülitatuna valitsejakultuslikku tähendusloome süsteemi muutub sakraalselt ja poliitiliselt jõuliseks. Selles fikseeritud sümbolis rullub lahti ajalooline pärimus (Naab, 2015, 19-34), usutunnistus ja keisrikultusele konkurentlikult mõjuv ning seda allutatav alternatiivne hübriidne ühiskonnakorraldus. Risti tähendus

2 Läheneemisviisi iseloomustab laiemalt antropoloogist ülevõetud piibliuuringu sotsiaalteaduslikku meetodit (Malina, 2001, 18–26).

3 Sellisel eeldusel ei püsi enam Pauluse ja judaismi vastandamise raamistik, mis on olnud pauliinliku uurimise eeldusena vaikimisi aktsepteeritav kaua aega. *Corpus Paulinum*'is ei hüljata Pauluse juutlikku poliitilist teoloogiat, vaid esitatakse teda kui indiviidi, kes täidab vanatestamentlikus tähenduses prohvetlikku kutsumust.

4 Sõnasõnaline tõlge masoreetsest tekstist.

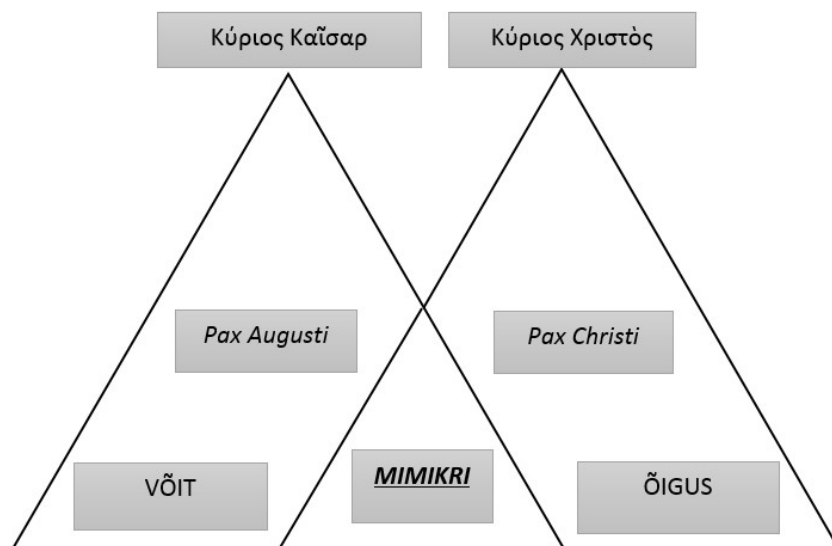
5 *Uus Testament ja psalmid ehk Vana Testamendi laulud* (Tallinn: EELK Konsistoorium, 1990). „Kristus“ on heebrea päritolu kuninglik tiitel (tõlkes „salvitu“).

6 Tiitel *kyrios* on kõige olulisem kristoloogiline tiitel *Corpus Paulinum*'is, esinedes ligi 180 korda. Substantiveeritud omadussõnana tähendab „(legaalselt) võimu omama“, „seaduslik“, „valiidne“, „autoriseeritud“, „väestatud“, „tähtis“.

(Elliott, 1997, 173)<sup>7</sup> ülendamisмотиivis muudab selle usutunnistusliku ajaloolise narratiivi ruumime-  
tafooriks: kõige madalamale alandatu on samas ülendatud üle kõige. Jeesuse ristisurma negatiivne  
(anti)kõrgpunkt ja tema ülendamine Jahve paremale käele moodustab kontrastse ruumilise kiasmi  
au ja häbi, võimu ja nõrkuse vahel (Hengel, 1995, 121). Rist kui märk vägivaldast ebaõnnestumisest  
on samas ülim vägivaldast paradigmas, mis demüstifitseerib tegelikud sotsiaalpoliitilised tegurid  
tagaplaanil (Wink, 1992, 140-141). Nii ambitsioonikas mõtteskeem vägivaldast eitamisest on esimese  
sajandi kontekstis suhteliselt erakordne. Kuna Rooma impeeriumi tegelikkuse konstrueerimisel ja  
keisrikultuse levikul oli määrav osa vaatamängulisusel ja visualiseerimisel (Lopez, 2008, 28), siis  
moodustavad keisrikultuses esindatud ideoloogia visuaalretoorika ja pauliinliku teoloogia tekstuaal-  
retoorika teineteist välistava komplementaarse semantilise süsteemi.<sup>8</sup>

## KOKKUVÕTE

Kokkupuutepunkt kristliku evangeeliumi ja keisrikultuse vahel on tajutavalt provokatiivne. Alpkristlik  
ülendamismotiiv kui tihendatud metafoor, kristliku kultuuriidentiteedi ja enesemääramise peamine  
osa, toimib mitmel tasandil tähendusloome eesmärgil. Kristus istumas Jahve paremal käel sisaldab  
vanatestamentlikku arusaama Israeli monarhia jätkumisest, kuid samas omab see seost üldise valit-  
sejakultuse kui universaalse religiooniloolise fenomeniga. Kuigi *Corpus Paulinum* ei kasuta otseselt  
vastanduvat retoorikat ja selles puudub revolutsiooniline alatoon, võib aimata programmilist vastukul-  
tuuri, mis osutub võimekaks alternatiiviks Rooma impeeriumi ideoloogia propagandale. Tuleb pidada  
adekvaatseks eeldust, kus Pauluse kirjade adressaadid olid võimelised kõrvutama ülendamisмотиivi  
Rooma maise valitsuse represseeriva võimuga, mida propageeriti nii kultuslikult kui ideoloogiliselt.



<sup>7</sup> On raske üle rõhutada risti ebaproportsionaalselt vägivaldset ja poliitilist tähendust ülemaise või hilisema sajandeid kestnud (kohati sentimentaalselt) hingekosutusliku kristliku kuulutuse kõrval. Religiooni läänelik redutseerimine individualistlikuks usuks jätab sellest välja suure osa poliitilise võimu valdkondadest. (Vt Horsley, 2003, 96-97). Ka postkolonialismist mõjutatud piibliteadlased on veendunud, et alpkristluse tõlgendamine läänelikus traditsioonis on olnud suhteliselt hoolimatu Rooma imperiaalse konteksti suhtes (vt Sugirtharajah, Segovia, 2009, 194-219).

<sup>8</sup> Ideoloogia on iseenesest uskumuste kogum, mis esineb oma sotsiaalsuse tõttu just sotsiaalsete uskumuste süsteemina; seda võib käsitleda kui konkreetse grupi ühiste sotsiaalsete uskumuste alust. Kuna ka teoloogia on määratletav omavahel seotud ideede ja mõistete abil, siis omavad kaks keelendit (teoloogia ja ideoloogia) ühiseid tähendusvälju (Tasmuth, 2009, 110-112).

## KIRJANDUS

- Elliott, N. (1997) „The Anti-Imperial Message of the Cross“ – *Paul and Empire: Religion and Power in Roman Imperial Society*. Richard Horsley. Harrisburg, Pennsylvania: Trinity Press International.
- Eskola, T. (2001) *Messiah and the Throne: Jewish Merkabah Mysticism and Early Christian Exaltation Discourse*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Hengel, M. (1995) *Studies in Early Christology*. Edinburgh: T&T Clark.
- Horsley, R. A. (2003) *Religion and Empire: People, Power, and the Life of the Spirit*. Minneapolis: Fortress Press.
- Lopez, D. C. (2008) *Apostle to the conquered: Reimagining Paul's mission*. Minneapolis: Fortress Press.
- Malina, B. J. (2001) *The New Testament World: Insights from Cultural Anthropology*. Louisville, Kentucky: Westminster John Knox Press.
- Naab, E. (2015) Alpkristlik ülendamisparimus kui ajaloojutustus ja võimumetafoor. *Usuteaduslik Ajakiri*, 68 (1), 19–34.
- Sugirtharajah, R. S., Segovia F. F. (2009) *A Postcolonial Commentary on New Testament Writings*. London, New York: T&T Clark.
- Zetterholm, M. (2009) *Approaches to Paul: A Student's Guide To Recent Scholarship*. Minneapolis: Fortress Press.
- Tasmuth, T. (2009) „Mõistete „evangeelium“ ja „ideoloogia“ suhtes“ – *Töid algkristliku mõtlemise alalt. Studies in the Formation of the Early Christian Way of Thinking*. EELK UI toimetised XIX, Tallinn: EELK Usuteaduse Instituut.
- Wink, V. (1992) *Engaging the Powers: Discernment and Resistance in a World of Domination*. Minneapolis: Fortress Press.
- Wright N. T. (2015) *Paul and His Recent Interpreters: Some Contemporary Debates*. Minneapolis: Fortress Press.
- Õim, H. (2011) „Kognitiivne pööre“. *Humanitaarteaduste metodoloogia: uusi väljavaateid*. Toim Marek Tamm. Tallinn: Tallinna Ülikooli Kirjastus.



# KEELELÕHE KUI EETILINE MÕISTE

DIFFEREND AS AN ETHICAL NOTION

I koht magistritööde kategoorias

RITA NIINESTE

Juhendaja Andres Luure

## SISSEJUHATUS

Mõistega „keelõhe“ (pr k *différend*) tähistab prantsuse filosoof Jean-François Lyotard konflikte, mille eetiline problemaatilisus seisneb selles, et neid ei saa õiglaselt lahendada, kuna vaidlusküsimuse osapoolte vahel ei ole võimalik kokku leppida reeglites või kriteeriumides, mille alusel lahenduseni jõuda. Selline olukord tekib üldjuhul siis, kui ühel poolel õnnestub konflikt määratleda endale sobivates terminites, teisel poolel aga võib sobiv sõnastus kogu probleemi väljendamiseks sootuks puududa. Kui näiteks kohtuvaidluse puhul seisneb kohtuniku ülesanne selles, et õigusnorme võimalikult õiglaselt ja täpselt kohaldada, siis keelõhe puhul on asi teisiti. See, et ühel poolel on õigus, ei tähenda veel, et teisel poolel ei oleks õigus, vaid et ta ei saa oma seisukohti kehtivas diskursuses adekvaatselt väljendada, sest „...selle keelekasutusviisi reeglid, mille alusel otsustatakse, ei ole selle (või nende) keelekasutusviisi(de) omad, mille üle otsustatakse.“ (Lyotard, 1983, 9)

Keelõhe ohver ei ole lihtsalt keegi, kellele on ülekohut tehtud, vaid keegi, kes on kaotanud võime seda ülekohut teistele arusaadavas vormis esitada. Ta võib olla selleks võimetu paljudel põhjustel, nt ta võidakse sõna otseses mõttes vaikima sundida, teda võidakse ähvardada või tema kõnelemine muul viisil võimatuks teha. Ta võib küll olla võimeline rääkima, kuid tema sõnad ei suuda talle tehtud ülekohust rääkida selles diskursuses, mida kasutatakse asja üle otsustamiseks. Ohvrit võidakse mitte uskuda, teda võidakse hulluks pidada või mitte mõista. Otsustamise reegli diskursus võib olla selline, et ohvrile tehtud ülekohut ei ole võimalik sellesse tõlkida.

Keelõhes tekkiv ülekohus on seega kahju, millega kaasneb võimetus seda tõendada, sest keel jääb kogetud ebaõigluse väljendamisel hätta. Sellist ebaõiglust ei ole lihtne ei heastada ega hüvitada, sest ülekohus leiab aset siis, kui tekib konflikt küsimuse üle, mis on üldse juhtunud või kuidas peaks mõnda sündmust kirjeldama.

## TÖÖ EESMÄRK JA UURIMISKÜSIMUS

Magistritöö eesmärk oli keealõhe mõiste filosoofiline ja metodoloogiline analüüs eetika vaatenurgast. Üldine uurimisküsimus, millele töö käigus vastust otsisin, oli järgmine: kas keealõhe mõistel võiks olla laiemat eetikateoreetilist kandepinda, s.t kas ja kuidas saaks seda kasutada eetiliste probleemide olemuse avamiseks ja neile lahenduste leidmiseks. Universalismi ja totaliseerivate diskursuste kriitika ajajärk sunnib meid leidma uusi vastuseid küsimusele, kuidas ja mille alusel otsustada õigluse üle olukorras, kus otsustusalususeks ei saa enam olla võimu ega traditsiooni antud privileeg ja kahtluse alla satub paljude seni ühiskonnaelu reguleerinud printsiipide paikapidavus.

## TEOREETILISED LÄHTEKOHAD

Kõige põhjalikum käsitus keealõhe mõistest leidub Lyotardi samanimelises teoses, mis ilmus 1983. aastal. Raamatu üldise konteksti moodustavad mitmed eelmise sajandi teisel poolel Prantsusmaalt alguse saanud mõttevoolud, nagu poststrukuralism ja sellest välja kasvanud postmodernism. Maailmas viimastel aastatel aset leidnud sündmused, nagu sotsiaalmeedia võidukäik, poliitilised murrangud Ameerika Ühendriikides ja Ühendkuningriigis, infosõjad Venemaal ja nn tõejärgsuse fenomen, on paljud postmodernistlike mõtlejate võtmeküsimused taas päevakorda tõstnud. Keele ja maailma, sõnade ja asjade suhe oli üks nende põhilisi uurimistemesid: kas keel peegeldab reaalsust või loob seda, või hoopis mõlemat korraga, aga sel juhul mil määral? Kõik need küsimused on kesksel kohal ka keealõhe mõiste uurimisel.

Keealõhe eetika on antifundatsioonistlik, pürgimata esitama igakülgset põhjendatud eetikateooriat, mis põhineks läbinisti ratsionaalsetel arutluskäikudel. Ülesanne elada eetiliselt ei seisne selles, et avastada või taaselustada „eetilise“ põhiolemus ega ammugi mitte „üks võimalik eetika“, vaid selles, kuidas kohelda õiglaselt kõikide diskursuste ühismõõdotust. Küsimust, kuidas olla eetiline, tuleb küsida pidevalt, ja ka sellele vastamine on pidev protsess. (Sim, 2011, 69–70)

## SISUKOKKUVÕTE JA JÄRELDUSED

Töös andsin teistele Lyotardi uurijatele (Crome, Williams, 2006; Malpas, 2002; Sim 2011 jt) tuginedes kõigepealt ülevaate tema filosoofilisest mõttepärandist ja selle keskestest ideedest ning seejärel analüüsisin konkreetsemalt keealõhe mõistet ja selle seost eetikaga vabaduse ja vastutuse kontekstis. Saadud tulemusi rakendasin esiteks keskkonnaeetika valdkonnas, kus Ulrich Becki metamorfoosimõistele (Beck, 2006), Naomi Kleini keskkonnauuringutele (Klein, 2015) ning Harald Welzeri kliimasõdade analüüsile (Welzer, 2008) toetudes käsitlesin võimalusi mõtestada keskkonnaküsimusi keealõhe vaatenurgast. Teiseks pakkusin välja viisi uurida keealõhe mõiste abil kompleksseid interdistsiplinaarseid probleeme soouuringute kontekstis, kus võrdlesin omavahel Luce Irigaray soolise erinevuse eetika lähtekohti ja teoreetilisi järelemeid (Irigaray, 1993a, 1993b; Walker, 2003; Whitford, 1989) Judith Butleri konstruktivistlikust lähenemisest välja kasvanud käsitlustega (Butler, 1993; Laanes, 2009).

Töö käigus jõudsin järeldusele, et ehkki eetilised probleemid saavad olla ainult keealõhel olendil, on eetika lähtekoht väljenduse-eelses seisundis ning meie kõige olulisemad kogemused võivad jääda keealõhesse – neid ei saa niisama lihtsalt väljendada ega edasi anda, nad ei ole jagatavad keele kui suhtlusvahendi, vaid keealõhesse kui olemisviisi abil. Filosoofia saab silmas pidada kogemust ja keelt keealõhelises mõttes, püüdes avada teistsugust loogikat kui suhtlusvahendi loogika.

Keelevõime võimaldab meil ennast ja teisi mõista, kuid põhjustab ka pidevat mittemõistmist. Keelelõhe mõiste on eetika jaoks oluline sellepärast, et eetilisi kohustusi ega norme ei saa argumenteerides lõpuni põhjendada, kuid me ei saa ka sõnastamisest keelduda, sest see oleks samuti ebaeetiline. Keelelõhe on lõhe selle vahel, mida saab öelda ja mida (veel) ei saa: ühtpidi ei ole olemas midagi, millest ei saa rääkida, teistpidi aga on alati midagi, mis jääb rääkimisest välja. Seepärast tunduvad paljud eetilised küsimused meile esialgu üldse sõnastamatud.

Keelelõhe on eelkõige diskursustevaheline lõhe või konflikt ja selle tekkimine annab märku sellest, et meie keelised eneseväljendusvahendid ei ole täiuslikud ja et alati on midagi, mida me ei saa või ei suuda väljendada. Sellepärast jääb tavaline ratsionaalne arutelu või konsensuse otsimine eetiliste probleemide puhul puudulikuks. Ratsionaalne arutelu võimaldab eetilise probleemi hoopis ära peita või esitada problemaatilise olukorra selliselt, nagu probleemi ei olekski.

See, et keelelõhe on diskursustevaheline, mitte inimestevaheline konflikt, tähendab ühtlasi, et inimesed on teatavas mõttes keele ohvrid – nad võib-olla isegi mõtleksid ja tegutseksid paremini, aga neil napib selleks vahendeid. Siin ei saa lahenduseks olla see, et üks diskursus kehtestab ennast teiste üle kui õige mõtlemine või „tegelik“ või „päris“ asi. Keelelõhe toob ilmsiks selle, et me ei oska veel kõike seletada ja et meil on puudu eelkõige keelistest vahenditest, et probleeme piisavalt täpselt määratleda. See tähendab, et on vaja filosoofiliselt mõelda ja luua uusi mõisteid keeruliste olukordade analüüsimiseks ja lahenduste väljapakumiseks. Keel ei ole ainult suhtlusvahend, mida me saame oma äranägemise järgi kasutada, vaid inimese olemisviis, mis ühest küljest võimaldab tal eetiline olla ja teisest küljest sunnib teda sellele või kutsub.

Nii kaua, kui kestab maailm, kestab ka keel, mis jääb alati maailma liigendama ja sedakaudu mõjutama. Liigenduste vahel tuleb ilmsiks lõhe – inimolemise kuristikulisus, mis võtab meid sõnatuks, aga just see ongi eetika koht, sest keelelõhe paneb kahtlema: me ei tea enam, mida ja kuidas öelda. See on märk eetilisest probleemist ja eetilisest inimesest. Eetiline inimene kahtleb ja see kahtlus teeb teda alandlikuks, ta ei ürita lahendada probleeme ainult endast lähtuvalt, sest lahendus ei ole üleni tema kätes.

Selleks et tänapäeva maailmas hakkama saada, on olulisem kui kunagi varem mitte takerduda ühe õige seisukoha, teooria või seletuse otsimisse, vaid mõelda, kuidas toime tulla tohutu arvamuste, seisukohtade ja kultuuriliste erinevuste paljususega. Maailm kogu oma eripalgelisuses, mis meie ees interneti ja sotsiaalmeedia tingimustes avaneb, on huvitav, aga ka väga väsitav ja kohati hirmutav. Katsed arvamuste paljusust redutseerida ning esitada lihtsustatud maailmanägemist on selle hirmu peegeldus. Lahendus ei saa aga tulla sedakaudu, et püüame erinevat ja mitmetahulist taandada samasele ja ühemõõtmelisele, vaid et õpime erinevust ja paljusust esialgu lihtsalt välja kannatama, tasapisi aga ka hindama ja väärtustama.

Keelelõhe mõistet saab kasutada mis tahes valdkonna probleemide analüüsimiseks, sest selle abil kirjeldatavad olukorrad on omased igasugusele inimtegevusele. Mõtlemine keelelõhest ei anna meile ette eetilisi imperatiive: tee alati nii või ära tee kunagi naa. Siiski on keelelõhe analüüsis midagi üdini positiivset, sest see ütleb: alati saab ja tuleb edasi mõelda. Kellelgi meist ei ole viimast sõna.

## KIRJANDUS

- Beck, Ulrich 2016. *The Metamorphosis of the World*. Cambridge: Polity Press. E-book.
- Butler, Judith 1999. *Gender trouble: feminism and the subversion of identity*. New York: Routledge.
- Crome, Keith, Williams, James 2006. *The Lyotard Reader and Guide*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Irigaray, Luce 1993a. *Je, tu, nous*. London: Routledge.
- Irigaray, Luce 1993b. *An Ethics of Sexual Difference*. New York: Cornell University Press.
- Klein, Naomi 2015. *This Changes Everything*. Penguin Books.
- Laanes, Eneken 2009a. Judith Butler. Rmt-s 20. sajandi mõttevoolud. Toim. Epp Annus. Tallinn, Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 849–862.
- Lyotard, Jean-François 1983. *Le Différend*. Paris: Minuit.
- Lyotard, Jean-François 1984. *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*. Tlk G. Bennington ja Brian Massumi. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Lyotard, Jean-François 2014. *Postmodernsusest lastele*. Tlk Mirjam Lepikult. Tallinn: Tallinna Ülikooli Kirjastus.
- Malpas, Simon 2002. *Jean-François Lyotard*. New York: Routledge.
- Sim, Stuart (toim) 2011. *The Lyotard Dictionary*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Walker, Brouss Michel 2003. *Philosophy and the Maternal Body. Reading silence*. New York: Routledge.
- Welzer, Harald 2008. *Climate Wars*. Cambridge: Polity Press.
- Whitford, Margaret 1989. *Rereading Irigaray*. Rmts: Brennan, Teresa, toim. *Between Feminism and Psychoanalysis*. London ja New York: Routledge.

# TERVISE MÕISTE KÄSITLUS

## ARGIARUSAAMADES

ON THE CONCEPTUALIZATION OF HEALTH IN ESTONIAN

II koht magistr tööde kategoorias

ANDRA ÕISMAA

Juhendaja Mari Uusküla

### SISSEJUHATUS

Tervise mõiste on igale inimesele tuttav. Kuigi inivid kogeb oma keha ja meelt ainulaadselt, võib tervise ja haigustega seotud käsitlustest leida kultuuripõhiseid arvamusi ja teadmisi, mis jõuavad inimesteni peamiselt keele vahendusel.

Tänapäeval põimuvad tervisearusaamad ja -käitumine üha enam tarbimisühiskonna toimimise ja sümbolitega, muutes tervisekäsituste pildi kirjumaks kui kunagi varem (Uibu, Vihalemm, 2017). Shaw Hughner ja Schultz Kleine (2004) tõdevad, et ehkki inimeste tavaarusaamad oma tervisest ja heaolust on olulised tervise ja tervisekäitumise mõjutajad, on neid sügavuti siiski vähe uuritud. Siinse artikli aluseks oleva magistr töö eesmärk oli kognitiivsete ja lingvistiliste meetodite abil välja selgitada, mida tähendab inimese jaoks tervis, mis on tervise mõiste tähendus argiarusaamas ning kuidas seda teadmist esitatakse.

Töö autor otsis vastust järgmistele uurimisküsimustele:

- Millised sõnad ja kuidas moodustavad uuritava domeeni ehk valdkonna tuumsõnavara?
- Kuidas kategoriseerivad inimesed tervist kui mõistet? Milline on kognitiivselt esilduvate kategooriate struktuur? Millised on individuaalsed kategoriseerimissüsteemid? Kas on võimalik koostada abstraktne taksonoomia?
- Milline on tavainimese kirjeldus ja arusaam tervisest? Milline on teadmise struktuur?

### TEOREETILINE RAAMISTIK

Tähendus on individuaalses teadvuses organiseeritud teadmiskogum, mis seostub inimeste maailmateadmusega ja kultuuriga (Glaserfield, 2010; Raud, 2018). Paradigmaatiliste ja süntagmaatiliste seoste

alusel moodustavad lekseemid sõnavarasüsteemis tähendusvälju, millest igäühel on oma põhisõnad, kuid mis võivad omavahel ka lõikuda ja kattuda (Sang, 1979a), ning sõna-assotsiatsioonide võrgustikutopoloogia selgitab semantilise naabruskonna sõnu (De Deyne, Storms, 2008).

Asjade ja kogemuste mõistlikesse kategooriatesse jaotamine aitab inimestel maailmas toimida (Solomon jt, 1999; Lakoff, Johnson, 2011). Kui kategooriapõhised mõisted jagavad tajutavaid tunnuseid ja on organiseeritud liikmete sarnasuse põhjal, siis assotsiatiivsed mõisted on seoses tegevuspaiga või sündmustega (Muehlhaus jt, 2013). Kategoriseerimisel lähtutakse ka inimteadvusele omasest vastandamisest (Sang, 1979a), suur osa igapäevasest mõistete süsteemist ehitatakse üles metafooride abil (Lakoff, Johnson, 2011) ning spontaanselt konstrueeritakse olemasolevale olukorrale vastavaid *ad hoc* kategooriaid (Barsalou, 1983).

Maaailma Tervishoiuorganisatsioon on määratlenud tervise kui füüsilise, vaimse, emotsionaalse ja sotsiaalse heaolu seisundi, mitte lihtsalt haiguse puudumise, ning on tervise kirjeldamiseks ja hindamiseks arendanud mitmeid instrumente (nt WHODAS 2.0, WHOQOL-100).

## METOODIKA JA VALIM

Töö empiirilise osa loetelukatses osales 30 ning intervjuudes 10 keelejuhti vanuses 16–83 eluaastat. Loetelukatses paluti keelejuhtidel loetleda kõike, mis tuleb pähe, kui mõelda sõnale „tervis“. Esimest vastust tõlgendati kui esmast sõna-assotsiatsiooni stiimulile ning terviktulemuste põhjal analüüsiti kognitiivse esilduvuse indeksit KEI ja sõnasagedust. Intervjuudes said keelejuhid sõna „tervis“ oma arusaama põhiselt tõlgendada, kirjeldada ja võimalusel mõistena kategoriseerida. Tulemuste analüüsimisel kombineeriti kognitiivse esilduvuse indeksit KEI (S), mida saab tuletada loetelukatses sõna sageduse (F) ja keskmise astaku (mP) abil  $S = F / (N \cdot mP)$  ning kus ideaalse esiletulekuga sõna indeksi väärtus on 1, harva esinevatel sõnadel aga nullilähedane (Sutrop, 2011); sõna-assotsiatsioonitesti, mis väljendab sõnade ja mõistete sisu, tähendust ja organiseeritust mentaalses leksikonis (Fitzpatrick, 2015); taksonoomilist eritlust, et märgata maailma tõlgendamisel loodavaid kategooriaid ja nende hierarhilist struktuuri (Rosch, 1978; Berlin, 1992), ja fenomenograafilist tõlgendusviisi, et keskenduda üksikisiku argiarusaamale (Marton, 1981).

## TULEMUSED

Loetelukatses kogunes vastajatelt kokku 296 väljendit, neist 206 erinevat sõna üksikeksemplari ja sõnakombinatsiooni. Kõrgeima kognitiivse esilduvusega sõnad olid *arst* (KEI 0,12) ja *heaolu* (KEI 0,09). Sõnasageduse põhjal olid domeenis enim esindatud *liikumine*, *arst*, *heaolu*, *toitumine* ja *sport*. Sõna-assotsiatsioonidest olid tugevamad *heaolu* ja *arst*. Nii assotsiatsioonide nõrkus kui KEI madal väärtus kinnitavad, et indiviididel on tähendusväljad pigem erinevad kui sarnased.

Mõiste „tervis“ jaotuspõhimõtted ei võimaldanud luua abstraktset taksonoomiat ega vaadelda prototüüpsust. Keelejuhtide esitatud süsteemides on kategooriate struktuur hägus ning piirid kattuvad, need on omandatud kultuurikontekstis teiste inimestega suheldes ja loodud hetkes *ad hoc* kategooriatena. Kategooriatesse on jaotatud olukorrast tulenevalt (nt *oma tervis* vs *arstidest olenev*) või on tervist vaadeldud ühelt poolt kui seisundit (nt *enesetunne*) ja teiselt poolt kui funktsioneerimist, liikmeid on nimetatud nii objektide/detailide (nt *kõik jäsemed*, *organid*) kui funktsioonidena (nt *on võhma*). Kategooria võib olla üles ehitatud ka vastandusele (*muutmatu* vs *muudetav*, *kaasasaadud* vs *kujundatav*). Noortel keelejuhtidel ilmneb rohkem õpetatud klassifitseerimise mõju (nt *dental health*, *mental*



*health, physical health jne* või *mentaalne, füüsiline ja mingid muud*) ja vähem kogemuse väljendamist. Keelejuhtide individuaalsete mõistepiltide põhjal kujunenud tähenduskategooriates kirjeldati tervist üldjoontes kui heaoluseisundit – dünaamilist sündmust ja olukorda. Tervisest saab rääkida *abstraktselt*, kuid eelkõige on see *isikuline* teadmine. Tervist kirjeldati kui asja, mis on *tervik*, mis on osaliselt saadud, mis kulgeb ajas, mida saab kujundada, toetada, vääristada. Tervisel on oma *väärtus*. Tervis kui *tervik* võib mõnele tähendada vaid heaolukomponentide kogumit, teise jaoks aga ei löhu tervikut ka defektid, puuded, hädad ja haigused. *Tervis vastandub haigusele*, aga suhestub sellega pigem kui *tervis : mittetervis* ning vastanduse piiriala on määratletud subjektiivselt. Isikustades antakse tervisele mitmesuguseid võimeid – ta võib ära minna või võtta elult asju ära. Tervis *väljendub* inimese juures, seda saab *kogeda* ning see on *mõjutatav*. Siin ilmnevad elukogemus ja kultuurilise keskkonna mõju, väärtused ja teadmised, mida kirjeldatakse eelkõige läbi isikliku füüsilise keha ja selle funktsioneerimise, vähem keskendutakse vaimsele poolele ning veelgi vähem mainitakse sotsiaalsete suhete mõju. Ehkki üldjoontes olid sõnaraamatute tähendusväljad ja empiiriline tegelikkus vastavuses, väljendus igal keelejuhil erinev tervisekäsitlus ning tähendusrikas maailmapilt, mis väärrib kindlasti tähelepanu ja süvenemist.

## KIRJANDUS

- Barsalou, L. W. 1983. Ad hoc categories. *Memory & Cognition* 11, 3, 21–27.
- Berlin, B. 1992. Ethnobiological classification. *Principles of Categorization of Plants and Animals in Traditional Society*. Princeton University Press.
- De Deyne, S., Storms, G. 2008. Word associations: Network and semantic properties. *Behavior Research Methods* 40, 1, 213–231.
- Fitzpatrick, T., Playfoot, D., Wray, A., Wright, M. J. 2015. Establishing the Reliability of Word Association Data for Investigating Individual and Group Differences. *Applied Linguistics* 36/1, 23–50.
- Glaserfeld, E. 2010. *Studies in Meaning 4. Constructivist Perspectives on Theory, Practice and Social Justice*. Part 1: 1–8.
- Lakoff, G., Johnson, M. 2011. *Metafoorid, mille järgi me elame*. TLÜ kirjastus. Tallinn.
- Marton, F. 1981. Phenomenography: describing conceptions of the world around us. *Instructional Science* 10, 177–200.
- Muehlhaus, J., Heim, S., Sachs, O., Schneider, F., Habel, U., Sass, K. 2013. The Difference Between Semantic Associations in Single Word and Sentence Production. *Journal of Psycholinguistic Research* 42, 1, 37–49.
- Raud, R. 2018. *Tähenduste keeris. Tervikliku kultuuriteooria visand*. TLÜ Kirjastus. Tallinn.
- Rosch, E. 1978. Principles of Categorization. Rosch, Eleanor and Lloyd, Barbara B. (eds), *Cognition and categorization* 27–48. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Sang, J. 1979a. Antonüümia ja teised vahekorrad (1). *Keel ja Kirjandus* 5, 272–280.
- Hughner, S. R., Kleine, S. 2004. Views of health in the lay sector: a compilation and review of how individuals think about health. *An Interdisciplinary Journal for the Social Study of Health, Illness and Medicine* 8, 4, 395–422.



Solomon, K. O., Medin, D. L., Lynch, E. 1999. Concepts do more than categorize. *Trends on Cognitive Sciences* 1, 3, 3.

Sutrop, U. 2011. Loetelukatse ja kognitiivse esiletuleku indeks. *Värvinimede raamat* (51–61). Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus. (Töid antropoloogilise ja etnolingvistika vallast).

Uibu, M., Vihalemm, T. 2017. Tervisepüüdlused ühiskonna polariseerijana. Tartu Ülikooli Kirjastus. (Eesti ühiskond kiirenevas ajas. Uuringu „Mina. Maailm. Meedia“ 2002–2014 tulemused).

# ÜHETÄHENDUS- LIKKUS ÕIGUSKEELES

## KARISTUSSEADUSTIKU NÄITEL

AMBIGUITY IN LEGAL LANGUAGE: TEXTUAL ANALYSIS OF EXCERPTS FROM THE  
ESTONIAN PENAL CODE

II koht magistritööde kategoorias

*HEIGO SOOMAN*

Juhendaja Peep Nemvalts

### SISSEJUHATUS

Uurimuse aluseks on kitsamalt huvi selle vastu, kas ja kui ühe- või mitmetähenduslik on eesti õiguskeel. Ühtlasi vaadeldakse, mil viisil, st milliste keeleteoreetiliste kategooriate kaudu võib ühetähenduslikkus või selle puudumine avalduda. Uurimisobjektiks on valitud karistusseadustiku üldosa paragrahvid 1–5, millest on välja toodud juhtumid, kus teksti on võimalik mitutpidi mõista. Selliseid juhtumeid leiti 74. Ometigi on sellest, eeldustega klappivast kvantifitseeritud tulemusest tähtsam, kas ja kui palju aitab see värskel viisil rääkida õiguskeelest, keelekorraldusest ja keelest üleüldse.

On ilmne, et seaduste keelelt oodatakse ühetähenduslikkust. Normitehnika käsiraamatus on öeldud, et „seaduseelnõu keel peab olema selge, ühetähenduslik ja täpne. Ühe ja sama mõtte edasiandmisel välditakse eri väljendite kasutamist. Sünonüümide kasutamine ei ole lubatud“.<sup>1</sup> Selline seaduse sõnastamise nõue toetub aga palju laiemale keelekorralduslikule konsensusele, mille järgi annab keelekasutuse headusest tunnistust see, kui mitmeti tõlgendatavust õnnestub vältida. Nii tõstavad Ellen Uuspõld ja Argo Mund algaja keeleteoimetaja harjutusteraamatus eesti keele sõnajärje kohta peamiste õpetussõnadena esile selle, et kehtib mitmeid seaduspärasusi, „mida tuleb järgida lause sujuva loetavuse ja ühemõttelise mõistetavuse tagamiseks“ (Uuspõld, Mund, 2008, 52); Mati Ereli lauseõpetuses on aga soovitatud „jälgida, et valitud sõnajärg ei lubaks paralleelvõimalusena lauset kentsakalt või lausa vääriti tõlgendada“ (2006, 87)<sup>2</sup>. Ühtlasi peegeldab selline arusaam keelest üsna üldrahvalikke ootusi: „ütle, nagu asi on!“.

Teisalt aga võib öelda, et sotsiaal- ja humanitaarteadused tervikuna on rajatud ideele, et keel ja keele

<sup>1</sup> Normitehnika käsiraamat, 2. peatüki 2. jao 1. jaotis § 15

<sup>2</sup> Näiteks on toodud sõnajärg, mis lubab tõlgendada keelendit verbi laiendi või nimisõna täiendina: *Napilt toob jalgadega ameeriklane kõrguse maha.*

kaudu väljenduv kultuurne maailm ei ole fikseeritud ja ühetähenduslik, vaid moodustavad pigemini muutliku tähenduste keerise. Eriolukorras on sotsiaal- ja humanitaarteaduste reas kitsamalt keeleteadus, milles ühest küljest, näiteks rakenduslikemate uuringute või ka harudistsipliinide puhul, keelelise suhtluse ühetähenduslikkuse ideaali vaikumisi eeldatakse, kuid mis teisest küljest sellise küsimusepüstitusega ise ka kõige vahetumalt kokku puutub, olles sunnitud tunnistama, et sellist ühetähenduslikkust leida on tegelikult väga raske. „On universaalselt tunnustatud ja demonstreeritav fakt, et paljud inglise ja teistes keeltes aktsepteeritavad laused ongi mitmetähenduslikud,“ ütleb otse välja John Lyons (1977, 396), kellele siinses uurimuses toetutakse. Sedasama rõhutavad aga nii raalingvistid (Müürisepp, 2000, jaotis 2.4) kui ka juristid (vt Mõttus, 1997).

## KÜSIMUSE PÜSTITUS JA TEOREETILISED LÄHTEKOHAD

Uurimuses küsitakse, kuidas ühetähenduslikkust ja selle vastandina ühetähenduslikkuse puudumist ehk mitmetähenduslikkust, mida ingliskeelses kirjanduses tähistab sõna *ambiguity* ehk ambivalent-sus, üldse määratleda. Kuidas kirjeldada seda, mida ei saa mõne arvates üldse olemas olla? Et rääkida mitmetähenduslikkusest, on vaja postuleerida keele ühetähenduslikkus ja siis näidata selle puudumist. Samuti on vaja, et keelendeid ja tarindeid, mida peetakse mitmetähenduslikuks, oleks võimalik eristada ühelt poolt ühetähenduslikest ja teisalt mittetähenduslikest ehk ebakorrektest. Selle pähkli katki hammustamiseks on võetud appi generatiivne transformatsioonigrammatika (vt Lyons, 1977)<sup>3</sup>, mis ei ole küll semantikteooriana kõige värskem ega enam väga laialt kasutatav, kuid mis sobib huvipakkuva küsimuseringi mõtestamiseks eelkõige tänu oma formaalsele puhtusele, millega kaasneb ka heuristiline paeluvus ning suur selgitusjõuline figuratiivsus. Generatiivne grammatika on „loodud kui lausete süntaktilise struktuuri formaalse kirjeldamise meetod“ (Õim, 1974, 99).

Generatiivse transformatsioonigrammatika põhiidee on luua selline reeglite süsteem, mille abil on võimalik esitada kõik asjaomase keele võimalikud laused (vt Õim, 1974, 41, 95). Seda iseloomustab peajoontes arusaam keelesüsteemi kahetasandilisusest, mille puhul tehakse vahet pind- ja süvastruktuuril ning jagatakse reeglid vastavalt alusreegliteks ja transformatsioonireegliteks (Lyons, 1977, 394). Transformatsioonilisus tähendab kõige laiemalt seda, et uuritakse selliseid reegleid, mis teisendavad teatud kindlaid keelestruktuure teatud kindlal viisil (Õim, 1974, 90). Näiteks kuuluvad transformatsioonide hulka passiivi moodustamine, nominalisatsioon jms. Kui selle teooria tuumaks on arusaam, et pindselt erinevatel lausetel ja fraasidel võib olla sama alusstruktuur (Lyons, 1977, 394), siis uurimuse seisukohast on oluline vastupidine võimalus, mis sellest tuleneb: pindselt sarnastel fraasidel võib olla erinev alusstruktuur. Kõige üldisemalt ongi ambivalentsust mõistetud just viimati nimetatud viisil: mitmetähenduslik on lause, mille struktuuri on võimalik analüüsida mitmel eri viisil. Hilisemates ambivalentsuse käsitlustes (Gillon, 1990, 2004; Kennedy, 2011) on Lyonsil põhinevat määratlust veidi ümber sõnastatud, pöörates tähelepanu ka sellele, millise struktuuriosaga lugeda seotuks lause tähendus. Samuti on võetud mängu tõeväärtuslikkus, mis aitab asjaomase testi abil struktuuriambivalentsust välja selgitada: ambivalentne on selline väljend, mida saab ühtede ja samade asjaolude korral tõeselt väita ja tõeselt eitada (Gillon, 1990, 407).

Kirjeldatud formuleeringust tuleneb ka see, et mitmetähenduslikkuse prototüübina nähakse just struktuuri- ehk süntaktilist ambivalentsust, mitte aga sõnatasandi ambivalentsust ehk leksikaalset

3 Aluskäsitlusena on siinses töös eelistatud Lyonsit Chomskyle, sest esimene esitab sidusa ja ülevaatliku semantikakäsitluse, kuna Chomsky, kes oli paljude oluliste arusaamade formuleerija, muudab üksteisele järgnevates käsitlustes pidevalt nii teooriat ennast kui ka termineid, mis sunniks peale dispuudi küsimustes, mis on tõepoolest iganenud ega puutu siinsesse arutelusse.

polüseemiat või pragmaatika tasandi ambivalentst, mis mõlemad on suuremate või väiksemate raskustega taandatud ikkagi keele lauselisele struktuurile<sup>4</sup>. Samuti on mitmetähenduslikkuse prototüübiks struktuuriambivalentst valides võetud arvesse, et see peab suutma esindada veel muidki keele ühest tähenduskindlust kõigutavaid tendentse, nagu hägusus, alamääratletus jms.

## UURIMUSE KIRJELDUS JA TULEMUSED

Selliseid semantikaoreetilisi kaalutlusi aluseks võttes on uuritud karistusseadustiku mitmetähenduslikkust. Esiteks on kirjanduse põhjal kokku pandud eesti keele mitmetähenduslikkuse tüpoloogia. See on iseseisev üksus, mis ei tulene kuidagi uuritavast tekstist (mõnel juhul on siiski kasutatud näiteid karistusseadustikust): esitatud on ülevaade eesti keele peamistest tarinditest ja keelekujudest, mida saab mitmeselt tõlgendada. Ühe näitena võib siinkohal tuua rindliikmete laiendite ulatuse probleemi: kas laiend käib lähima keelendi või kõigi rinnastatud keelendite kohta, st kas näiteks määratlus „pika sabaga kassid ja koerad“ hõlmab ka lühikese sabaga koeri või mitte. Uurimuse seisukohast on tüpoloogia näol tegu uurimismeetodiga. Karistusseadustiku teksti analüüsid on iga mitmetähenduslikkuse juhu puhul viidatud asjaomasele tüpoloogia rubriigile, kus huvipakkuvat tarindit on eraldi põhjalikumalt kirjeldatud. Uurimust tehes on võetud arvesse kõrvutuste aluseks oleva tüpoloogia paratamatut visandlikkust. Iga tuvastatud mitmetähenduslikkuse juhu kohta on koostatud väike tabel.

Küsimus, kas eesti õiguskeel on mitmetähenduslik, saab vastuse. Näiteks sedastatakse karistusseadustiku § 2 lõikes 1, et „kedagi ei tohi süüdi mõista ega karistada teo eest, mis selle toimepanemise ajal kehtinud seaduse kohaselt ei olnud süütegu“, kuid selline lauseehitus võimaldab struktuurielemente üsna mitmeti rühmitada. Süvenematu lugeja võib sellest näiteks välja lugeda, et kedagi ei tohi süüdi mõista ja punkt.

Kvantitatiivses mõttes on töö selge tulemus, mille põhjal saab öelda, et täiesti ühemõtteline eesti õiguskeel ei ole. Siiski ei saa ega soovita töö tulemustest teha järeldusi õiguskeele headuse kohta. Samuti ei tulene uurimusest ettepanekut hakata õiguskeelt ühel või teisel viisil muutma, näiteks ühetähenduslikumaks. Uurimuse kvantitatiivne tulemus vaevalt üldse huvipakkuv on – see oleks veidi teistsuguste lähtekohtade puhul võinud tulla ka teistsugune. See, et sõnal või tarindil võib olla mitu tähendust, mis võivad omavahel sassi minna, on intuiitiivselt arusaadav või vähemalt humoristide loomingust hästi teada. See, et karistusseadustiku § 3 lõike 2 puhul – „Süüteod on väärteod ja kuriteod“ – ei ole täie keeleteadusliku kindlusega selge, kas jutt käib tegudest või tigudest, ei ole takistanud seadust enamikule adekvaatsena tunduval viisil rakendamast<sup>5</sup>.

## KOKKUVÕTE

Ehkki on kaheldav, kas ühetähenduslikkus oleks kõige parem keelekorralduse rakenduskrriteerium, aitas uurimus mõista, et ühetähenduslikkuse ideaal – või ka nõue, nagu normitehnika käsiraamatus – ei ole päriselt välditav mitte ainult keelt käsitlevate teaduste iga tasandi vaikiva alusaksioomina, vaid ka keele enda tarvituses. Ühest küljest ei ole võimalik seda üheselt ja ammendavalt fikseerida, teisalt saadab see eelduse ja ideaalina – soovina olla ühegi varjuta arusaadav – igasugust keelekasutust igal tasandil, mitte ainult seadustes. „Välidi mitmetähenduslikkust!“ kõlab ka pragmaatikateaduse ühe

<sup>4</sup> Üldlevinud on jaotus, milles nähakse ambivalentst kolmetasandilise: leksikaalne, struktuurne ja pragmaatiline ambivalentstus (Sennet, 2016).

<sup>5</sup> Kindlasti on mingisuguse kognitiivtliku freimiteooriaga võimalik näidata, miks sellise lause puhul keegi eriti ei kipu arvama, et juttu on tigudest, iseasi kas sellise freimiteooriaga oleks võimalik määratleda ühetähenduslikkust, mida õigusakti jõuga nõutakse, ja näidata, et käibiv tõlgendus ongi ühetähenduslik.

alusepanija Paul Grice'i koostööpõhimõtte neljanda suhtlusmaksimi teine allmaksim (2009, 27). Nii-  
siis nähakse seda siin igasuguse keelise suhtluse eeldusena. Keelelt ühetähenduslikkuse nõudmise  
eelduste esile toomine ongi olnud siinses uurimuses tähelepanu all. Autori enda jaoks on selle töö suu-  
rim väärtus küsimusepüstitus ise, mis võib osutada uuele võimalusteküllasele ligipääsuteele keelekor-  
ralduse, keeleteooriate endi, aga ka üleüldse humanitaarteaduste tulipunktis olevatele probleemidele.  
Sel viisil püstitatud küsimusele on ka kõik teised oodatud vastuseid otsima.

## KIRJANDUS

Erelt, Mati 2006. Lause õigekeelsus. Tartu.

Erelt, Mati, Metslang, Helle (koostajad) 2017. Eesti keele süntaks. Tartu: Eesti Keele Sihtasutus.

Gillon, Brendan S. 1990. Ambiguity, generality and indeterminacy. – *Synthese* 85, 391–416.

Gillon, Brendan S. 2004. Ambiguity, Indeterminacy, Deixis and Vagueness. Evidence and Theory. –  
Davis, Steven, Gillon, Brendan S. (eds). *Semantics. A Reader*. Oxford: Oxford University Press, 157–  
190.

Grice, Paul 2009. Logic and Conversation. – Grice, Paul. *Studies in the Way of Words*, Harvard Uni-  
versity Press, 22–40.

Kennedy, Christopher 2011. Ambiguity and Vagueness. – Maienborn, Claudia; Heusinger, Klaus von;  
Portner, Paul. *Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft / Handbooks of Linguistics  
and Communication Science* 33/1, Vol 1. Berlin, Boston: De Gruyter Mouton, 507–535.

Lyons, John 1977. *Semantics*. Vol I–II. Cambridge: Cambridge University Press.

Möttus, Aaro 1997. Seaduse sõnastamine ja terminoloogia II. – *Õiguskeel* 2.

Müürisep, Kaili 2000. Eesti keele arvutigrammatika: süntaks. Tartu: *Dissertationes Mathematicae  
Universitatis Tartuensis*. <http://kodu.ut.ee/~kaili/thesis/> (3.1.2018).

Sennet, Adam 2016. Ambiguity. – *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2016 Edition),  
Edward N. Zalta (ed).

Uuspõld, Ellen, Mund, Argo 2008. *Õpetusi ja harjutusi algajale keeleteoimetajale*. Tartu: Tartu Ülikooli  
eesti keele osakond.

Õim, Haldur 1974. *Semantika*. Tallinn: Valgus.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АББРЕВИАТУР

## В ИНТЕРНЕТ-КОММУНИКАЦИИ: НА ПРИМЕРЕ ЭЛЕКТРОННОГО РЕСУРСА FORUM.EE

LÜHENDITE KASUTAMINE INTERNETIS EESTI VEEBIRESURSI „FORUM.EE“ NÄITEL

III koht magistritööde kategoorias

---

*JULIJA GOLOVATŠ*

Juhendaja Natalja Netšunajeva

Аббревиатуры стали на сегодняшний день неотъемлемой частью интернета. При этом многие исследователи современного русского языка указывают на коммуникационную тенденцию в их употреблении как наиболее яркую (ср. Иванов 2000, Кронгауз 2009, Штукарёва 2012, Трофимова 2011, Какорина 2010 и др.). Именно с аббревиатурами в интернет-коммуникации мы связали тему нашей магистерской работы. Актуальность выбранной темы обусловлена в первую очередь недостаточно полным на сегодняшний день описанием языка виртуальной коммуникации, поскольку мы имеем дело с «живым объектом», находящимся в состоянии непрерывного изменения, развития (ср. Кронгауз 2012). А для глубокого уяснения его специфики необходимо более внимательное «изучение его разнообразных проявлений, в особенности частых» (Кувшинская 2014: 24).

Целью магистерской работы было выявление особенностей употребления и функционирования аббревиатур в интернет-коммуникации на примере речи пользователей форума **forum.ee**. Сайт действует с 2003 г. и является крупнейшей среди русскоязычного населения Эстонии, в частности г. Таллин, площадкой для виртуального общения на различные темы (музыка, хобби, образование и учёба, дом, семья и под.).

Для достижения цели были поставлены следующие задачи: выявить основные тематические группы аббревиатур, характерные для речи пользователей форума; проанализировать сокращения с точки зрения их структуры; рассмотреть выявленные нами аббревиатуры по сфере их употребления; выявить основные функции аббревиатур в речи пользователей форума; уделить внимание орфографическим особенностям сокращений и производных от них слов, а также особенностям их склонения; выявить сложности при определении грамматического



рода аббревиатур.

Основными методами исследования в работе стали сплошная выборка и классификация материала. Нами было просмотрено чуть более 12000 комментариев, оставленных участниками форума в подразделе «Мысли вслух 2016». В качестве основных источников для определения значения сокращений были использованы онлайн-ресурсы **www.sokr.ru** (позиционируется как «самый большой в мире словарь сокращений русского языка») и словарь молодёжного сленга **www.teenslang.su**.

В ходе исследования мы выявили тематическое разнообразие аббревиатур: в общей сложности нам удалось выделить около двадцати тематических групп. Сокращению подвергаются различные наименования окружающей нас действительности: названия

компаний (САС – *Scandinavian Airlines System*; Адриан – *Adria Airways*; БСРЗ – *Балтийский судоремонтный завод/ Balti Laevaremonditehas*), городских объектов (Рока – *Rocca al Mare*; Вирушник – *Viru Keskus*; Певч – *Певческое поле/ Lauluväljak*), государственных структур и учреждений (ДОФ – *Дом офицеров/ Ohvitseride Maja*; ТЛУ – *Таллинский университет/ Tallinna Ülikool*; ТТУ – *Таллинский технический университет/ Tallinna Tehnikaülikool*; ХК / ХГ – *НК, Naigekassa*), названия праздников (НГ – *Новый год/ Uusaasta*; ДР – *день рождения/ sünnipäev*; Яни – *Jaanipäev*) и т.д.

Выявленные нами в речи пользователей форума **forum.ee** аббревиатуры также отличаются структурным разнообразием. В ходе исследования нам встретились усечения (Ласна – *Lasnamäe*; Швед/ Свед – *Swedbank*; Сток – *Stockmann*), инициальные (КЮ – *korteriühistu*; ППА – *PPA, Politsei- ja piirivalveamet*; ИДВ – *Ида-Вирумаа/ Ida-Virumaa*; ЭМО – *ЕМО, Erakorralise meditsiini osakond*), слоговые (Госдеп – *Государственный департамент США/ Ameerika Ühendriikide Riigidepartemang*) и смешанные аббревиатуры (КАПО – *КаПо, Kaitsepolitsei*); сокращения, состоящие из начала слова и конца слова (рунет – *русскоязычный интернет/ venekeelne Internet*) или начальной части слова и целого слова (евродепутат – *европейский депутат/ eurodeputaat*; госфлаг – *государственный флаг/ riigilipp*). Наиболее частотными из структурных типов оказались усечения, буквенные и звуковые аббревиатуры.

Сокращённая лексика в речи участников форума разнообразна по сфере её употребления. Большую часть аббревиатур мы отнесли к общеупотребительным (СМИ – *средства массовой информации/ massimeedia*; ПДД – *правила дорожного движения/ liiklusmäärustik*; МИД – *Министерство иностранных дел/ Välisministeerium*) и разговорным сокращениям (Крузак – *Toyota Land Cruiser*; кырг – *(keele) kõrgtase*; реал – *реальная жизнь/ reaalne elu*). Также можно выделить аббревиатуры, характерные для специальной речи: сокращения, относящиеся к интернет-сленгу (ЛОЛ – *LOL, laughing out loud/ laugh out loud*; ОМГ – *OMG, Oh my God!*; ИМХО – *ИМНО, In my humble opinion / venekeelsed variantid*: ПМСМ – *по моему скромному мнению/ minu tagasihoidliku arvamise järgi*; КМК – *как мне кажется/ tuppikse*), и аббревиатуры-термины, характерные для научной сферы общения (НЛП – *нейролингвистическое программирование/ neurolingvistiline programmeerimine*; ФРС – *Федеральная резервная система/ Föderaalreservi Süsteem ehk USA Föderaalreserv*; ГМО – *генетически модифицированный организм/ geenmuundatud organism*). Нередкими являются сокращения обценных слов и выражений (ППЦ/ ПЗДЦ/ здец, ЗБС, нах, пох/ по, хня). Ещё одну категорию составили преимущественно письменные



аббревиатуры, применяемые в различных сферах речи (ИК – ИК, *isikukood*; ОТ – *общественный транспорт/ ühistransport*;

ЗОЖ – *здоровый образ жизни/ terve eluviis*; ФИО – *фамилия, имя, отчество/ perekonnanimi, nimi, isanimi*).

Аббревиатуры, выявленные в речи исследуемого нами форума, выполняют следующие основные функции, вытекающие из письменно-устного характера языка интернет-коммуникации: функцию речевой экономии, функцию экспрессивизации речи, эвфемистическую функцию, фатическую функцию.

Также исследование показало, что для аббревиатур разных структурных типов и производных от них слов, выявленных в речи участников форума, характерна графическая неустойчивость. К частотным явлениям можно отнести, например: замену прописных букв на строчные в инициальных аббревиатурах (*тту, тлу, нато*); замену прописной буквы в именах собственных (*мерс, ласна, американа*); стремление выделить аббревиатуру в суффиксальных итаббревиатурных образованиях (*КАПОшник, ИТ-шник, НАТОвский*). Однако представляется сложным установить, является ли графическая неустойчивость сокращений и производных от них слов специфичной для интернет-коммуникации, поскольку интернет неизбежно отображает «истинную ситуацию с языковой грамотностью массовой аудитории» (Виноградова 2004).

Что касается колебаний в грамматическом роде аббревиатур, то они, скорее, не составляют специфики интернет-коммуникации. Как выяснилось в ходе нашего исследования, трудности, связанные с определением рода сокращений, – нередкое явление в языке средств массовой информации. Приведём некоторые из встретившихся нам примеров, указывающие на затруднения в определении грамматического рода у буквенных аббревиатур пользователями форума: *доблестное КАПО, всесильная ЦРУ, игрушечная БМВ/ старый БМВ, ФСБ самоубился*. Что оказывает влияние на родовую принадлежность данных сокращений, сказать затруднительно. Это может быть и внешний облик слова (КАПО – ср. р. с окончанием -о; БМВ/ ФСБ – м.р. с нулевым окончанием), и ассоциативная связь (БМВ – машина / автомобиль; ФСБ – орган власти; ЦРУ – организация, разведка). Если же мы обратимся к склонению аббревиатур участниками форума, то здесь встречаем примеры склонения буквенных сокращений, обычно являющихся неизменяемыми словами: *в ТЛНе, из ТЛНа, с ДРом*.

## ЛИТЕРАТУРА

Виноградова Т. Ю. 2004. Специфика общения в Интернете // Русская и сопоставительная филология: Лингвокультурологический аспект. Казань. С. 63–67. – [http://www.philology.ru/linguistics1/vinogradova\\_t-04.htm](http://www.philology.ru/linguistics1/vinogradova_t-04.htm)

Иванов Л. Ю. 2000. Язык интернета: заметки лингвиста. – <http://www.twirpx.com/file/751186/>

Какорина Е. В. 2010. Язык интернет-коммуникации // Современный русский язык: системно-нормативный курс. Ответственный редактор Л. П. Крысин. Российская академия наук, Институт русского языка им. В. В. Виноградова. М.: Языки русской культуры. С. 273–338.

Кронгауз М. Язык и коммуникация: новые тенденции. 19.03.2009. – <http://polit.ru/article/2009/03/19/communication/>

Кувшинская Ю. М. 2014. Аббревиация в речи интернет-форумов // Современный русский язык в интернете. М.: Языки славянской культуры. С. 23–38.

Трофимова Г. Н. 2011. Языковой вкус интернет-эпохи в России. Функционирование русского языка в Интернете: концептуально-сущностные доминанты: Монография. 2-е изд., испр. и доп. М.: РУДН.

Штукарёва Е. Б. 2012. Языковая специфика интернет-коммуникации // Интернет-коммуникация как новая речевая формация: колл. монография. Науч. ред. Колокольцева Т. Н., Лутовинова О. В. М.: Флинта: Наука. С. 291–302.

Язык в интернете. Лингвист Максим Кронгауз об эсэмэсках в офисе, игре в интернете и научной повестке языка в интернете. 2012. – <https://postnauka.ru/video/8674>

# VABADUSEST JA AUSTUSEST

## KANTI JA PATAÑJALI JÄLGEDES

ON FREEDOM AND RESPECT: IN THE FOOTSTEPS OF KANT AND PATAÑJALI

III koht magistr tööde kategoorias

**KELLY HRUPA**

Juhendaja Andres Luure

### SISSEJUHATUS JA METOODIKA

Artikli aluseks olev magistr töö kujutab endast ida ja lääne filosoofiate sünteesi, kus on vaatluse alla võetud kaks teksti: Immanuel Kanti “Alusepanek kommete metafüüsikale” (1785) ning Patañjali “Yogasūtra” (500 eKr–300 pKr)<sup>1</sup>. Uurimistöös on analüüsitud Kanti moraalifilosoofiat Patañjali jooga filosoofia abil, et jõuda vabaduse käsitlemisega uuele filosoofilisele alale ning seejärel uurida vabadusel põhineva austuse olemust.

Kanti moraalimõistetele on rakendatud Patañjali jooga filosoofia põhimõistete ümbermõtestatud tõlgendusi, mille hulka kuuluvad puhas subjektsus (*puruṣa*), puhas objektsus (*prakṛti*), objektsuse moraal (*ṛta*), subjektsuse moraal (*dharma*), isolemine (*kaivalya*), kahtlus (*vitarka*), sisekaemus ja puhas tähelepanu (*vicāra*) ning moraalitunnetuse vallandumine (*dharmamegha-śamādhi*). Seesuguse analüüsi tulemusel on jõutud Kanti moraalifilosoofia täiendamise ja edasiarendusteni, mis on olulised vabaduse ja austuse filosoofilise uurimise jaoks. Magistr töö eesmärgiks on olnud kõnealuste tekstide analüüsimise, võrdlemise ja seostamise teel esitada vabaduse ja austuse terviklikum filosoofiline käsitlus, mis püüab ületada nii Kanti moraalifilosoofia kui Patañjali jooga filosoofia üldlevinud tõlgenduste puudujääke.

Metodoloogiliselt on magistr töös kasutatud põhiliselt tekstianalüüsi ja hermeneutilist, tõlgenduse põhist analüüsi. Lisaks on oluline roll ka võrdlusel. Võrreldud on Kanti ja Patañjali tõlgendusi ning analüüsitud nende vastavust vaatluse all olevate tekstidega. Analüütilisel protsessil põhineb aga süntees, mis loob uued filosoofilised arusaamad.

### TEOREETILISED LÄHTEKOHAD JA ANALÜÜSI TULEMUSED

Magistr töö sisuline osa algab Patañjali jooga filosoofia moraalifilosoofilisest mõtestamisest. See võimaldab Patañjali mõistete moraalifilosoofilist analüüsi ning nende sidumist Kanti mõistetega. Jooga moraalifilosoofilise tõlgenduse lähtekohaks on Shyam Ranganathani (2008) “Yogasūtra” tõlge

<sup>1</sup> Desmarais' (2008) dateering

ja tõlgendus, mille kohaselt *dharma*’t tuleks mõista kui moraali. Uurimistöös on Ranganathani tõlgendust edasi viidud, seostades moraali mitte ainult *dharma*, vaid ka *rta* mõistega ning tõlgendades neid omakorda vastavalt subjektsuse printsiibiga (*puruṣa*) seotud moraalina ja objektsuse printsiibiga (*prakṛti*) seotud moraalina.

Analüüsid Kanti kriitilise filosoofia keskmes leiduvat moraalikäsitlust, kipuvad Kanti uurijad libisema käsitlustesse, mis võrdsustavad Kanti arusaama moraalist tema moraalifilosoofias leiduva kohuse mõistega. Säärased käsitlused ei tule kuigi hästi toime Kanti moraalifilosoofiale vajaliku vabadusemõiste avamisega, vaid pigem vähendavad selle tähtsust, mis ei näi Kanti filosoofilise projektiga kooskõlas olevat. Töö lähtub Kanti moraalifilosoofia mõistete analüüsimisel Sally Sedgwicki (2008, 41–42) tähelepanekust, et kompatibilistlik vabadusemõiste ei ole Kanti moraalifilosoofia jaoks piisav. Lisaks Sedgwickilt saadud ajendile toetub uurimus ka Jerome B. Schneewindi (1992) ja Christine Korsgaardi (1989, 1996 ja 1998) Kanti moraalimõistete analüüsile. Schneewindi deontoloogilises käsitluses räägitakse küll moraaliseaduste autonoomsest andmisest, kuid lõpuks on vabadus siiski allutatud kohusele, mis vabadust põhjustab. Korsgaardi deontoloogiline käsitlus on aga püüe lepitada vabaduse ja kohuse mõiste, et jõuda Kanti moraalifilosoofia terviklikuma käsitluseni. Vabaduse allutamine kohusele on problemaatiline, sest see hävitab moraaliseaduse formuleerumise võimaluse, mille täideviimiseks kohus tekib. Samas ei ole mõtet rääkida vabadusest, mis ei seo inimesi normatiivselt teineteise ja maailmaga, sest siis oleks vabadus ikkagi iga inimese jaoks piiratud tema enesega. Sellepärast ei saa kantiaanluse sobituv vabadusekäsitlus seisneda pelgalt kohuse mõistes. Korsgaardi käsitluse analüüsis nähtub, et kohus ja autonoomia peaksid suhestuma nii, et kohuse kaudu toimub autonoomia teostamine. Sellepärast on uurimuses aluseks võetud arusaam, et vabadus sisaldab nii autonoomiat kui ka kohust. Analüüsi käigus on aga viimaseid seostatud puhta tahte ja vaba tahtega, mis omakorda koonduvad Kanti hea tahte mõiste alla vabaduse kriteeriumina.

Jooga moraalifilosoofilise tõlgendamise ja Kanti vabaduse kriteeriumi põhjal on magistristöös jõutud originaalse arusaamani vabadusest (*kaivalya*), mis hõlmab nii subjektselt vabanemist (*puruṣa kaivalya*) kui objektselt vabanemist (*prakṛti kaivalya*), erinevalt tavalistest jooga tõlgendustest, kus vabadust mõtestatakse enamjaolt vaid isikute vaimse autonoomiana (*puruṣa kaivalya*). Nõrgas mõttes on vabadus kahetine seisund, mille üheks aspektiks on objektsuse printsiibile omane autonoomia ning teiseks aspektiks subjektsusele omane autonoomia. Tugevas mõttes kujutab vabadus endast aga suhet või koostööd, kus need kaks aspekti teineteist taasloovad ja alal hoiavad. See tähendab, et vabadus teostub vaid niivõrd, kui võrd subjektne vabadus tagab objektse vabaduse ning objektne vabadus subjektse. Vabadus on seega kahetine dünaamiline seisund, millest tuleks mõelda kui objekti ja subjekti suhtest, kus subjekt ja objekt pidevalt vabastavad teineteist.

Magistristöös teises pooles uuritakse austuse tekkimist inimeses. Austust on käsitletud kahetisel vabadusel põhineva kogemuse või seisundina, mis leiab aset vabaduse teostumisel. Lisaks kahetisele arusaamale vabadusest on austuse uurimiseks kasutusele võetud seatusmõiste, mida on samuti käsitletud kahetiselt. Seatus moodustavad nii looduse (*prakṛti*) seatus *rta* ehk looduses kätkev tõde või kord kui ka teadvuse (*puruṣa*) seatus *dharma* teadvuse muutumatu loomumaduse või seadmusena. Et teadvus (*puruṣa*) on subjektsuse vallana loomuldasa suunatud loodusele (*prakṛti*) ehk objektsuse vallale, algab seatus tunnetamise poole liikumine subjektsuse liikumisest objektsuse poole. Seejärel aga saab objektsuse moraal (*rta*) suunata vaatleja tema subjektsuses kätkeva moraali (*dharma*) juurde: looduse tõde suunab inimese omaenese loomuse juurde. Loomusega kokkupuutumine viib omakorda

aga seaduse taipamisele, mis äratub inimeses austuse olemasoleva vastu. Erinevalt Kanti arusaamast ei põhine austus niisiis mitte seaduse ideel, vaid seadusel, mille põhjal seadus alles formuleeritakse. Seaduse taipamiseks ja austusega seotud subjektsuse ja objektsuse dünaamika käivitamiseks peab inimele aga esile kutsuma kahtluse (*vitarka*) ning sisekaemuse ja puhta tähelepanu (*vicāra*), mis seadust ja austust vahendaks. Seetõttu on vabadusel põhineva seaduse taipamine ja austuse tekkimine seotud moraaltunnetuse vallandumise sündmusega (*dharmamegha-ṣamādhī*).

Harjumuspärane arusaam vabadusest paneb sellest ennekõike subjektikeskselt mõtlema. Filosoofilised mõtisklused vabadusest suunavad aga harjumuspäraseid, tihti ebateadlikuks saanud arusaamu küsitlenu ja vaidlustama ka siis, kui tegemist on pealtnäha intuiitiivsete hoiakutega. Vabaduse moraalifilosoofilisel uurimisel selgub, et üksnes subjektsusega ei saa see seisund piirneda – vabadus muutub tõeliselt väärtuslikuks, päris olemisviisiks alles siis, kui ilmneb selle seos ümbritseva maailma ja teistega. Nõnda ulatub vabadus subjektsusest kaugemale, hõlmates ka objektsust. Nagu eelnevas toodud, näitab niisugune kahetine käsitus vabadusest ennekõike seda, et vabaduse näol on tegemist õigupoolest suhtedünaamikaga, mida loovad selle autonoomsed aspektid objektsus ja subjektsus. Objektsuse ja subjektsuse autonoomia teostub aga läbi austuse, mille kutsub esile nende aspektidele ainuomase seaduse aktsepteerimine ja kogemine. Sellest lähtuvalt käivad vabadus ja austus käsikäes, mida käesolev filosoofiline uurimus on püüdnud näidata.

## KIRJANDUS

- Desmarais, M. (2008). *Changing Minds: Mind, Consciousness and Identity in Patañjali's Yoga Sutra*, Motilal Banarsidass, 16–17.
- Korsgaard, C. M. (1989). Morality as freedom. *Kant's Practical Philosophy Reconsidered*, 23–48. Springer Netherlands.
- Korsgaard, C. M. (1996). *Creating the Kingdom of Ends*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Korsgaard, C. M. (1998). Motivation, metaphysics, and the value of the self: A reply to Ginsborg, Guyer, and Schneewind. *Ethics*, 109(1), 49–66.
- Ranganathan, S. (2008). *Patañjali's Yoga Sūtra. Translated from the Sanskrit with an Introduction and Commentary by Shyam Ranganathan*. Noida: Penguin Books India.
- Schneewind, J. B. (1992). Autonomy, Obligation, and Virtue: An Overview of Kant's Moral Philosophy. *The Cambridge Companion to Kant*, 3, 309.
- Sedgwick, S. (2008). *Kant's Groundwork to the Metaphysics of Morals: An Introduction*. Cambridge University Press.



# WILLIAM SHAKESPEARE'S

## A MIDSUMMER NIGHT'S DREAM ON MODERN SCREEN

„SHAKESPEARE'I NÄIDENDI „SUVEÖÖ UNENÄGU“ TÄNAPÄEVASED  
FILMIADAPTATSIOONID“

I koht bakalaureusetööde kategoorias

MARE NIILIKSE

Juhendaja Julia Tofantšuk

### INTRODUCTION

Everyone who has ever gone to the cinema to see either their favourite book, or any book they have read, come to life on the silver screen has found themselves saying, or at least thinking, that the book was far better than the film. The notion of ranking the original text higher than any attempts of adapting it to the cinema screen holds especially true in the case of William Shakespeare's creations, as he is considered to be one of the greatest figures in English literature of all time, a position which entails high praise of everything tied to a page in a book. The **aim** of the thesis is to contribute to the field of researching Shakespeare adaptations by providing details and examples of cinematic, theatrical and literary elements in them. The following four research questions constitute the **problem** of the thesis:

1. What are the specific features of the two films that make them stand out?
2. What are the most prominent cinematic, theatrical and literary components of the two adaptations?
3. Are there easily detectable differences between the feature films, if so, what are they?
4. How big of a role does the original play by Shakespeare occupy in the two adaptations?

### MATERIAL AND METHOD

The main sources from which the material for the research is compiled includes the books *Shakespeare and the Moving Image: The Plays on Film and Television* edited by Anthony Davies and Stanley Wells (1994), *The Cambridge Companion to Literature on Screen* edited by Deborah Cartmell and Imelda Whelehan (2007), and the journal *Literature/Film Quarterly* published by Salisbury University. The criteria for analysis are based on John Golden's article *Literature into Film (and Back Again)* and his essay *Introducing Cinematic and Theatrical Elements in Film*. The main methods used in this thesis



include a combination of *mise-en-scene* and narrative structure film analysis, and comparative analysis.

The two adaptations of Shakespeare's *A Midsummer Night's Dream* chosen as the basis of analysis for the thesis at hand are the most recent BBC version directed by David Kerr, screenplay by Russell T. Davies (2016) and the less talked about American adaptation *A Midsummer Night's Rave* directed by Gill Cates Jr., screenplay by Robert Raymond (2002).

## THEORY

A deeper analysis of the theoretical and critical works in the field promotes two major opposing sides: the first layer holds true the idea that an adaptation must not tamper with the original text and those who side with the opposing 'progressive' theory, those who dare take a creative turn on the dialogue, the settings, and the narrative. According to Anthony Davies, this polarised attitude towards adapting written works to screen is split into three categories: the negative criticism towards production companies' colossal attempts to make a profit and gain prestige: making Shakespeare a man of business; cinema arrived to the masses at a time that theatre was already struggling; filmmaking was attributed the title of the possible opponent of established aesthetics, because of its novel relationships between not only the director, the actor and the author, but also between the cinemagoer and the depicted content (1-2).

More than often discussions and criticism on film adaptations include the terms **fidelity** and **specificity**. The first has essentially to do with how faithful or close to the original text the adaptation is. Specificity places the emphasis on the differences between different practices, for example, literature versus film, theatre versus poetry, etc. In *Reading Film and Literature* Brian McFarlane explains that fidelity is useless because reading a literary text is a very individual experience and no film adaptation will ever be exactly the same as anyone's interpretation from reading. He points to the misjudgement that imagination is a more prominent feature of a reading experience than of watching a film. According to McFarlane, this could not be further from the reality, as a moving image demands the spectator to decode the relationships between the different dimensions of **audio**, **editing**, and the **mise-en-scène**<sup>1</sup> (16). In addition, the cinematic codes that need translating when watching a film also have multiple layers: **non-linguistic codes** (music, sound effects), **visual codes** (interpreting what is seen), and **cultural codes** (costume, décor) (20).

As for adapting Shakespeare, presenting the Bard as a filmmaker (Lanier, 'Companion' 61) in its core is one of the major criticisms towards adapting written works into their screened versions, as it essentially is an attempt to commercialise something that is considered highly intellectual and academically appreciated. The two main issues with Shakespeare's adaptations are, firstly, that they are nearly always analysed and criticised as theatre performances and not the elaborate screen productions they really are (69), and, secondly, the language of the original plays, more specifically, the multitude of connotations and all other subtle nuances (Willems 70-1).

## ANALYSIS

In the thesis separate analyses are provided on *A Midsummer Night's Dream*, a BBC television film, and *A Midsummer Night's Rave*. Not only are the two adaptations on the complete opposite ends of

<sup>1</sup> *Mise-en-scène* – the arrangement of elements that appear in one frame, e.g. actors, props, the setting.

the scale when it comes to discussing the aspects of fidelity and specificity, but they are absolutely different as two independent films, too. The analysis includes an overview of the original play, providing the criteria for analysis of the two adaptations as independent feature films based on the three major categories: **cinematic** (e.g. editing, camera work), **theatrical** (lighting, settings, etc.), and **literary details (conflicts, rhythm)** (Golden 'Literature' 25). The two adaptations are regarded as, thus there are no parallels drawn between the film and the play by Shakespeare, another adaptation or a staged production.

The most voluminous cinematic element in terms of analysis is editing – both frame-by-frame and sound based. E.g. parallel-editing can be spotted in the BBC adaptation's opening credits, both **diegetic**<sup>2</sup> and **non-diegetic**<sup>3</sup> sounds are logically placed in both adaptations. As for theatrical elements, that is where differences are easy to spot between the two: the costumes in *A Midsummer Night's Rave* are casual everyday clothing items that were commonly worn during the early 2000's, but the BBC adaptation includes modern clothing, elaborate fairy costumes and a very hairy donkey make-up; the locations in the two films are visibly different in terms on details – *The Rave* is mainly set in a forest rave scene in green hues of moss, trees, rocks, etc., but the UK-made *A Midsummer's Night's Dream* has several different locations with embedded allusions and metaphors, complex lighting and purposefully chosen props. Literary aspects were divided into sub-groups: metaphors and symbols, and themes. The categorisation was based on the presence and relevance in the two chosen screen adaptations. Symbolism manifests mainly in the colour schemes of the two films, e.g. use of red in the BBC *Dream* surrounding the character Theseus to convey a sense of a desire and power. At the same time, the sub-group of themes seemingly overlapped between the two motion pictures: love, power and longing.

Despite the attempts to base the analysis solely on the more modern perception of Shakespeare adaptations, the opposing views of fidelity and faithfulness to the original play serve as integral instruments to cast some light on the scale of craftsmanship of the creative minds behind the adaptations. Although, *A Midsummer Night's Rave* may be as far from a Shakespearean play as an adaptation can be, there still are some neatly embedded nods to the Bard in it. For example, the names of the characters, which are clear derivations of the names in the play: Mia – Hermia, Elena – Helena, Xander – Lysander, etc. On the other hand, the dialogue in the BBC adaptation is almost completely from the original play, there still are a few allusions to Shakespeare's other oeuvre, like the instant in the film when a security camera recording is presented to Theseus, which includes Lysander serenading Hermia, while the girl is standing on a balcony. The clip is an obvious nod to the play *Romeo and Juliet* (00:04:24-48).

## CONCLUSION

The present research managed to confirm both sides of the theories of adaptation: the first type, the point of view which perceives the text higher in any aspect than its screened versions, was accompanied by proving the adaptations to have sequences of different scale from *A Midsummer Night's Dream* (the play), and the modern adaptation theory, which perceives the adaptation as an independent entity and not something tied to a text or any other type of preliminary source, was confirmed through a thorough comparative analysis of the two adaptations: the BBC *A Midsummer Night's Dream* and the more liberal version *A Midsummer Night's Rave*. The analysis was conducted as a *mise-en-scene* type,

2 Diegetic sounds - the source of the sound is visible in the frame, i.e. sounds of the objects in a film.

3 Non-diegetic sounds - added sounds, sounds not made by something in the film.

providing elaborate details for a discussion based on cinematic, theatrical and literary components visible in the films.

The unique aspects to either film include the almost strictly Shakespearean dialogue and, on the semantic level, the richness in unspoken symbolism and metaphors in the BBC version. *A Midsummer Night's Rave*, on the other hand, attempts to make Shakespeare more approachable for young people through a rave scene but also using the theme of true love. It also became evident that *A Midsummer Night's Dream* is much more elaborate and detailed than the *Rave* in terms of cinematic, theatrical and literary elements. The two also differentiate in these elements: the sets, costumes and overall production value are from two different worlds.

The BBC film version is in every way closer to Shakespeare's play than *A Midsummer Night's Rave* attempts to be. In addition to the original lines, the UK version has kept the same title, names of characters and place as in the play and holds true to its storyline, apart from some invented sequences and a few alterations. The *Rave*, on the other hand, has a completely new script written for it.

## WORKS CITED

'A Midsummer Night's Dream'. Directed by David Kerr, adapted by Russell T. Davies, performed by Maxine Peake, John Hannah, et al., BBC Studios, 2016. DVD.

'A Midsummer Night's Rave'. Directed by Gil Cates Jr., written by Robert Raymond, performed by Andrew Keegan, Chad Lindberg, et al. 10 Cates Pictures, 2002. DVD.

Davies, Anthony. 'Shakespeare on Film and Television: A Retrospect'. *Shakespeare and the Moving Image: The Plays on Film and Television*, edited by Anthony Davies, and Stanley Wells, Cambridge UP, 1994, pp. 1–17.

Golden, John. 'Introducing Cinematic and Theatrical Elements in Film'. *Teach with Movies*, 27 Apr. 2010, <http://www.teachwithmovies.org/guides/cinematic-techniques-intro.html>. Accessed 9 Apr. 2018.

'Literature into Film (and Back Again): Another Look at an Old Dog'. *The English Journal*, Vol. 97, No. 1, National Council of Teachers of English, 2007, pp. 24–30.

Lanier, Douglas. 'William Shakespeare, Filmmaker'. *The Cambridge Companion to Literature on Screen*, edited by Deborah Cartmell, and Imelda Whelehan, Cambridge UP, 2007, pp. 61–74.

McFarlane, Brian. 'Reading Film and Literature'. *The Cambridge Companion to Literature on Screen*, edited by Deborah Cartmell, and Imelda Whelehan, Cambridge UP, 2007, pp. 15–28.

Shakespeare, William. *A Midsummer Night's Dream*. Edited by Samuel Thurber Jr., and A. B. de Mille, digitised by Google Book Search for Harvard University, 1922, [https://www.stmarys-ca.edu/sites/default/files/attachments/files/A\\_Midsummer\\_Night\\_s\\_Dream.pdf](https://www.stmarys-ca.edu/sites/default/files/attachments/files/A_Midsummer_Night_s_Dream.pdf). Accessed 18 Jan. 2018.

Willems, Michèle. 'Verbal-Visual, Verbal-Pictorial or Textual-Televsual? Reflections on the BBC Shakespeare Series'. *Shakespeare and the Moving Image: The Plays on Film and Television*, edited by Anthony Davies, and Stanley Wells, Cambridge UP, 1994, pp. 69–85.

# TALLINNA SOOME LASTE

## EESTI KEELE KUI TEISE KEELE ÕPIMOTIVATSIOON

ESTONIAN AS A SECOND LANGUAGE LEARNING MOTIVATION AMONG FINNISH  
CHILDREN IN TALLINN

III koht bakalaureusetööde kategoorias

VENLA RANTANEN

Juhendaja Annekatrin Kaivapalu

### SISSEJUHATUS

Kohaliku keele omandamine on üks tähtsamaid tingimusi, kui tahetakse kohaneda uues riigis (Kallas *et al.*, 2014, 4), ja õpimotivatsioon on üks keele omandamise eeldustest (Cook, 2008, 138–139). Sellepärast on oluline uurida, mis motiveerib kohalikku keelt õppima ka siis, kui riigis viibimine on ajutine. Viisin soome laste seas läbi empiirilise uuringu. Uurimisküsimused olid järgmised:

1. Kas soome lapsed on motiveeritud õppima eesti keelt?
2. Missugustel teguritel nende õpimotivatsioon põhineb?

Kui õpetaja teab, mida õpilased keeleõppest arvavad, suudab ta õpilaste arvamusi teise keele õppimise suhtes positiivsemaks muuta.

### TEISE KEELE ÕPIMOTIVATSIOON

Motivatsioon on üldistatult see jõud, mis paneb meid tegutsema mingi eesmärgi nimel. Kui vaadata motivatsiooni kui nähtust lähemalt, muutub pilt mitmekesisemaks. Dörnyei (1998, 117–118) sõnul on teise keele (edaspidi K2) õpimotivatsioon eriti mitmekülgne nähtus, sest teise keele (K2) omandamine ei nõua ainult uue keele grammatika ja sõnavara õppimist, vaid on tihedalt seotud ka õppija identiteedi, sotsiaalse ümbruse ning iseloomuomadustega.

Üldiselt võib öelda, et tänapäevane motivatsiooniuuring on keskendunud eriti just klassiruumis ja muus formaalses keskkonnas toimuva õppimise ehk võõrkeeleõppe motivatsioonile (Pintrich, 2003, 667). Varasemad uurimused on käsitlenud eelkõige inglise keele kui teise keele või võõrkeele õpimotivatsiooni ning enamik teooriatest lähtub sellelt pinnalt. Eesti keele õpimotivatsiooni on uuritud peamiselt venekeelse elanikkonna vaatenurgast (vt lähemalt nt Kirss, Karu, 2009; Borissenko, 2009; Limantova, 2013; Kudrenko 2016).

Sotsiaalharidusliku teooria arendaja Robert Gardneri (2005, 6) järgi on motivatsioonil kolm kõige olulisemat komponenti: suhtumine õppesituatsiooni, integratiivsus ja instrumentaalsus. Suhtumine õppesituatsiooni tähendab kokkuvõtlikult seda, kui atraktiivseks õpilane peab õppematerjale, -meetodeid, õpetajat ja õppimisolukorda üldiselt. Kui need või osa nendest on tema jaoks atraktiivsed, siis on motivatsioon ka kõrgem. (Gardner, 2005, 6) Integratiivsuse mõiste on aastate jooksul leidnud mitmeid erinevaid tõlgendusi. Sotsiaalhariduslikus mudelis mõeldakse selle all eelkõige avatust teistele kultuuridele ning nõusolekut võtta nende komponente osaks isiku enda identiteedist. Praktikas tähendab see näiteks siirast huvi sihtkultuuri vastu. (Gardner, 2005, 7) Instrumentaalsus tähistab praktilisi eesmärke, näiteks töö või hea hinne, mille nimel õppija pingutab (Gardner, 2005, 8). Kuigi ainetiku analüüs põhineb eelkõige sotsiaalhariduslikul teorial, kasutati uurimuses ka K2 motivatsiooni mina-süsteemi teooriat (Dörnyei, 2009), eriti vaadeldes motivatsiooni dünaamilise nähtusena. Selle teooria kohaselt tekib motivatsioon, kui isik püüdleb oma ideaalse mina poole ning püüab oma välditava minast eemale hoida.

## UURIMISMEETODID JA VALIM

Uuring viidi läbi kolmel erineval semestril: esimest korda märtsis 2017, teist korda oktoobris–novembris 2017 ja kolmandat korda veebruaris 2018. Enamik uuringus osalenud lastest vastas küsimustele kõigil kolmel korral, kaks kaheksast lapsest ainult kahel viimasel korral. Uuringut korrati kolm korda, sest peale motivatsiooni iseärasuste selgitamise tundus huvitav jälgida, kas laste motivatsioon muutub kolme semestri jooksul. Peamiseks uurimismeetodiks valiti Gardneri (1985) *Attitude and Motivation Test Battery* (AMTB). Seda kasutati kõigil kolmel uuringukorral lühendatud kujul ning tulemusi analüüsiti eelkõige kvalitatiivsete meetoditega, kuid erinevate motivatsiooni komponentide osas ka kvantitatiivselt.

Autori eesmärk oli kasutada täpsema informatsiooni saamiseks ka teisi uurimismeetodeid peale AMTB küsimustiku. Lisaks nägi ta bakalaureusetööd kui võimalust proovida erinevate kvalitatiivsete uurimismeetodite kasutamist. Sellepärast olid kasutatud lisameetodid igal kolmel korral veidi erinevad (nt oma tulevikupuortree joonistamine ja sellest rääkimine, grupi- vs paarisintervjuud).

Algselt koosnes valim 22 lapsest. Sügisel 2017 otsustati vähendada laste arvu kaheksani ning teha iga lapsega rohkem tööd. Üle 20 või isegi 15 lapsega oleks see olnud töö mahu tõttu võimatu. Kuna tegemist on alaealistega, küsiti lapsevanematelt luba lapse uurimistöös osalemiseks. Laste nimed on anonüümsuse säilitamiseks muudetud ning allpool olevast tabelist on näha nende sünniaegu kui ka koduseid keeli.

Tabel 1. Valim

Laps	Kool	Sünniaasta	Kodune keel	Keel vabal ajal
Ville	Tallinna Soome kool	2008	soome keel	soome ja eesti keel
Niko	Tallinna Soome kool	2008	soome keel	soome, eesti ja inglise keel
Emili	Tallinna Soome kool	2006	soome keel, eesti keel	soome, eesti ja inglise keel
Fanni	Tallinna Soome kool	2006	soome keel	soome ja eesti keel
Andreas	Tallinna XXI kool	2005	soome keel, eesti keel	soome ja eesti keel
Sigrid	Tallinna XXI kool	2008	soome keel, eesti keel	soome ja eesti keel
Tiina	Merivälja kool	2006	soome keel	soome ja eesti keel
Emma	Merivälja kool	2008	soome keel	soome ja eesti keel



## TULEMUSED JA JÄRELDUSED

Uuringu eesmärk oli saada teada, kas Tallinna soome lapsed on motiveeritud eesti keelt õppima ning missugustel teguritel nende õpimotivatsioon põhineb. Esimesele uurimisküsimusele on vastus jaatav: Tallinna soome lapsed on motiveeritud eesti keelt õppima. Tulemustest selgub, et uuringus osalenud laste õpimotivatsiooni mõjutavad paljud aspektid. Ühe aspekti tähtsus motivatsiooni kujunemisel ei ole suurem kui teisel, vaid kõikide tegurite tasakaal tekitab tugeva motivatsiooni eesti keele õppimiseks. Uuringus saadud tulemused sobituvad üsna hästi sotsiaalhariduslikku mudelisse. Laste noor iga on tõenäoliselt põhjuseks sellele, et K2 mina-süsteemi saab tulemuste tõlgendamisel rakendada ainult osaliselt.

Uuringus saadud tulemused varieeruvad iga lapse puhul, mis teeb tulemuste analüüsimise raskeks, aga samas huvitavaks. On selge, et lapsed peavad nii eesti keele kui ka võõrkeelte õppimist oluliseks ning tahavad neid õppida. Peaaegu kõik uuringus osalenud lapsed suhtuvad positiivselt eestlastesse ning eesti keelde, aga põhjused eesti keele õppimiseks on pigem instrumentaalsed: sõpradega või erinevates asutustes (pood, töökoht, hobid) suhtlemine on peamine põhjus, miks eesti keelt õppida. Tulevikuplaanid on ilmselt üks oluline tegur, mis juhib laste soovi õppida eesti keelt. See tulemus on eriti huvitav, sest tulevikuplaanid Eestis või välismaal mõjutasid õpimotivatsiooni oluliselt ka näiteks kinnipeetavatel ja gümnasistidel (Kudrenko, 2016; Borissenko, 2009; Limantova, 2013).

Integratiivne motivatsioon ei mängi laste elus väga suurt rolli. Keel kui selline või eesti kultuur ei tundu lastele eriti huvi pakkuvat. See on loomulik, sest tegemist on siiski põhikooliealiste lastega. Õppesituatsioon paistab mängivat olulist rolli Tallinna soome laste õpimotivatsioonis. Eriline roll on õpetajal, kellesse suhtumine mõjutab tugevalt laste soovi õppida või mitte õppida eesti keelt.

On oluline juhtida tähelepanu laste vanusele. Uuringus osalenud lapsed on üsna noored ning see kindlasti mõjutab ka tulemusi. On isegi tõenäoline, et enamik lastest ei olnud enne selles uurimistöös osalemist üldse mõelnud või teadvustanud, miks ja mille või kelle jaoks nad eesti keelt õpivad. Eriti eesti koolides käivad lapsed ütlesid intervjuudes, et eesti keele tunnis ei oldud kunagi räägitud sellest, miks eesti keelt on vaja õppida või osata. Eesti keel on lastele üks kooliaine, mida õpitakse, sest see kuulub rutiini. Lisaks on eesti keele õpe laste meeltes väga tugevalt seotud formaalse koolikeskkonnaga. Õppijad on suutelised eristama kooli- ja vaba aja registreid ning teevad seda oma algatusel.

## KOKKUVÕTE

Uuringu tulemused jätavad mulje, et õppesituatsiooni suhtumine on motivatsiooni tekkel tähtsam tegur kui miski muu, eriti lastel. See on ka üks nendest teguritest, mida õpetaja, kool ja riik saavad mõjutada. Seega ongi tähtis, et keeleõppe meetodid ja materjalid oleksid õppijasõbralikud. Lisaks arvab autor, et õppimise põhjuste selgitamine juba varajases koolieas motiveeriks lapsi. Näiteks K2 motivatsiooni mina-süsteemis peetakse oluliseks motivatsiooni tekitajaks selget tuleviku mina-pilti, mida õppimispõhjuste selgitamine kindlasti toetaks.

## KIRJANDUS

Borissenko, O. 2009. Eesti keele õppemotivatsioon Tartu vene õppekeelega koolides. Magistritöö. Tartu Ülikool.

Cook, V. 2008. Second Language Learning and Language Teaching. Fourth Edition. London: Hodder education.

- Dörnyei, Z. 1998. Motivation in second and foreign language learning. – *Language Teaching* nr. 31, 117–135.
- Dörnyei, Z. 2009. The L2 Motivational Self System. Kogumikus „Motivation, language identity and the L2 self“ (Toim) Dörnyei, Z. & E. Ushioda. Bristol: Multilingual Matters, 9–42.
- Gardner, R. C. 1985. *Social psychology and second language learning: the role of attitudes and motivation*. London: Edward Arnold.
- Gardner, R. C. 2005. Integrative motivation and second language acquisition. Canadian Association of Applied Linguistics/Canadian Linguistics Association Joint Plenary Talk - May 30, 2005, London, Canada. University of Western Ontario.
- Kirss, L., Karu, M. 2009. Eesti keele õppe ja tasemeeksami sooritamise motivatsioon. Tallinn: PRAXIS.
- Kudrenko, J. 2016. Eesti keele õppe motivatsioonist vene õppekeelega koolide õpilaste hulgas. Baka-laureusetöö. Tartu Ülikool.
- Limantova, L. 2013. Kinnipeetavate eesti keele õppemotivatsioon Tartu vanglas. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Pintrich, P. R. 2003. A Motivational Science Perspective on the Role of Student Motivation in Learning and Teaching Contexts. – *Journal of Educational Psychology*, 95, 4, 667–686.
- Kallas, K., Kaldur, K. Kivistik, K. Plaan, T. Pohla, L. Ortega, I. Mürk, K. Väljaots 2014. Uussisserändajate kohanemine Eestis: valikud ja poliitikaettepanekud tervikliku jätkusuutliku süsteemi kujundamiseks. Tartu: Balti uuringute instituut.



ÜHISKOND  
JA  
AVATUD  
VALITSE-  
MINE



# EESTI NOORUKITE

## DEPRESSIIVSED JA SUITSIDAALSED MÕTTED NING DEPRESSIIVSETE JA SUITSIDAALSETE MÕTETE SEOS VALITUD RISKIKÄITUMISTEGA

DEPRESSIVE FEELINGS AND SUICIDAL IDEATION AMONG ESTONIAN ADOLESCENTS  
AND ASSOCIATIONS WITH SELECTED RISK BEHAVIOURS

I koht doktoritööde kategoorias

---

**LAURALIISA MARK**

Juhendajad professor Airi Värnik, professor Merike Sisask

### SISSEJUHATUS

Suitsidaalne käitumine on ülemaailmne probleem – hinnanguliselt sureb maailmas igal aastal suitsiidi tagajärjel üle 800 000 inimese (WHO, 2016). Seejuures sooritatakse iga suitsiidi kohta hinnanguliselt 20 suitsiidikatset (WHO, 2014), suitsiidi kaaluvaid inimesi on aga veelgi rohkem. Suitsiidimõtted omakorda on tugevalt seotud suitsiidiplaani koostamise ja suitsiidikatse sooritamisega (Kessler, Borges, Walters, 1999).

Kuigi suitsiidimõtted ja suitsidaalne käitumine on laste hulgas suhteliselt harv, tõuseb suitsidaalsus noorukiikka jõudes drastiliselt (Nock *et al.*, 2008; Nock *et al.*, 2013). Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO, 2017) andmetel on suitsiid WHO Euroopa piirkonnas 15–29-aastaste vanuserühmas liiklusõnnetuste järel teine surmapõhjus, kusjuures 15–19-aastaste Eesti noorte suitsiidikordaja on üks kõrgemaid kogu maailmas (OECD, 2017).

Varasematest uuringutest on teada, et kuigi naisterahvad kogevad suitsiidimõtteid ja sooritavad suitsiidikatseid sagedamini kui mehed (Kaess *et al.*, 2011), surevad mehed suitsiidi tagajärjel oluliselt sagedamini kui naised (Beautrais, 2011). On leitud, et suitsiidimõtete kogemine 15-aastaselt tõstab suitsiidi sooritamise riski tulevikus 12 korda (Reinherz *et al.*, 2006), kusjuures hinnanguliselt peab plaani suitsiidi sooritamiseks 33% suitsiidimõtteid kogevatest noorukitest ja 34% suitsiidiplaani koostajatest teeb suitsiidikatse (Nock *et al.*, 2013).

Üks olulisemaid kliinilisi riskitegureid suitsiidimõtete kogemiseks ja suitsidaalseks käitumiseks on depressioon (Chabrol, Rodgers, Rousseau, 2007; Greening, Stoppelbein, 2002; Ialongo *et al.*, 2004),

millesse haigestumine tõuseb noorukiikka jõudes samuti märkimisväärselt ja saavutab keskmiseks noorukieaks täiskasvanutega võrreldava taseme (Southall, Roberts, 2002). Vastavalt rahvusvahelise SEYLE uuringu tulemustele on tõsiste depressiooni sümptomite hetkelevimus Eesti kooliõpilaste hulgas 8% (Balazs *et al.*, 2012).

Depressiivseid häireid (Young *et al.*, 1996) ja suitsidaalsust (Beck, Steer, Kovacs, Garrison, 1985; Swedo *et al.*, 1991) on seostatud ka lootusetuse tundega. Lootusetuse tundele on iseloomulik üldistatud pessimistlik ootus, et tulevik ei too ihaldatud ja väärtustatud tulevikusündmuste osas midagi head (Abramson, Metalsky, Alloy, 1989). On leitud, et lootusetuse tunne võib ennustada suitsiidikitse sooritamise tõenäosust isegi rohkem kui depressioon (Groholt, Ekeberg, Haldorsen, 2006).

Kuigi seosed suitsidaalsuse, depressiooni ja lootusetuse tunde vahel on varasemates uuringutes kinnitust leidnud, ei ole seda Eesti kooliõpilaste puhul varasemalt teadaolevalt uuritud. Kuivõrd Eesti noorukite suitsiidikordaja on üks kõrgemaid kogu maailmas, aitab eespool kirjeldatud seoste mõistmine suitsiide ennetada ja varase märkamise ning sekkumise abil Eesti noorte vaimset tervist edendada. Väitekirja raames kirjeldati ja analüüsiti Eesti 5.–9. klasside õpilaste hulgas suitsidaalsete mõtete, depressiivsete tunnete ja lootusetuse tunde levimust ja seost erinevate (käitumuslike) riskifaktoritega.

## TEOREETILINE RAAMISTIK

Suitsidaalsuse, depressiivsuse ja riskikäitumise vaheliste seoste paremaks mõistmiseks on väitekirjas integreeritud probleemkäitumise teooria (Costa, 2008; Jessor, 1987), neuroteaduslik lähenemine noore arengule (Steinberg, 2004, 2007), Becki kognitiivne depressioonimudel (Beck, 1967; Hayden, Seeds, Dozois, 2009), Abramsoni lootusetuse teooria (Abramson, Seligman, Teasdale, 1978) ja Joineri interpersonaalne teooria (Joiner, 2005), mis seletab suitsidaalsuse kujunemist.

Probleemkäitumise teooriat ja neuroteaduslikku lähenemist noore arengule lühidalt kokku võttes on noore käitumine (käitumuslike) riski- ja kaitsefaktorite (Jessor, 2014; Costa, 2008) ning psühholoogilise arengu resultaati (Steinberg 2004, 2007). See tähendab, et kuigi noorukite käitumise mõjutajana on väärtustel, hoiakutel, uskumustel, rollimudelitel, sotsiaalsel toetusel, käitumuslikel harjumustel jms tähtis roll, mõjutab noore käitumist ka alles küpseva peaaegu eripära. Noore loogiline arutluskäik on küll juba 15. eluaastaks saavutanud täiskasvanutega võrreldava taseme, kuid aju piirkond, mis vastutab eneseregulatsiooni ja (ette) planeerimise eest, on alles arenemisjärgus. Seetõttu on teatud stiimulite toimel noore eneseregulatsioonivõime madalam, näiteks sõpradega koos olles.

Becki kognitiivse depressioonimudeli kohaselt on emotsioonid, psühholoogilised reaktsioonid ja käitumine meie mõtteviisi resultaati (Beck, 1967; Hayden *et al.*, 2009). Kui omandatakse püsivad ja negatiivsed uskumused iseenda, teiste ja ümbritseva keskkonna (negatiivsed kognitiivsed skeemid) suhtes, muututakse depressioonile haavatavaks (Beck, 1967). Seda protsessi on kirjeldatud kui depressiooni nõiarangi, sest isik hakkab endalegi teadvustamatult välja filtreerima positiivset informatsiooni ning omaks võtma ja kinnistama enda kohta käivat negatiivset informatsiooni, mis loob depressiooni arenguks soodsa pinnase. Kui lakatakse uskumast, et tulevik on parem ja probleemid lahenevad, eeldatakse negatiivseid tagajärgi ka eelseisvate sündmuste osas – kujuneb lootusetus tuleviku suhtes. Abramsoni ja tema kolleegide (1989) järgi on lootusetuse tunne depressiooni peamisi põhjuseid ning on leitud, et see on ka üks olulisemaid faktoreid suitsidaalsuse kujunemisel (Beck, Kovacs, Weissman, 1975).

Joineri interpersonaalse teooria (Joiner, Wingate, Otamendi, 2005; Van Orden *et al.*, 2010) järgi tekib

suitsiidisoov kahe olulise emotsionaalse seisundi samaaegsel olemasolul – nendeks on rahuldamata kuulumisvajadus ja teistele koormaks olemise tunne. Teooria kohaselt (Joiner, 2005) on oma elu lõpetamise puhul otsustavaks siiski see, kas inimene on omandanud võimekuse suitsiidi sooritada. Suitsiidi sooritamise võimekus kujuneb teooria kohaselt välja korduvast eksponeeritusest valusatele elusündmustele, mistõttu inimene ajapikku harjub hirmu ja valuga, mis enesetapuga seonduv.

## METOODIKA

Väitekirja põhineb kolmel empiirilisel uurimusel, mis on avaldatud artiklitena rahvusvahelise levikuga eelretsenseeritavates ajakirjades. Kahes uurimuses kasutatud empiiriline materjal on kogutud WHO projekti HBSC (*Health Behaviour in Schoolaged Children*) raames, mille läbiviimist Eestis koordineerib Tervise Arengu Instituut. Väitekirja raames analüüsiti 7. ja 9. klasside ehk nn. 13- ja 15-aastaste noorukite andmeid, mis koguti 2006. aastal. Valimi moodustamine ja andmete kogumine toimus vastavalt standardiseeritud uuringuprotokollile (Roberts *et al.*, 2007). Esimeses empiirilises uurimuses analüüsiti 3055 (13- ja 15-aastased) ja teises 1586 (15-aastaseid) Eesti õpilase andmeid.

Väitekirja kolmas uurimus põhineb Eesti-Rootsi Vaimse Tervise ja Suitsidoloogia Instituudi läbi viidud uuringu „Kiusamine koolis“ andmetel. Uuringusse on hõlmatud Eesti koolide 5.–9. klasside (n=2048) õpilaste andmed, mis koguti 2015. aasta kevadel. Uurimus korraldati veebipõhiselt, kasutades *Limesurvey online* küsitluskeskkonda.

Depressiivsete tunnete ja suitsiidimõtete kogemist hinnati rahvusvahelise ekspertide grupi välja töötatud indikaatorite abil („Kas Sul on olnud viimase 12 kuu jooksul perioode, mil oled end kahe või mitme nädala kõikidel päevadel tundnud nii kurvana, et loobusid tavalistest tegevustest?; Kas viimase 12 kuu jooksul oled Sa tõsiselt mõelnud enesetapule?“). Samuti kasutati WHO-5 heaolu indeksi (WHO, 1998), mis on laialt levinud instrument vaimse heaolu ja depressioonile iseloomulike sümptomite hindamiseks (Sisask, Värnik, Kõlves, Konstabel, Wasserman, 2008) ja mida kasutatakse depressiooni sõelumiseks esmatasandi arstiabis (Henkel *et al.*, 2003). Lootusetuse tunde uurimiseks kasutati Becki lootusetuse skaala üksiktunnust („Minu tulevik tundub mulle tume“), mis on varasemate uuringute põhjal osutunud usaldusväärseks instrumendiks lootusetuse hindamisel (Aish, Wasserman, Renberg, 2001; Sisask, Värnik, Kõlves *et al.*, 2008).

Riskikäitumisi / noorte heaolu mõjutavaid tegureid (varane seksuaalsuhe, suitsetamine, alkoholi tarvitamine, füüsilistes klastes osalemine, kiusamine, mitme riskikäitumise samaaegne esinemine, muredest rääkimise raskus vanematega) hinnati noorte hinnangute abil erinevate käitumuslike või tunnetuslike aspektide osas.

Andmeid analüüsiti andmetöötlusprogrammi SPSS abil, rakendades rahvusvaheliselt tunnustatud andmeanalüüsi meetodeid (kirjeldav statistika, statistiliselt oluliste erinevuste hindamine gruppide vahel, logistiline regressioonanalüüs, faktoranalüüs).

## TULEMUSED, ARUTELU JA KOKKUVÕTE

Väitekirja raames tehtud uuringust selgus, et viimase 12 kuu jooksul oli 7.–9. klasside õpilastest suitsiidimõtteid kogunud 13% ja depressiivseid tundeid pea iga neljas (26%). Nii suitsiidimõtteid kui depressiivseid tundeid esines tütarlaste seas sagedamini kui poiste seas, mis kattub varasemate uuringute tulemustega (Kaess *et al.*, 2011; Angold, Costello, Erkanli, Worthman, 1999).

Naisterahvaste suuremat vastuvõtlikkust vaimse tervise probleemidele on püütud seletada mitmeti (erinevused toimetulekuviisides, hormonaalsed erisused, erinev sotsiaalne tundlikkus), ent on nenditud, et mitmeski aspektis on endiselt tegemist keeruka puslega, mille lahendamise poole püüeldakse (Albert, 2005). Kuivõrd vastsündinud poisid ja tüdrukud ei erine emotsioonide väljendamise poolest, on järeldatud, et poisslapsed õpetatakse olema emotsionaalselt vaoshoitumad (McConatha, Leone, Armstrong, 1997). Meeste ja naiste südamelööke mõõtes on koguni leitud, et mehed kogevad naistega võrreldes intensiivsemaid tundeid, kuid naisterahvad on emotsionaalselt väljendusrikkamad (Deng, Chang, Yang, Huo, Renlai Zhou, 2016). Väitekirja raames läbi viidud uurimuses selgus, et kuigi puudulikku vaimset heaolu alles (WHO-5 heaolu indeksi alusel) väljendavad tütarlapsed (22%) sagedamini kui poisid (14%), puuduvad soolised erinevused lootusetuse tunde kogemise osas (10%). See tulemus viitab, et puuduliku vaimse heoluga poiste ja tüdrukute sõelumisel võib olla otstarbekas kasutada erinevaid instrumente, sest poisid võivad emotsionaalselt enam laetud küsimustele tagasihoidlikumalt vastata.

Vaimse heaolu indikaatorite ja riskikäitumiste vaheliste seoste analüüsimine näitas, et kuigi riskikäitumist peetakse sageli normaalseks noorukiea osaks, seonduvad kõik väitekirjas analüüsitud riskikäitumised (varane seksuaalsuhe, regulaarne suitsetamine, alkoholi tarvitamine, füüsilistes kaklustes osalemine, koolikiusamine) suuremate šanssidega suitsiidimõtete ja/või depressiivsete tunnete kogemiseks. Näiteks 13-aastaselt või varem seksuaalühtes olemine seonduv tüdrukute puhul ligi kaheksa korda ja poiste puhul üle nelja korra suuremate šanssidega suitsiidimõtete kogemiseks. Mida nooremalt suguelu alustati, seda sagedamini tarvitati ka alkoholi, suitsetati, osaleti kaklustes, kiusati teisi ja seda madalam oli noore hinnang oma tervisele.

Mitme riskiteguri samaaegne esinemine suurendas 15-aastaste kooliõpilaste šansse suitsiidimõtete kogemiseks hüppeliselt – nelja kuni viie riskiteguri samaaegne esinemine ligi kümme korda ja kahe kuni kolme riskiteguri samaaegne esinemine ligi neli korda. Oluliseks suitsiidimõtete kogemise riskiteguriks oli ka muredest rääkimise raskus vanematega – seda iseäranis emaga. Muredest rääkimise raskus emaga suurendas šansse suitsiidimõtete kogemiseks ligi viis korda, muredest rääkimise raskus isaga üle kahe korra. Ka varasemates noorsoo-uuringutes on vanemliku toetuse puudust seostatud tõsisete depressiooni sümptomite ja suitsiidimõtete kogemisega (Kerr, Preuss, King, 2006; Epstein, 1994; Perkins, Hartless, 2002).

Õpilaste kiusamiskogemuste lähemal analüüsimisel selgus, et 14% õpilastest oli viimase 12 kuu jooksul kogenud kiusamist, 5% oli kiusanud teisi ja 4% kinnitas samaaegselt nii kiusatava kui kiusaja rollis olemist. Seotus kiusamisega (kiusatava ja/või kiusaja rollis) seonduv ennekõike tõsiselt häirunud vaimse heoluga (puudulik vaimne heaolu WHO-5 heaolu indeksi alusel ja lootusetus tuleviku suhtes). Poiste puhul suurendas šansse tõsiselt häirunud vaimseks healuks kõige rohkem kiusatava rollis olek, tüdrukute puhul aga kiusaja-kiusatava rollis olek. Kiusamise liikidest osutus küberkiusamine nii poiste kui tüdrukute puhul vaimsele heolule kõige laastavamaks. See võib olla tingitud asjaolust, et kui teised kiusamisviisid reeglina kiusamise ohvriga koju kaasa ei tule, siis küberkiusamine võib kodus olla isegi hullem. Ühtlasi võib elektroonilistes suhtlusvahendites aset leidev kiusamine selle näilise anonüümsuse või teo varjatuse tõttu olla õelam ja kiusataval võib olla suurem häbi ja ärevustunne, sest ei ole teada, kui paljudeni häbistavad postitused, pildid või videod on jõudnud. Muu hulgas on leitud, et küberkiusamise ohvrid kogevad reeglina ka teisi kiusamise viise (Salmivalli, Sainio, Hodges, 2013; Waasdorp, Bradshaw, 2015). Kuivõrd noorukieas on sotsiaalne võrdlus ja tagasiside eakaaslastelt

enesehinnangu kujunemise ja identiteedi arenemisel määrava tähtsusega (Brown, Larson, 2009; Furman, Buhrmester, 1992), on mistahes seotus kiusamisega tõsine oht noore minapildile.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et noorte riskikäitumist saab ja tuleb kasutada vaimse tervise võimalike probleemide varaseks märkamiseks ja sekkumiseks. Iseäranis tähelepanelik tuleb olla riskikäitumiste kumuleerumise osas, sest kumuleeruvad riskid suurendavad šansse suitsiidimõtete kogemiseks hüppeliselt. Samuti tuleb jõuliselt tegeleda koolikiusamise problemaatikaga. Tõenduspõhiste koolikiusamist vähendavate meetmetega tuleb alustada vara, nende meetmete rakendamine peab olema pidev ja need peavad hõlmama kõiki kiusamisega seotud osapooli, sh pealtvaatajaid.

## KIRJANDUS

Abramson, L. Y., Seligman, M. E., Teasdale, J. D. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 49–74. doi:10.1037/0021-843X.87.1.49

Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., Alloy, L. B. (1989). Hopelessness depression: A theory-based subtype of depression. *Psychological Review*, 96(2), 358–372.

Aish, A. M., Wasserman, D., Renberg, E. S. (2001). Does Beck's Hopelessness Scale really measure several components? *Psychological Medicine*, 31(2), 367–372.

Albert, P. R. (2015). Why is depression more prevalent in women? *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, 40(4), 219–221.

Angold, A., Costello, E. J., Erkanli, A., Worthman, C. M. (1999). Pubertal changes in hormone levels and depression in girls. *Psychological Medicine*, 29, 1043–1053.

Balazs, J., Miklósi, M., Keresztény, A., Apter, A., Bobes, J., Brunner, R., Wasserman, D. (2012). Prevalence of adolescent depression in Europe. *European Psychiatry*, 27(suppl. 1), 1.

Beautrais, A. L. (2002). Gender issues in youth suicidal behaviour. *Emergency Medicine*, 14(1), 35–42.

Beck, A. T. (1967). *Depression: Causes and treatment*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Beck, A. T., Kovacs, M., Weissman, A. (1975). Hopelessness and suicidal behaviour: An effective, time-limited approach. *JAMA*, 234(11), 1146–1149.

Beck, A. T., Steer, R. A., Kovacs, M., Garrison, B. (1985). Hopelessness and eventual suicide: A ten-year prospective study of patients hospitalized for suicidal ideation. *The American Journal of Psychiatry*, 142(5), 559–563.

Brown, B. B., Larson, J. (2009). Peer relationships in adolescence. In R. M. Lerner, L. Steinberg (Eds), *Handbook of adolescent psychology* (3rd ed) (pp 74–103). New York: John Wiley & Sons Inc .Wiley. Retrieved from: <https://website.education.wisc.edu/prsg/wpcontent/uploads/2014/07/Brown-Larson-09-Peer-relas-in-adol-Hndbk-Adol-Psych-3rded.pdf>

Chabrol, H., Rodgers, R., Rousseau, A. (2007). Relations between suicidal ideation and dimensions of depressive symptoms in high-school students. *Journal of Adolescence*, 30(4), 587–600. doi: 10.1016/j.adolescence.2006.07.003

Costa, F. (2008). Problem Behavior Theory: A brief overview. Retrieved from [http://www.colorado.edu/ibs/jessor/pb\\_theory.html](http://www.colorado.edu/ibs/jessor/pb_theory.html)



- Deng, Y., Chang, L., Yang, M., Huo, M., Renlai Zhou, R. (2016). Gender differences in emotional response: Inconsistency between experience and expressivity. *PLoS ONE* 11(6).e0158666. doi:10.1371/journal.pone.0158666
- Epstein, N. (1994). Family cohesion, family adaptability, social support, and adolescent depressive symptoms in outpatient clinic families. *Journal of Family Psychology*, 8(2), 202–214.
- Furman, W., Buhrmester, D. (1992). Age and sex differences in perceptions of networks of personal relationships. *Child Development*, 63, 103–115.
- Greening, L., Stoppelbein, L. (2002). Religiosity, attributional style, and social support as psychological buffers for African American and white adolescents' perceived risk for suicide. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 32, 404–417.
- Groholt, B., Ekeberg, Ø., Haldorsen, T. (2006). Adolescent suicide attempters: What predicts future suicidal acts? *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 36, 638–650.
- Hayden, E. P., Seeds, P. M., Dozois, D. J. (2009). Risk and vulnerability in adolescent depression. In C. A. Essau (Ed), *Treatment for adolescent depression: Theory and practice* (pp 27–56). United States: Oxford University Press.
- Henkel, V., Mergl, R., Kohlen, R., Maier, W., Möller, H.-J., Hegerl, U. (2003). Identifying depression in primary care: a comparison of different methods in a prospective cohort study. *British Medical Journal*, 326(7382), 200–201.
- Ialongo, N. S., Koenig-McNaught, A. L., Wagner, B. M., Pearson, J. L., McCreary, B. K., Poduska, J., Kellam, S. G. (2004). African-American children's reports of depressed mood, hopelessness, and suicidal ideation and later suicide attempts. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 34(4), 395–407.
- Jessor, R. (2014). Problem behavior theory: A half-century of research on adolescent behavior and development. In R. M. Lerner, A. C. Petersen, R. K. Silbereisen, J. BrooksGunn (Eds), *The developmental science of adolescence: History, theory, autobiography* (pp 239–256). New York: Psychology Press.
- Joiner, T. E. (2005). *Why people die by suicide*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Joiner, T. E., Wingate, L. R., Otamendi, A. (2005). An interpersonal addendum to the hopelessness theory of depression: Hopelessness as a stress and depression generator. *Journal of Social & Clinical Psychology*, 24, 649–664.
- Kaess, M., Parzer, P, Haffner, J., Steen, R., Roos, J., Klett, M., Resch, F. (2011). Explaining gender differences in non-fatal suicidal behaviour among adolescents: A population-based study. *BMC Public Health*, 11, 597.
- Kerr, D. C., Preuss, L. J., King, C. A. (2006). Suicidal adolescents' social support from family and peers: Gender-specific associations with psychopathology. *Journal of Abnormal Child and Adolescent Psychiatry*, 36(7), 980–987.
- Kessler, R. C., Borges, G., Walters, E. E. (1999). Prevalence of and risk factors for lifetime suicide attempts in the national comorbidity survey. *Archives of General Psychiatry*, 56, 617–626.

- McConatha, J. T., Leone, F. M., Armstrong, J. M. (1997). Emotional control in adult. *Psychological Reports*, 80, 499–507.
- Nock, M. K., Borges, G., Bromet, E. J., Alonso, J., Angermeyer, M., Beautrais, A., Williams, D. (2008). Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. *The British Journal of Psychiatry*, 192(2), 98–105.
- Nock, M. K., Green, J. G., Hwang, I., McLaughlin, K. A., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., Kessler, R. C. (2013). Prevalence, correlates, and treatment of lifetime suicidal behavior among adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement. *JAMA Psychiatry*, 70(3), 300–310. doi: 10.1001/2013.jamapsychiatry.55
- OECD (2017). CO4.4: Teenage suicides (15–19 years old). OECD, Social Policy Division: Directorate of Employment, Labour and Social Affairs. Retrieved from [https://www.oecd.org/els/family/CO\\_4\\_4\\_Teenage-Suicide.pdf](https://www.oecd.org/els/family/CO_4_4_Teenage-Suicide.pdf)
- Perkins, D., Hartless, G. (2002). An ecological risk-factor examination of suicide ideation and behaviour of adolescents. *Journal of Adolescent Research*, 17, 3–26.
- Reinherz, H. Z., Tanner, J. L., Berger, S. R., Beardslee, W. R., Fitzmaurice, G. M. (2006). Adolescent suicidal ideation as predictive of psychopathology, suicidal behaviour, and compromised functioning at age 30. *American Journal of Psychiatry*, 163(7), 1226–1232.
- Roberts, C., Currie, C., Samdal, O., Currie, D., Smith, R., Maes, L. (2007). Measuring the health and health behaviors of adolescents through cross-national survey research: Recent developments in the Health Behavior in School-aged Children (HBSC) Study. *Journal of Public Health*, 15, 179–189.
- Salmivalli, C., Sainio, M., Hodges, E. V. (2013). Electronic victimization: Correlates, antecedents, and consequences among elementary and middle school students. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 42(4), 442–453.
- Sisask, M., Värnik, A., Kõlves, K., Konstabel, K., Wasserman, D. (2008) Subjective psychological well-being (WHO-5) in assessment of the severity of suicide attempt. *Nordic Journal of Psychiatry*, 62(6), 431–435.
- Southall, D., Roberts, J. E. (2002). Attributional style and self-esteem in vulnerability to adolescent depressive symptoms following life stress: A 14-week prospective study. *Cognitive Therapy and Research*, 26, 533–579.
- Steinberg, L. (2004). Risk-taking in adolescence: what changes, and why? *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1021, 51–58.
- Steinberg, L. (2007). Risk taking in adolescence: New perspectives from brain and behavioural science. *Current Directions in Psychological Science*, 16(2), 55–59.
- Swedo, S. E., Rettew, D. C., Kuppenheimer, M., Lum, D., Dolan, S., Goldberger, E. (1991). Can adolescent attempters be distinguished from at-risk adolescents? *Pediatrics*, 88(3), 620–630.
- Van Orden, K. A., Witte, T. K., Cukrowicz, K. C., Braithwaite, S., Selby, E. A., Joiner, T. E. (2010). The interpersonal theory of suicide. *Psychological Review*, 117(2), 575–600.

Waasdorp, T. E., Bradshaw, C. P. (2015). The overlap between cyberbullying and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health, 56*(5), 483–488.

WHO (1998). *Info package: Mastering depression in primary care*. Fredriksborg: World Health Organization, Regional Office for Europe, Psychiatric Research Unit.

WHO (2014). *Preventing suicide: A global imperative*. Geneva: World Health Organization.

WHO (2016). *Practice manual for establishing and maintaining surveillance systems for suicide attempts and self-harm*. Retrieved from [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/208895/1/9789241549578\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/208895/1/9789241549578_eng.pdf?ua=1)

WHO (2017). *Suicide prevention – new resource for media professionals*. Retrieved from <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Life-stages/child-and-adolescenthealth/news/news/2017/09/suicide-prevention-new-resource-for-media-professionals>

Young, M., Fogg, L. F., Scheftner, W., Fawcett, J., Akiskal, H., Maser, J. (1996). Stable trait components of hopelessness: Baseline and sensitivity to depression. *Journal of Abnormal Psychology, 105*(2), 155–165.

# EFFECTIVENESS OF CYBER ATTACKS

## IN GEOPOLITICAL INTERSTATE CONFLICT: THE CASES OF ESTONIA, GEORGIA AND UKRAINE

KÜBERRÜNNAKUTE EFEKTIIVSUS GEOPOLIITILISES RIIKIDEVAHELISES KONFLIKTIS:  
EESTI, GRUUSIA JA UKRAINA JUHTUMID

II koht magistr tööde kategoorias

---

*ANI KINTSURASHVILI*

Juhendaja Matthew Crandall

It is a matter of common knowledge that the emergence of digital technologies has integrated in all aspects of our lives. Simultaneously with the process of technological development, many threats have changed the nature and new challenges have transpired.

Existing examples of the network penetrations, cyber espionage and worldwide disinformation campaigns force us to think about how the threat of cyber-attacks and the significance of effective cyber security will grow in the future perspective. Hackings are usually conducted by a state when it aims to gather critical information about its opponent states or to manipulate with their digital systems, in order to destabilize their political, economic, and social systems and possess a threat to its national security. On top of everything, it is crucial to research the existing examples, in order to understand this new domain and make adequate conclusions.

Nowadays, traditional warfare is usually accompanied by cyber warfare. However, they are not presented only during violent clashes, but also during tensions without physical violence. Through the evaluation of the three different cases of Estonia, Georgia and Ukraine, where cyber-attacks occurred and caused intolerable consequences, this article demonstrates how this method has transformed as a tool in a state's broader toolkit and how it contributes to the country's foreign policy goals. By these means, the goal of the article is not to put the emphasis only on attacks initiated by Russia, but to make broad conclusions, which can refer to various states and their relations.

Thus, the main argument of the given article is: *Geopolitically motivated cyber actions can be an effective tool to increase domination due to a decrease in the costs of coercion that come with traditional*

*military options.*

In order to effectively prove the main argument and identify the advantages and the drawbacks of cyber in geopolitical interstate conflict, it is important to refer to the new theoretical approach called “The Theory of Cyber-Power”. The main framework of the theory is represented by a principle of pyramid, according to which cyber infrastructure contributes to an increase of the “levers of power” that in overall affects the process of the empowerment. In other words, states are developing cyber tools which they effectively use while conducting other violent and non-violent actions to reach the broader goals. At the end, when the blend of activities show positive results, a state is considered to be empowered. This statement can be useful while measuring the effectiveness of the role of cyber together with the military activism and conflicts.

## **SHORT EVALUATION OF THE CASES AND THE RESULTS:**

### Estonia

Cyber-attacks initiated against Estonia in 2007 were special for the whole world, as they basically launched the new era of the so-called “cyber warfare”. They were less effective, as they were combated quickly and competently together with the help of foreign partners.

Nevertheless, we should not forget that it was most likely the only method Russia could use against a member of NATO, which would leave the opponent anonymous and bring at least short positive results for it. However, we consider the creation of a threat to the national security of Estonia in a limited time, without any substantial expenses by Russia, including financial and human resources, as a positive result for the attacker state. Together with this fact, cyber-attacks were so unpredicted and sudden that they could have been fatal for a state not ready for such challenges.

Overall, the 2007 consequences for Estonia were not as brutal as for other states, like Georgia or Ukraine.

### Georgia

Cyber-attacks against Georgia in 2008 are considered as more sophisticated than the ones initiated against Estonia in 2007. However, it is still debatable how destructive they were and whether Georgia would have easily coped with them had the country been prepared for digital assaults. The only thing we know is that Georgia avoided the cyber blockade, which had been the larger goal of Russia’s cyber campaign.

Nevertheless, its critical infrastructure experienced a wide range of electronic assaults before, during, and after the war. It is interesting to highlight that this example is considered to be the first breakthrough in a state using offensive cyber campaigns together with conventional military actions. In this case, it becomes challenging to find the real correlation between these two dimensions. Apparently, the opponent country was able to effectively hide in cyberspace and create endless questions about who started the war first. It managed to create a short chaos among the populations and government institutions and take Georgia aback.

### Ukraine

The cyber-attacks orchestrated by Russia against Ukraine’s critical infrastructure and power-grids were the most sophisticated of all discussed in this thesis. They were well-planned beforehand and

well-synchronized by a professional group of hackers allegedly working on behalf of the Russian government.

It is interesting that the attribution of these particular attacks happened not according to the location or any other fact proving the guilt of their perpetrators, but rather due to the concrete techniques and malware used by them.

Despite small limitations, there was an impressive coordination of simultaneous cyber-attacks and military actions. It became obvious that the longer they last, the more fatal they can become for states similar to Ukraine.

### **BENEFITS OF CYBER-ATTACKS:**

- No factual proof is available for blaming someone. Moreover, the location or distance from where attacks have been conducted does not give any advantage and even timing is mostly useless.
- Cyber actions have the ability to avoid a military response and any kind of response in general. Because of the problems with attribution, no retribution is available, which proves the idea that the threshold of cyber is very low.
- In the cyber realm, the techniques are not discovered unless they are brought into action. Even the complexity of the damage they cause can stay unnoticeable for years.
- Cyber-attacks are faster than conventional actions and they need less financial and human expenditures, as well as material equipment.
- Cyber-attacks can cause both tangible and intangible damages.

### **LIMITATIONS OF CYBER-ATTACKS:**

- Assaults that are not proficient enough still bring positive results to the attacker, but they will be short-term, as the attacked states might be capable of easily deterring them.
- In order to conduct sophisticated cyber-attacks, states need a well-qualified team, strategic planning, and advanced intelligence, which is linked to a significant amount of financial expenses.
- Hackings and attacks in the digital world cause less tangible results than military attacks.
- The adversary can get less profit from cyber-attacks than expected while attacking the less-advanced opponents in cyberspace.
- Attacker country can be also in danger, as they are themselves highly dependent on cyberspace. Therefore, they can become vulnerable in the digital world, for the parties that would take revenge can answer with offensive cyber actions.

In conclusion, we can admit, that an offensive cyber has changed the world scenario. Nowadays, states are capable of doing things that they could not do before and cyber can be used as an important addition to the other powerful tools possessed by states. States, being the most powerful actors in cyberspace, having access to other tools as well, have enough resources to develop effective cyber infrastructures.

Our world is constantly developing and new technologies are emerging. Hence, the limitations, often associated with the offensive nature of this new domain, might disappear. The continued competition

between the West and East in this new realm can lead to spectacular and brutal consequences for both sides and for the world in general. Even if these cyber clashes are not going to result in an end of the world at this stage, they are capable of massively transforming interstate relations and contributing to violent actions. Therefore, it is vital to understand the threat and evaluate important strategies to overcome the destructive challenges in the future.



# „AGA KUS OSALEDA?” – ÜLE 60-AASTASTE MEESTE

# SOTSIAALSE OSALEMISE KOGEMUSED

“BUT WHERE TO PARTICIPATE?”: EXPERIENCES OF SOCIAL PARTICIPATION AMONG  
MEN WHO ARE OLDER THAN 60

I koht bakalaureusetööde kategoorias

**OLGA LUPANOVA**

Juhendaja Reeli Sirotkina

## SISSEJUHATUS

Vaatamata sellele, et vanemaealiste sotsiaalne aktiivsus ja ühiskonda kaasatus on aktiivsena vananemise arengukava üheks eesmärgiks (Sotsiaalministeerium, 2013, 4, 9), on SHARE uuringu andmetel vanemate inimeste kogukondlikes tegevustes osalemise aktiivsus Eestis väga madal (Tambaum, 2016), kusjuures nii klubilises tegevuses kui ka eakate päevakeskustes osalevad rohkem naised kui mehed (Saaber, 2012; Tambaum, 2016). Eestis on vähe vanematele meestele suunatud organisatsioone ja ettevõtmisi ning puudub informatsioon nende sotsiaalse osalemise ja eelistuste kohta. Seetõttu oli uurimistöö eesmärk kirjeldada Erasmus+ projekti „Old Guys Say Yes to Community“ (2016) käigus läbiviidud intervjuude põhjal üle 60-aastaste meeste kogemusi sotsiaalsest osalemisest ja seda mõjutavatest teguritest ning kaardistada neile meelepärasemaid osalemisviise.

## UURIMUSE TEOREETILINE TAUST

Levasseur kolleegidega (2010) kirjutavad, et sotsiaalne osalemine (ingl k *social participation*) on inimese osavõtt tegevustest, mille käigus toimub interaktsioon teiste inimestega kogukonnas või ühiskonnas. Lisaks leiavad nad, et osalemise vormid võivad muutuda elu jooksul, ning pakuvad vanemate inimeste osalemise uurimiseks asjakohasemat sotsiaalsete tegevuste süsteemi, mis koosneb kuuest tasandist: 1) igapäevased toimingud kodus, 2) teiste inimeste seas üksinda olemine, 3) teistega suhtlemine spetsiifilise tegevuseta, 4) teistega koos tegutsemine ühise eesmärgi saavutamiseks, 5) teiste aitamine, 6) ühiskonda panustamine. Seejuures vaid kolmanda kuni kuuenda tasandi tegevused, mis eeldavad suhtlemist ja koos teistega tegutsemist, on tõlgendatavad sotsiaalse osalemisena (Levasseur *et al.*, 2010).

Samas mõjutavad sotsiaalsete tegevuste tasandite vahel liikumist nii individuaalsed tegurid kui ka poliitiline ja kultuuriline kontekst (Aw *et al.*, 2017), mille üheks oluliseks osaks on vanustundlikkus (ingl k *ageism*), mida Iversen, Larsen ja Solem (2009) defineerivad kui mikro-, meso- ja makrotasandil väljendatud varjatud või ilmset inimeste diskrimineerimist, eelarvamusi, negatiivseid või positiivseid stereotüüpe, mis põhinevad vaid nende vanusel. Vanustundlikkuse vältimisel või aktsepteerimisel (Palmore, 1999, 109–115) on vanemad inimesed sunnitud liikuma sotsiaalse osalemise kontiinumil suhteliselt passiivsele poolele, mis tähendab, et nende sotsiaalne osalemine võib olla ka ühiskonnas esineva vanustundlikkuse üheks indikaatoriks.

## UURIMUSE METOODIKA

Uurimuses kasutasin kvalitatiivset uurimisstrateegiat. Projekti (Old Guys ..., 2016) käigus läbiviidud poolstruktureeritud intervjuudest, mille kava töötas välja projekti rahvusvaheline meeskond, valisin uurimuse jaoks 12 intervjuud samas Eesti linnas elavate ja mittetöötavate meestega vanuses üle 60 aasta, lähtudes kriteeriumvalimi põhimõtetest. Osalejate vanus oli 62 kuni 86 aastat, keskmine 75,9 aastat. Transkribeeritud intervjuude analüüsimisel kasutasin sisuanalüüsi, kusjuures esmasel kategoriseerimisel kasutasin avatud kodeerimist ja võimalikult palju *in vivo* koode.

## UURIMUSE TULEMUSED JA ARUTELU

Andmete analüüsi tulemusena selgus, et nii klubilises tegevuses aktiivsed kui ka koduse eluviisiga mehed tegutsevad tegelikult aktiivselt teoreetilises kirjanduses kirjeldatud kõikidel osalemise tasanditel: aeg-ajalt töötavad, hooldavad abikaasat, lisaks sugulastele abistavad ka naabreid ja teisi inimesi, osalevad iseorganiseeritud üritustel ning suhtlevad poemüüjatega ja tuttavatega. Samas on nende sotsiaalne osalemine tihti mitteametlik, mistõttu ei ole see ühiskonnas märgatav.

*„Isegi osalemine oma initsiatiivil endiste kursusekaaslaste või kolleegide kokkutulekul – see on juba osalemine ühiskonnaelus, sest neid inimesi on palju siin linnas. Kuid ametlikult ma muidugi vist ei osale...” (Osaleja 10)*

Kui me ei tunnusta vanemate inimeste mitteametlikku osalemist, loome tõe le mittevastavaid stereotüüpe „passiivsest eakast mehest”, mida aktsepteerides võib vanem mees hakata piirama oma sotsiaalset osalemist või suurendada alkoholi tarvitamist (vt Palmore, 1999, 109, 111–112). Arvestades sellega, et mehed tajuvad sotsiaalse osalemise kasulikkust ning ei poolda füüsiliselt ja vaimselt passiivset eluviisi ega alkoholi liigtarvitamist, pole negatiivsete stereotüüpide internaliseerumine ja sotsiaalsest elust tagasitõmbumine nende vabatahtlik ja teadlik valik, vaid ühiskonnas esineva varjatud vanustundlikkuse tulemus. Kuigi vanemate meeste osalemist mõjutavad ka isikust ja olukorrast tulenevad tegurid, on just vanustundlikkuse negatiivne mõju eriti tugev. Vaatamata osalemisvalmidusele ja soovile panustada ühiskondlikku ellu, on vanemad mehed tõrjutud nii tööturul kui seisavad silmitsi praktiliselt olematu vanematele inimestele sobivate ürituste valikuga, sest eakad inimesed asuvad ühiskonna huviorbiidist väljaspool.

*„((elavalt)) Aga kus osaleda? Ma räägin, et ainus ((tantsuõhtuid korraldav)) klubi on olemas, aga rohkem ma ei tea sellist üritust, kuhu inimesi kokku koguks. Mitte ainult mehi, aga üldse eakaid inimesi.” (Osaleja 8)*

Kui üle 75-aastased on tekkinud olukorda aktsepteerinud, siis alla 75-aastased mehed, kes tunnevad ennast liiga noorena eakate seltside jaoks ja häbenevad tulla eakate päevakeskusesse, ei pea veel normiks vanusega kahanevat tutvumisringi. Nad otsivad aktiivselt endale uusi tegevusi ja tutvusi ning ootavad kogukonnalt suuremat toetust ja kaasamist.

Sõltumata vanusest soovivad mehed sobivatel tööttingimustel töötada, suhelda ühisreisidel ja meesteklubis, osaleda aktiivselt kogukonna elu parandamisele suunatud aruteludes, aidata teisi inimesi ning saada töö- või eraeluks vajalikke teadmisi ja oskusi formaalsetel ja mitteformaalsetel koolitustel ja huviringides.

„Läheks arvutikursusele küll. Seal leiaks tegevust ka juba.” (Osaleja 2)

Meelepärasem üritus on meeste jaoks kindla organisatoriga, regulaarne (eriti talveajal), taskukohane, uutele osalejatele avatud, aegsasti planeeritud, eesmärgipärane ja mõtestatud ning uute inimestega tutvumist võimaldav, kus saab suhelda kodukeeles. Kuigi mehed ootavad kutsumist, ei ole nad huvitatud passiivse vaataja rollis olemisest, vaid on valmis aitama või jagama oma teadmisi, oskusi ja kogemusi, kuid varjatud vanustundlikkuse tulemusena jääb see ressurss riigis ja kogukonnas kasutamata.

## KOKKUVÕTE

Vanemad mehed on tegelikult juba praegu sotsiaalselt aktiivsed ning ootavad rohkem kaasamist. Kuigi osalejate seas ei olnud sotsiaalseid kontakte pelgavaid ja sotsiaalses isolatsioonis elavaid vanemaid mehi, näitas uuring, et ühiskonnas esineva varjatud vanustundlikkuse tõttu vajab isegi kõrge osalemisvalmidusega meeste sotsiaalne osalemine toetamist ja tunnustamist.

Arvan, et vaja on korraldada rohkem ettevõtmisi ja üritusi, kuid mitte meeste jaoks, vaid meestega koos, arvestades nende soovidega ja kaasates neid kõikidel etappidel, et vältida varjatud vanustundlikkuse mõju. Lisaks registreeritud eakate seltside ja päevakeskuste tegevuste toetamisele on oluline tunnustada ka mitteformaalseid seltsi ja kokkutulekuid, kus osalevad vanemad mehed, ning luua tingimused uute seltside, meesteklubide, huviringide ja meelelahutusvõimaluste tekkimiseks, mis soodustaks ka põlvkondadevahelist suhtlemist ja ressursside vahetamist. Samuti on tähtis arvestada, et eakad ei ole homogeenne grupp ühesuguste huvidega ja võimetega, ning rohkem tuleks pöörata tähelepanu 60- kuni 75-aastaste meeste sotsiaalse aktiivsuse säilitamisele, et nad ei internaliseeriks negatiivseid stereotüüpe ja hoiakuid eakate kohta.

## KIRJANDUS

Aw, S., Koh, G., Oh, Y.J., Wong, M.L., Vrijhoef, H.J.M., Harding, S.C. et al. (2017). Explaining the continuum of social participation among older adults in Singapore: from ‘closed doors’ to active ageing in multi-ethnic community settings. *Journal of Aging Studies*, 42, 46–55. doi: 10.1016/j.jaging.2017.07.002

Iversen, T. N., Larsen, L., Solem, P. E. (2009). A conceptual analysis of Ageism. *Nordic Psychology*, 61(3), 4–22. doi: 10.1027/1901-2276.61.3.4

Levasseur, M., Richard, L., Gauvin, L., Raymond, É. (2010). Inventory and analysis of definitions of social participation found in the aging literature: Proposed taxonomy of social activities. *Social Science & Medicine*, 71(12), 2141–2149. doi:10.1016/j.socscimed.2010.09.041

*Old Guys Say Yes to Community*. (2016). Alla laaditud <http://oldguys.splet.arnes.si/>

Palmore, E. B. (1999). *Ageism: negative and positive, 2nd Edition*. New York: Springer Publishing Company. Alla laaditud <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.tlu.ee/lib/tallinn-ebooks/reader.action?docID=423593&ppg=1>

Saaber, A. (2012). Lääne-Virumaa eakate päevakeskused – klientide rahulolu tegevuste ja teenustega. *Sotsiaaltöö*, 4, 45–46.

Sotsiaalministeerium. (2013). *Aktiivsena vananemise arengukava 2013–2020*.

Alla laaditud 16. oktoobril 2016 [https://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/eesmargid\\_ja\\_tegevused/Sotsiaalhoolekanne/Eakatele/aktiivsena\\_vananemise\\_arengukava\\_2013-2020.pdf](https://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/eesmargid_ja_tegevused/Sotsiaalhoolekanne/Eakatele/aktiivsena_vananemise_arengukava_2013-2020.pdf)

Tambaum, T. (2016). 55+ rahvastiku internetikasutus ja sotsiaalne aktiivsus. Kogumikus L. Sakkeus, L. Leppik (Toim), *Pilk hallile alale. SHARE Eesti uuringu esimene ülevaade ja soovitud eakate poliitika kujundamiseks* (179–201). Tallinn: Tallinna Ülikool. Alla laaditud 3. detsembril 2016 <http://www.tlu.ee/public/SHARE/#p=179>

TERVEJÄ  
JAIKU-  
SUUNNIK  
ELUVIIS



# PÕHJAVEE- PINNAVEE VASTASTIKMÕJU

## UMBJÄRVEDES KURTNA JÄRVESTIKU NÄITEL

GROUNDWATER-SURFACE WATER INTERACTIONS IN CLOSED-BASIN LAKES: EXAMPLE  
FROM KURTNA LAKE DISTRICT IN ESTONIA

I koht doktoritööde kategoorias

*MARKO VAINU*

Juhendaja Jaanus Terasmaa

### SISSEJUHATUS

Järved on olulised nii bioloogilise mitmekesisuse tagamiseks kui ka inimestele rekreatiivsete teenuste pakkumiseks. Ökoloogiliselt eriti väärtuslikuks peetakse väikejärvi. Väärtuslike ökosüsteemide kaitsmiseks on aga vaja teada nende püsimise ja toimimise mehhanisme. Kuigi järvelised maastikud on eelkõige Põhja-Euroopas ja Põhja-Ameerikas laialt levinud, on nende hüdroloogiat näiteks vooluveekogudega võrreldes üsna vähe uuritud. Kuna vee olemasolu on järveökosüsteemi püsimise algtingimus, ei ole võimalik sellist ökosüsteemi efektiivselt kaitsta, kui pole teada, milliste tegurite tulemusena on vesi järve jõudnud ja selles püsib. Vaja on teada, kuidas kujuneb järve veebilanss.

Artikli aluseks olevas doktoritöös keskenduti Ida-Virumaal asuva Kurtna järvestiku looduskaitsealises väärtuslike umbjärvede (Martiska, Ahne- ja Kuradijärvi) veebilanssi mõjutavate looduslike ja inimtekkeliste tegurite väljaselgitamisele. Kuna uuritavate järvede veebilanssi survestanud tegurid on avaldanud mõju peamiselt põhjaveetasemele, olid tähelepanu keskmes pinnavee-põhjavee vastastikmõju mehhanismid. Ei ole teada, et Eestis oleks varem järvede ja põhjavee vastastikmõjusid teaduslikult uuritud.

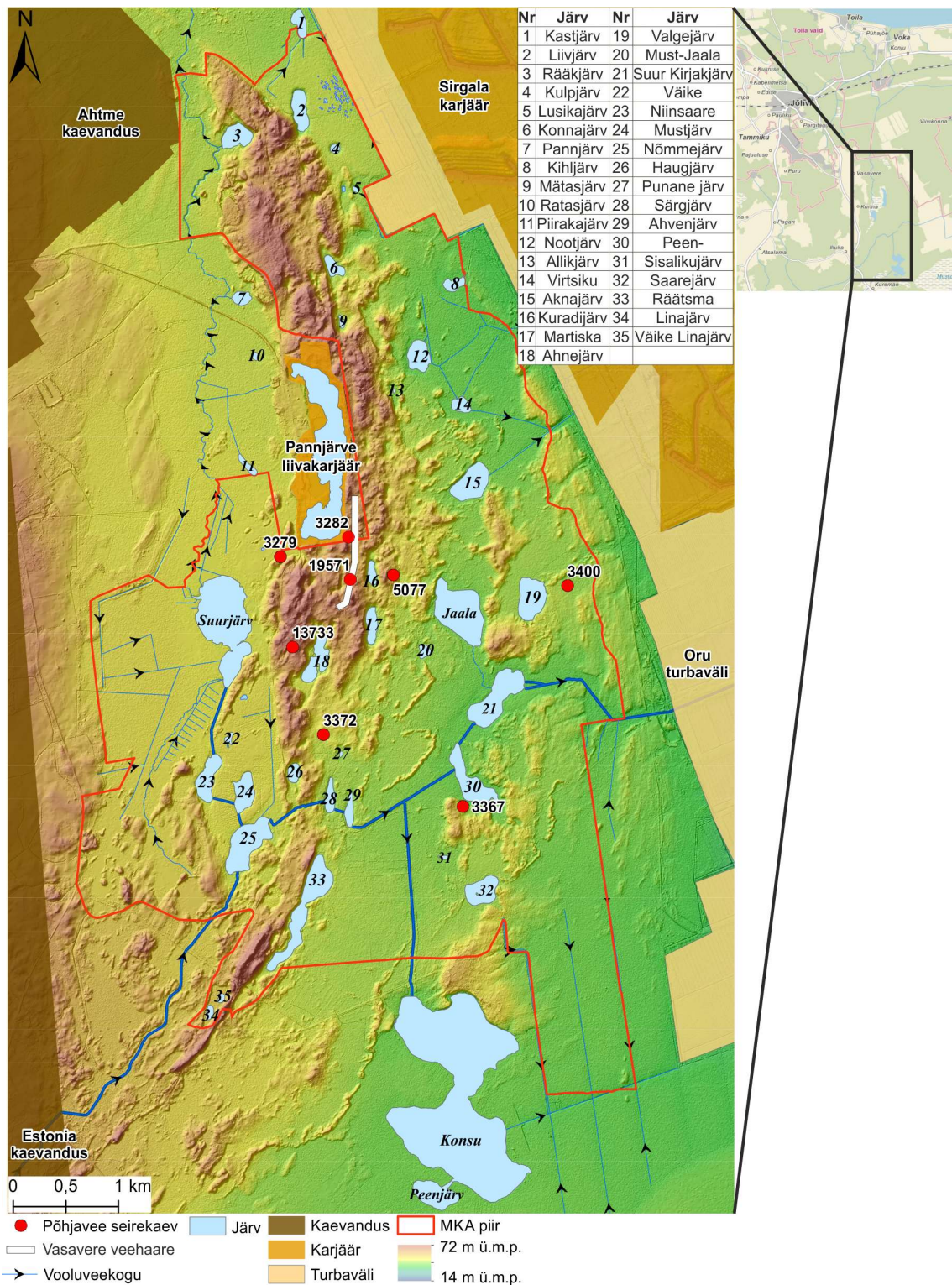
Töö peamiseks eesmärgideks oli a) hinnata, millist rolli Martiska, Ahne- ja Kuradijärve ajaloolistes veetaseme kõikumistes on mänginud põhjavee ammutamine ning muutused ilmastikus ja valgla taimkattes; b) selgitada välja, milline on põhjavee filtratsiooni ruumiline muster põhjaveest sõltuva umbjärve (Martiska) põhjas ja mis tegurid seda mõjutavad; c) selgitada välja, millised on olnud suurenenud põhjavee ammutamise tagajärjed ja nende avaldumise mehhanismid järvestiku keskosale. Lisaks kohaliku tähtsusega küsimustele vastamisele oli doktoritöö laiem püüd pakkuda ülejäänud



maailmale hoiatavat näidet, mis võib juhtuda, kui põhjavee-järvevee vastastikmõju veevarude majandamisel arvesse ei võeta.

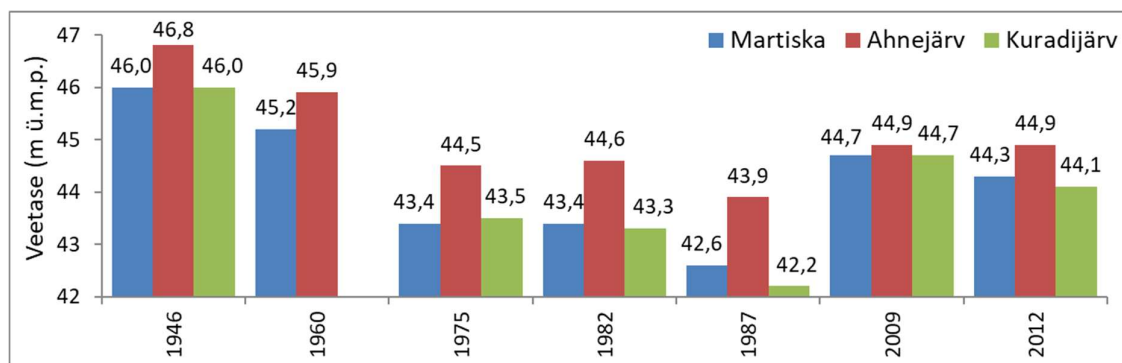
## UURINGUALA

Kurtna järvestik on Eesti kõige tihedama järvede paiknemisega ala, kus 30 km<sup>2</sup>-l asub ligi 40 järve (Joonis 1). Selle kaitseks on moodustatud nii maastikukaitseala kui ka Natura 2000 võrgustikku kuuluv loodusala. Sealsed järved erinevad nii suuruse (0,1 ha kuni 146 ha), hüdroloogilise režiimi (umbjärvedest läbivoolujärvedeni), toitelisuse (vähetoitelistest rohketoitelisteni) kui ka pikaajalise veetaseme



Joonis 1. Kurtna järvestiku järved, piirkonna pinnamood, olulised inimtegevuse mõjurid ja põhjaveetaseme seirekaevud

stabiilsuse poolest (muutumatu veetasemega järvedest 70 aastaga ligi 4 m kõikunud veetasemega järvedeni). Järvestikule on viimase 70 aasta jooksul mõju avaldanud erinevad inimtekkelised tegurid – põlevkivi, turba ja liiva kaevandamine, põhjavee väljapumpamine Vasavere veehaardest, metsaistutus. Seega on tegemist hea näidisalaga erinevate hüdroloogiliste ja limnoloogiliste protsesside uurimiseks. Järvestiku kõige väärtuslikumaks osaks on peetud selle keskosa, kus kunagi asus enamik selle vähetoitelistest järvedest ehk Martiska, Ahne- ja Kuradijärv. Viimase 70 aasta jooksul toimunud veetaseme kõikumised (Joonis 2) on aga nende toitelisust ja ökosüsteeme oluliselt ümber kujundanud. Seetõttu oli uuringu peamine fookus just ala keskosal.



**Joonis 2.** Martiska, Ahne- ja Kuradijärve teadaolevad veetasemed perioodil 1946–2012. Andmed pärinevad järgmistest allikatest: 1946., 1975., 1982. ja 1987. aasta Vartsen, 1989; 1960. aasta tasemed Ideon ja Pöder, 1996; 2009. aasta veetasemed on tuletatud Maa-ameti maikuus toimunud LiDARi mõõdistamise põhjal järve polügooni sisse jäänud kõrguspunktide keskmistest kõrgustest; 2012. aasta veetase on mõõdetud diferentsiaal-GPS-iga.

## METOODIKA

Selgitamaks välja järvede veebilansi komponentide osakaalud ning järvede veetaseme kõikumiste põhjused kuni aastani 2010, modelleeriti järvede veebilansi tabelarvutusprogrammi-põhise tööriistaga. Põhjavee filtratsiooni ruumilise mustri väljaselgitamiseks Martiska järve põhjas mõõdeti järves kahel aastal põhjavee filtratsiooni filtratsioonimõõturitega, kaardistati järve põhjaseteid ja talviseid jääolusid. Suurenenud põhjaveevõtu tagajärgede väljaselgitamiseks mõõdeti aastatel 2012–2015 kord kuus kümne järve veetaset, töödeldi põhjaveetaseme riikliku seire andmeid, modelleeriti GISi-põhiselt (kasutades geoinfosüsteemitarkvara ArcGIS) Kurtna järvestiku keskosa põhjaveetaset ning põhjavee liikumissuundasid aastatel 2012, 2013 ja 2015. Samuti tehti põhjavee toitumise arvutusi.

## TULEMUSED JA ARUTELU

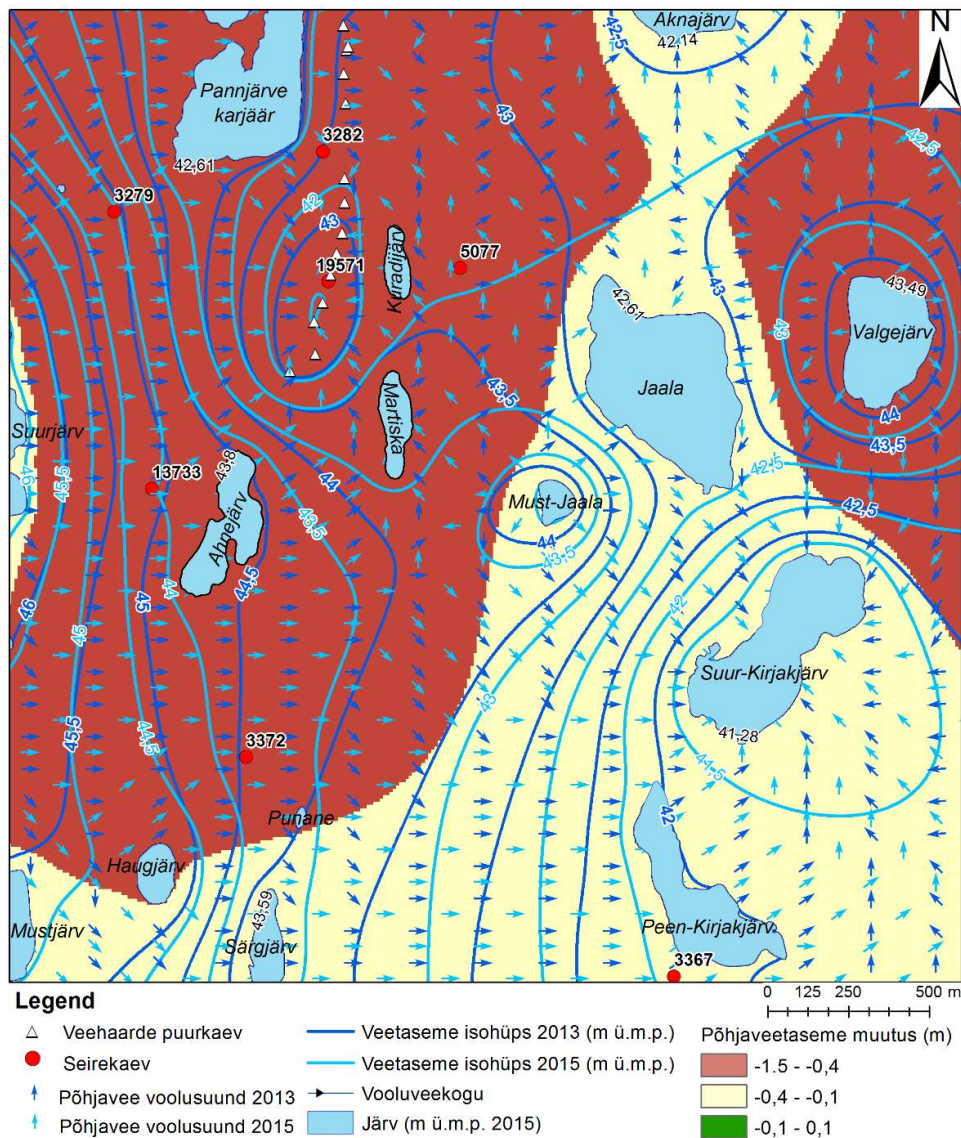
Uuringute tulemusena selgus, et Martiska, Ahne- ja Kuradijärve veebilansi olulisim komponent on põhjaveevahetus. Vaadeldud umbjärvede peamine veetaseme mõjutaja on alates 1972. aastast olnud põhjaveevõtt Vasavere veehaardest. Ilmastikulised muutused on selle mõju, sõltuvalt niiskemate või kuivemate perioodide vaheldumisest, kas leevendanud või võimendanud. Enne 1972. aastat aitas järvede veetasemete langusele kaasa valglatele istutatud metsa tõttu suurenenud evapotranspiratsioon.

Martiska järves 2012. ja 2013. aasta juunis läbi viidud põhjaveevahetuse mõõtmised näitasid, et järve põhjas esines nii põhjavee sissevoolu- kui väljavoolualasid. Olulisena ilmnes, et orgaaniliste setete (muda) paksuse suurenemine ei vähendanud põhjavee sissevoolu kiirust. Varasemates uuringutes üle maailma on järeldatud vastupidist ning sageli kasutatud modelleerimisuuringutes eeldust, et



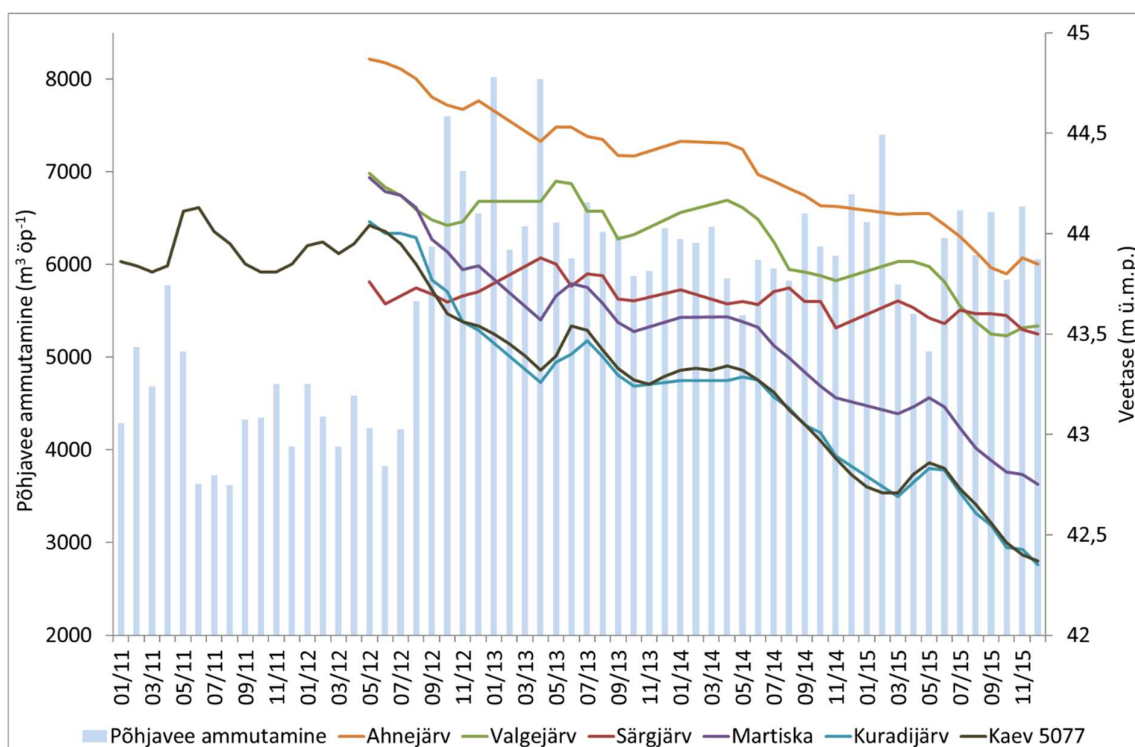
orgaaniliste setete kiht takistab põhjavee-järvevee vahetust. Uuringu tulemused rõhutavad, et seda eeldust ei saa lugeda universaalselt kehtivaks, eelkõige põhjavee sissevoolu esinemise puhul. Samuti ei korreleerunud põhjaveevoog Martiska järve põhjas vee sügavuse ega kaugusega kaldast. Tulemused toovad seega esile, et põhjavee-pinnavee vastastikmõju seoseid järvedes ei saa ennustada ja üle kanda teistes järvedes läbi viidud uuringute alusel. Filtratsioonimustrid sõltuvad suurel määral kohalikest hüdrogeoloogilistest oludest ning teoreetiliselt tuletatud mustreid looduslikes oludes suure tõenäosusega ei kohta.

Põhjaveevõtu tõttu on Vasavere veehaarde ümbrusesse moodustunud põhjavee alanduslehter, mis on pannud Martiska, Ahne- ja Kuradijärve vee järvedest välja filtreeruma ning liikuma veehaarde poole (Joonis 3). Filtratsioonimõõtmised Martiska järve põhjas tõestasid, et põhjavee väljavool toimub ainult järve põhjaosas, mis asub veehaardele kõige lähemal. Põhjaveevõtu suurendamine alates 2012. aasta juulist põhjustas alanduslehtri sügavnemise ja suurendas põhjavee väljavoolu ala Martiska järve põhjas.



**Joonis 3.** Põhjavee tase ja liikumissuund Kurtina järvestiku keskosas juunis 2013 ja oktoobris 2015 ning põhjaveetaseme muutus sellel perioodil

Põhjavee väljavooluala suurenemine võimaldas rohkemal veel järvest välja imbuda ning langetas järve veetaset. Töös vaadeldud perioodil 2012. aasta maist 2015. aasta detsembrini langes Martiska, Ahne- ja Kuradijärve veetase kokku 1–1,5 m (Joonis 4). Samuti langes põhjaveetase Kuradijärvest idas asuvas põhjavee seirekaevus nr. 5077. Vasavere veehaardest kaugemal asuvas läbivoolujärves Särkjärves veetase vaadeldud ajavahemikul oluliselt ei muutunud. Samuti veehaardest kaugemal asuva umbjärve, Valgejärve veetase hakkas küll ka alates 2014. aastast alanema, aga seda ei saa seostada Vasavere veehaardega. Lisaks suurenenud põhjaveevõtule võimendas Martiska, Ahne- ja Kuradijärve veetaseme langust kuivadest aastatest põhjustatud madal põhjavee toitumise määr. See tähendab, et alates 2013. aasta suvest 2015. aasta lõpuni olid sademete ning maapinnalt ja taimedelt auruvad veekogused võrreldavad, mistõttu põhjaveevarude täiendamiseks vett ei jätkunud.



**Joonis 4.** Vasavere veehaarde kuukeskmine põhjaveevõtt ja põhjavee seirekaevu nr 5077 veetase jaanuar 2011–detsember 2015 ning Ahnejärve, Valgejärve, Särkjärve, Martiska järve ja Kuradijärve veetase mai 2012–detsember 2015

## KOKKUVÕTE

Kuna alanenud veetasemed mõjutavad järveökosüsteemide toimimist, tuleb vältida Kurtna järvestikus aset leidnud stsenaariumi kordumist analoogsetes tingimustes asuvates ökosüsteemides. Seetõttu on ülioluline selgitada põhjaveest sõltuvad pinnaveekogud ning selle vastastikmõju mehhanismid välja enne põhjaveekogumi põhjaveevarude kinnitamist, ökosüsteeme toitvast põhjaveekihist vee ammutamise alustamist või põhjaveevõtu suurendamist. Seejuures peab arvesse võtma kohalike ilmastikutingimuste varieeruvuse võimalikku ulatust. Vastasel juhul ei ole võimalik tagada veeresursside kestlikku haldamist ega säilitada väärtuslikke ökosüsteeme.

Edasised uuringud Kurtna järvestikus peavad keskenduma põhjavee ammutamise probleemi lahendamisele. Tuleb läbi viia uued mudelipõhised Vasavere põhjaveekogumi kestliku põhjaveevaru hindamise arvutused. Modelleerimises tuleb arvesse võtta, et veehaarde ümbruses asuvad suletud

valglatega järved on põhjaveest sõltuvad ning vajavad veetaseme säilitamiseks piisavalt kõrget ümbritsevat põhjaveetaset. See, milline on piisav veetase ökosüsteemide toimimiseks, on veel üks edasiste uuringutega lahendamist ootav küsimus.

## KIRJANDUS

Ideon, T., Pöder, T. 1996. Keskkonnaekspertiis. Kurtna piirkonna tootmisalade mõju järvestiku seisundile. Käsikiri Tallinna Ülikooli ökoloogia keskuses.

Vartsen, I. 1989. Melioratiivsete abinõude skeem optimaalse veerežiimi tagamiseks Kurtna järvestiku idapiiril. Aruanne. Käsikiri Keskkonnaagentuuri arhiivis.

TALLINLASTE

# RAHULOLU ELUKESKKONNAGA

## NING SEDA MÕJUTAVAD TEGURID

LIVING ENVIRONMENT SATISFACTION AND ITS PREDICTORS AMONG THE RESIDENTS  
OF TALLINN

I koht magistritööde kategoorias

---

MARI JÄRVIS

Juhendaja professor Hannes Palang

Viimase saja aastaga on linnastumise määr maailmas mitmekordistunud, Euroopa Liidu elanikest elab praegu linnastunud piirkondades ligikaudu 75%. Strateegilise planeeringuta linnaliste alade kiire kasv teeb linnadest paljude keskkonna- ja terviseprobleemide keskpunktid (Orru *et al.*, 2015). Euroopa Liidu linnaarengu poliitika peab linnu 21. sajandil elukvaliteedi parandamise võtmekohaks (Euroopa Komisjon, 2015).

Viimastel aastakümnetel on mitmed maailma edumeelsed linnad teadlikult tegelenud oma linnaruumi inimsõbralikuks muutmisega. Ka Tallinna linna strateegias on sõnastatud tallinlaste heaolu primaarsus, sh „Tallinnast tuleb kujundada hea olemise koht, mis hõlmab sotsiaalset ja füüsilist turvalisust, meelelahutuslikku, kultuurilist ning haridus- ja eneseteostusvõimaluste mitmekesisust ning atraktiivset linnaruumi.“ (Strateegia Tallinn 2030, 32)

Magistritöös uurisin, millised linnakeskkonnaga seonduvad tegurid, avalikud teenused või inimeste sotsiaaldemograafilised karakteristikud mõjutavad tallinlaste rahulolu nende elukeskkonnaga ja mil-listele valdkondadele keskendudes võiks Tallinna linnakorraldajad elanike heaolu kõige efektiivsemalt tõsta.

### HEAOLU DIMENSIOONID JA MÕÕTMINE

Heaolu tähendus ja mõõtmistehnikad on varieerunud vastavalt ajastule ning uurija valdkonnale (Toots, 2013). Kui eelmisel sajandil oli tavaks riikide või linnade heaolutaset võrrelda peamiselt objektiivsete materiaalsete näitajate (s.t numbriliselt mõõdetavate ja järjestatavate tegurite, nt SKT, sissetulek, tarbimine, eluasemekulud, töötuse määr, kliima, keskkonnasaaste, maakasutus jne) põhjal, siis käesoleval sajandil käsitletakse heaolu enamasti mitmemõõtmelisena (Ballas, 2013; Diener *et al.*, 2017; Layard,

2012; Nimmerfeldt, 2013 Stiglitz *et al.*, 2009; Toots, 2013). Elukvaliteeti mõjutab lai ring asjaolusid: füüsiline ja looduslik keskkond, ühiskonna sotsiaalpoliitiline ja majanduslik taustsüsteem, kultuur, kogukond, aga ka indiviidi karakteristikud, elustiil, majanduslik olukord, tervis ja isiklikud omadused (Ballas, 2013; Eurofound, 2018; Eurostat, 2016; Nimmerfeldt, 2013; van Kamp *et al.*, 2003). Seejuures on oluline inimeste subjektiivne heaolutunne – kui rahul nad ise enda elu erinevate valdkondadega, sh elukeskkonnaga on.

## HEAOLU LINNAS, KVALITEETNE LINNARUUM

Keskkonnal on otsene mõju inimeste füüsilise ja vaimse tervise näitajatele (Giles-Corti *et al.*, 2016; Nordh *et al.*, 2013) ning subjektiivsetele heaoluhinnangutele (Orru *et al.*, 2015). Linnapoliitikate ja ruumilise planeerimisega saab toetada ja edendada heaolu mitmeid tahke, sh elanike omavahelist suhtlust, tervist, otsustusprotsessidesse ning kogukonna tegemistesse kaasatust ja tööhõivet (Ballas, 2013; Mulligan *et al.*, 2011). On täheldatud, et sotsiaalmajandusliku heaolu paranedes kasvab inimeste nõudlikkus keskkonnakvaliteedi suhtes (Orru *et al.*, 2015).

Üheks olulisemaks nüüdisaegseks trendiks tervislike ning jätkusuutlike linnade planeerimisel on kompaktse linna põhimõte – multifunktsionaalsete naabruskondade arendamine, liikluses veedetud aja minimeerimine ning autoliikluse piiramine ja ühistranspordi ning jalgsi ja rattaga liikumise edendamine (Thompson, 2002; Giles-Corti *et al.*, 2016). Lisaks räägitakse teaduskirjanduses palju linnaloodusest kui võimalikust ressursist terviseprobleemide ennetamisel ja maandamisel. Mitmed teadlased kinnitavad, et ligipääs rohealadele või looduslikele elementidele toetab linnaelanike vaimset taastumist, füüsilist aktiivsust (seeläbi mitmete haiguste ennetamist) ning sotsiaalset suhtlemist. Paljud inimeste tervist edendavad meetmed sobivad ühtlasi linnade ökoloogilise kestlikkuse tagamiseks. (Thompson, 2002; Chiesura, 2004; Tzoulas, Greening, 2011; Orru *et al.*, 2015; Nordh, Hagerhall, Hartig, 2013)

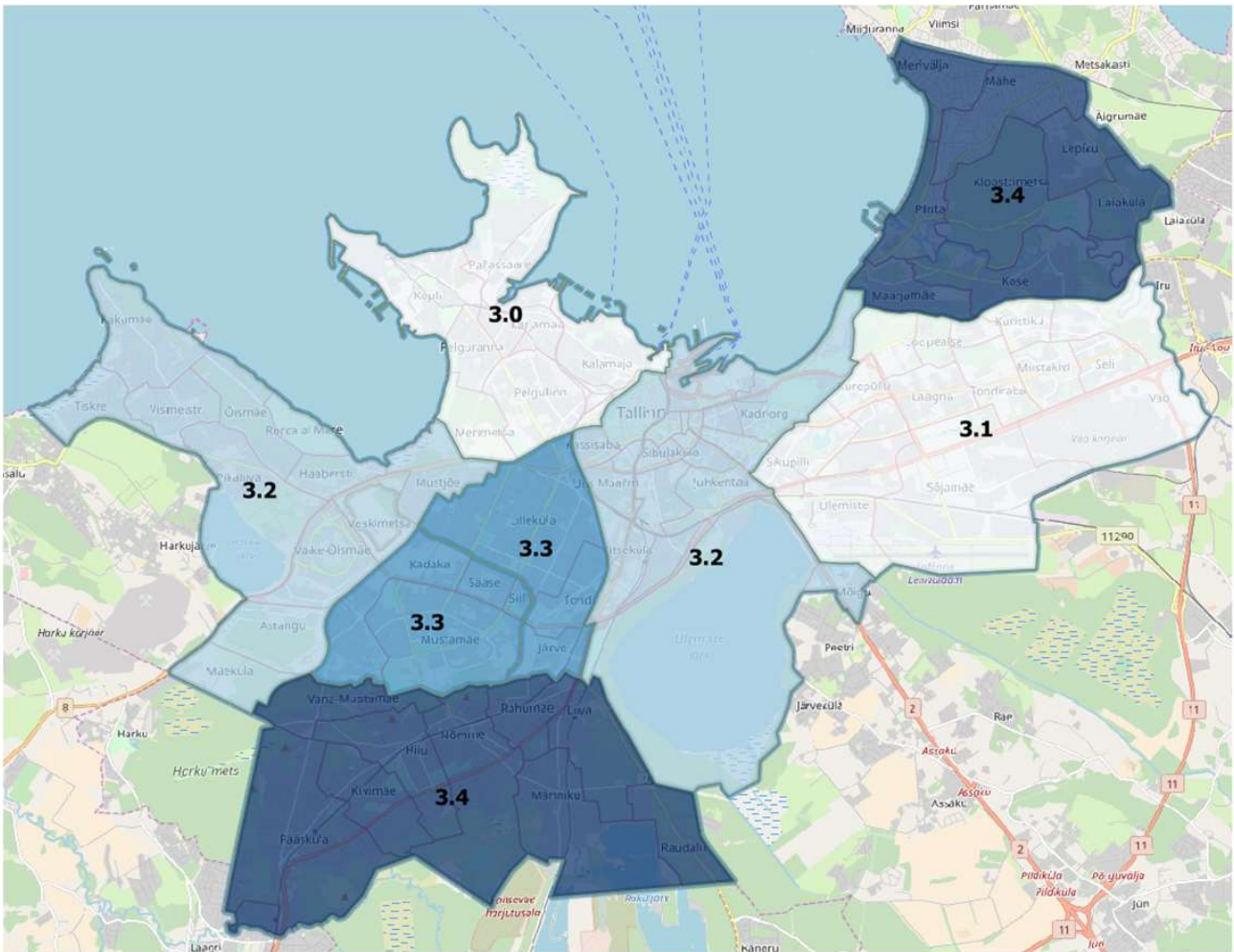
## ANALÜÜSI METOODIKA JA ANDMESTIKUD

Uurimisküsimuste empiirilisel analüüsil kasutasin kvantitatiivseid andmebaase ja võtteid. Töö peamiseks alusmaterjaliks oli Tallinna Linnakantselei poolt tellitud esinduslik 1501 vastajaga sotsioloogiline uuring „Elanike rahulolu Tallinna linna avalike teenustega 2015“, kus Tallinna elanikud hindasid rahulolu enda elukeskkonna ning selle erinevate aspektidega. Lisaks kasutasin Euroopa Liidu „Euroopa elukvaliteedi uuringu“ 2016. aasta andmestikku, mille raames küsitleti Tallinnas 247 inimest. Erinevate tegurite seosed rahuloluga leidsin statistiliste analüüsimeetoditega (korrelatsioon- ja regressioonanalüüs).

## TULEMUSED – TALLINLASTE RAHULOLU ELUKESKKONNAGA JA SEDA MÕJUTAVAD TEGURID

Tallinna avalike teenuste uuringu andmete põhjal selgus, et valdav enamus (ligi 90%) küsitletutest on nii Tallinna kui enda linnaosa elukeskkonnaga rahul või väga rahul. Neljapallisel järjestuskaalal (hinne 1 „Ei ole üldse rahul“; hinne 2 „Pigem ei ole rahul“; hinne 3 „Pigem olen rahul“; hinne 4 „Olen väga rahul“) on keskmiseks hindeks mõlemal juhul 3,2. Rahulolu keskmine hinne on linnaosade võrdluses kõrgeim Nõmmel ja Pirital, madalaim Lasnamäel ja Põhja-Tallinnas (joonis 1).





Joonis 1. Tallinna avalike teenuste uuring „K2. Kuivõrd Te olete rahul oma linnaosa elukeskkonnaga?“, keskmised rahulolu-hinnangud linnaosade lõikes. Autori joonis.

(Linnaosade piirid: Tallinna Linnavalitsus; Taustakaart: OpenStreetMap)

Rahuloluküsimuste omavaheliste seoste analüüsi esimesel etapil selgus korrelatsioonanalüüsi abil, et Tallinna kui elukeskkonnaga on kõige tõenäolisemalt rahul need, kes on rahul ühistranspordi seisukorraga, linna puhtuse ja/või rannaalade seisukorraga (tabel 1); enda linnaosa rahulolu osas esinesid tugevaimad seosed elanike hinnangutega haljasalade ja parkide seisukorrale ja piisavusele ning tänavate puhtusele naabruskonnas (tabel 2). Linnaosade kaupa teostatud täiendav korrelatsioonanalüüs kinnitas rohealade olulisust elukeskkonna rahulolu mõjutegurina – läbivalt tõusis esile seos vastajate hinnanguga rohealade ja värskes õhus aktiivsust võimaldavate teenuste piisavusele ja seisukorrale, samuti saaste (õhu-, müra- jt) tasemele piirkonnas.

Tabel 1. Tallinna avalike teenuste uuring K3, K55 ja K56 tugevamad korrelatsioonseosed küsimusega K1 „Kuivõrd Te olete rahul Tallinnaga kui elukeskkonnaga?“, sorteeritud seose tugevuse alusel. Kõik tabelis toodud seosed on statistiliselt usaldusväärsed ( $p < 0,001$ ). Autori tabel.

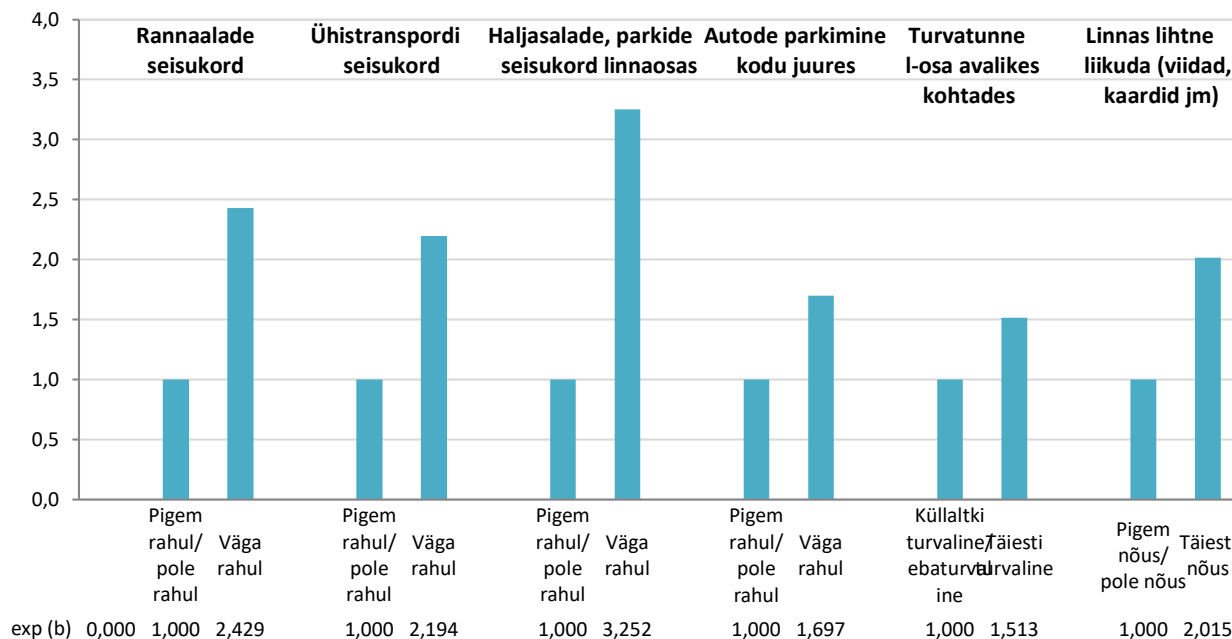
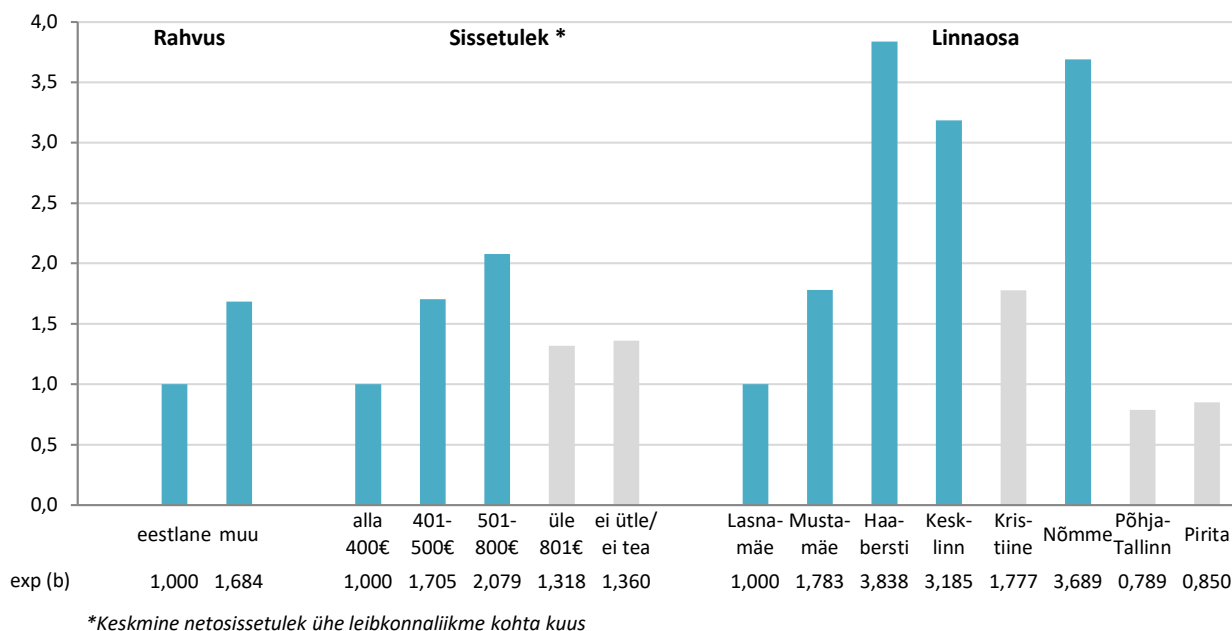
Küsimus	Keskmine rahulolu-hinnang (K3)/ nõustumise tase (K55, K56)	Kendalli korrelatsiooni-kordaja $\tau$
K3.3 Ühistranspordi seisukord	3,1	0,325
K56I Puhas ja korras linn	3,1	0,324
K3.1 Rannaalade seisukord	2,9	0,303
K3.2 Liikluskultuur	2,7	0,266
K3.4 Pargi & Reisi süsteemne korraldus	2,9	0,257
K56K Linnas on lihtne ringi liikuda, on piisavalt viitasid, linnakaarte jm	3,0	0,248
K55 Kas Teie hinnangul on Tallinn külalislahke linn?	3,3	0,242
K56H Kiire ja sujuv teenindus	3,1	0,238
K56G Sõbralikud ja abivalmis teenindajad	3,1	0,235
K56B Vaatamisväärsusi on piisavalt	3,5	0,220

Tabel 2. K4 ja K6 tugevamad korrelatsioonseosed küsimusega K2 „Kuivõrd Te olete rahul oma linnaosa elukeskkonnaga?“, sorteeritud seose tugevuse alusel. Kõik tabelis toodud seosed on statistiliselt usaldusväärsed ( $p < 0,001$ ). Autori tabel.

Küsimus	Keskmine rahulolu-hinnang (K4)	Kendalli korrelatsiooni-kordaja $\tau$
K4.6 Haljasalade ja parkide seisukord	3,0	0,325
K4.5 Haljasalade ja parkide piisavus	3,0	0,265
K4.29 Tänavate ja teeäärte puhtus	2,8	0,262
K4.21 Terviseradade seisukord	3,1	0,257
K4.28 Prügi äravedu, prügikastide piisavus	2,9	0,246
K4.44 Autode parkimise kord Teie kodu juures	2,5	0,227
K4.1 Õhu puhtus	3,0	0,214
K4.2 Tolmu tase	2,8	0,208
K4.20 Terviseradade piisavus	2,9	0,207
K4.43 Autoparklate piisavus	2,4	0,204

Elanike rahulolu ümbritseva keskkonnaga mõjutavad ka mõned nende individuaalsed karakteristikud. Analüüsi teises etapis selgus logistilise regressioonanalüüsi abil, et elukeskkonnaga on suurema tõenäosusega „väga rahul“ mitte-eestlastest tallinlased (vahe eesti rahvusest elanikega on pea poolteistkordne). Rahulolu on seotud ka leibkonna sissetulekuga – mida kõrgem on pere sissetulek, seda tõenäolisemalt on inimesed rahul ka enda elukeskkonnaga (seda küll teatud sissetulekute tasemeni – kõige kõrgemate sissetulekutega vastajate grupis on rahulolijate määr madalam kui keskmistes sissetulekugruppides). Lisaks on elukeskkonna rahulolu üheks prediktoriks, millises linnaosas vastaja elab. Seda sõltumata muudest juba nimetatud asjaoludest. Näiteks on Nõmme elanike seas üle kolme korra tõenäolisem leida enda linnaosa elukeskkonnaga „väga rahul“ olev inimene kui Lasnamäel.

Analüüsi kolmandas etapis lisasin logistilise analüüsi prognoosimudelisse eelmisel etapil olulisteks osutunud vastaja profilitunnused ja korrelatsioonanalüüsil esile tõusnud linnaruumi valdkonnad. See kombineeritud prognoosimudel kinnitas rohealade olulisust üldise elukeskkonna rahulolu ennustamisel (joonis 2). Nende inimeste seas, kes on piirkonna rohealade seisukorraga „väga rahul“, on elukeskkonnaga „väga rahul“ elanikke ligi kolm korda rohkem kui nende seas, kes andsid rohealadega



Joonis 2. Tallinna avalike teenuste uuring „K2. Kuivõrd Te olete rahul oma linnaosa elukeskkonnaga?“ – hinnangu „väga rahul“ tõenäosuse prognoosimudeli riskisuhed (exp (b))\*.

Võrdluskategooria on iga tunnuse juures kujutatud esimesena – nt linnaosa puhul on toodud šansid leida „väga rahul“ elanik nimetatud linnaosas võrreldes Lasnamäega. Võrdluskategooriast statistiliselt olulised erisused on näidatud värvilisena. Autori joonis.

\*Näidatud on ainult mudelisse lisatud ja statistiliselt oluliseks osutunud prediktorid. S.t mudelisse lisatud, kuid  $p > 0.05$  tulemusega tunnused (vastaja põhitegevus, leibkonna koosseis, peamine liikumisviis) on jooniselt välja jäetud.

seonduvatele küsimustele madalama hinnangu (kui mudelis sisaldunud teised tunnused – vastaja rahvus, tegevus, leibkond, sissetulek, linnaosa, rahulolu linnaruumi elementidega – on samad). Linnaruumi teemadest on riskisuhte väärtuse põhjal paremuselt järgmiseks elukeskkonna rahulolu prediktoriks elanike hinnang linna rannaalade seisukorrale. Seejärel tulevad liikuvuse ja transpordiviisidega seonduvad teemad, kusjuures ühistranspordi seisukorrale ja linnas ringi liikumise lihtsusele antud hinnangud ennustavad üldise elukeskkonna rahulolu paremini kui näiteks vastaja hinnang parkimise korrale kodu juures. Vastaja karakteristikutest ennustab elukeskkonna rahulolu kõige paremini linnaosa, seejärel sissetulekute tase ja rahvus.

Euroopa elukvaliteedi uuringu andmete põhjal tehtud täiendav analüüs kinnitas Tallinna avalike teenuste uuringu baasil leitud tulemusi – elukoha rahulolul on statistiliselt olulised ( $p < 0,001$ ) korrelatsioonseosed tallinlaste hinnangutega enda elustandardile, tänavate puhtusele (mõlemad  $\tau$  0,203), müra tasemele naabruskonnas ( $\tau$  0,295) ja sellele, kui lihtne neil on ligi pääseda puhke- või haljastaladele ( $\tau$  0,201). Täiendavalt selgus, et elukeskkonna rahuloluhinnangul on oluline seos sellega, kui rahul on inimesed enda eluasemega ( $\tau$  0,447). Päris kindel ei ole küll viimase seose suund – kumb mõjutab kumba rohkem – kas eluasemega rahulolu üldist rahulolu naabruskonnaga või linnaosa elukeskkond rahulolu eluasemega.

Euroopa elukvaliteedi uuringu andmete lineaarsel regressioanalüüsil leidis ka Tallinna näitel kinnitust arusaam (nt Ballas, 2013; Eurostat, 2016 jt), et inimeste rahulolu enda eluga tervikuna mõjutab eeskätt inimeste hinnang enda majanduslikule toimetulekule ( $B$  0,670,  $p < 0,001$ ). Andmestiku analüüs tõendas ka, et mõningal määral avaldavad tallinlaste üldisele heaolule mõju veel hinnangud pereelule ( $B$  0,099,  $p < 0,05$ ) ja rahulolu elupiirkonnaga ( $B$  0,104,  $p < 0,05$ ).

## KOKKUVÕTE

Analüüsi tulemusena selgus, et mitmekümne linnaruumi puudutava teema võrdluses mõjutab üldist elukeskkonna rahulolu kõige enam tallinlaste hinnang rohe- ja sinialadega seonduvale – nende seisukorrale, piisavusele ja ligipääsetavusele. Veel on elukeskkonna rahulolu seotud sellega, kui rahul on elanikud ühistranspordi seisukorraga, autode parkimise korraldusega kodu juures ning tänavate heakorraga. Mida kõrgem on hinnang nendele valdkondadele, seda suurem on ka üldine rahulolu ümbritseva elukeskkonnaga (ja vastupidi). Rahulolu lähiümbruse elukeskkonnaga on olulisel määral seotud ka sellega, kui rahul on Tallinna elanikud enda eluasemega. Tallinlaste sotsiaaldemograafilisest karakteristikutest on linnaosa elukeskkonna rahulolu peamisteks prediktoriteks vastaja rahvus, leibkonna sissetuleku tase ning linnaosa, kus vastaja elab.

Rohealade olulisus ja liikuvusega seonduvad teemad elukeskkonna rahulolu peamiste mõjutajatena on kooskõlas nüüdisaegsete tervist ja ökoloogilist jätkusuutlikkust toetavate linnaruumi põhimõtetega ning võiksid anda Tallinna linnaplaneerijatele ja -arendajatele täiendavat tuge Tallinna kujundamisel inimsõbralikuks roheliseks linnaks, näiteks rakendades linnaloodust kui ressursi paljude tervise- ja ökoloogiliste probleemide ennetamisel ja maandamisel või autoliikluse asemel ühistranspordi kvaliteeti ning jalgsi ja rattaga liikumise võimalusi edendades ja propageerides.

## KIRJANDUS

- Ballas, D. (2013). What makes a “happy city”? *Cities*, 32, 39–50.
- Chiesura, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and Urban Planning*, 68(1), 129–138.
- Diener, E., Heintzelman, S. J., Kushlev, K., Tay, L., Wirtz, D., Lutes, L. D., Oishi, S. (2017). Findings all psychologists should know from the new science on subjective well-being. *Canadian Psychology/ Psychologie Canadienne*, 58(2), 87–104.
- Eurofound (2018a). Euroopa elukvaliteedi uuring 2016. [www.eurofound.europa.eu/et/data/european-quality-of-life-survey](http://www.eurofound.europa.eu/et/data/european-quality-of-life-survey), vaadatud veebruar 2018.
- Euroopa Komisjon (2015). *Urban Development Policy In The European Union*. Directorate General For Regional And Urban Policy, European Commission. May 2015.
- Eurostat (2016). *Analytical report on subjective well-being: 2016 edition*. European Union, 2016.
- Giles-Corti, B., Vernez-Moudon, A., Reis, R., Turrell, G., Dannenberg, A. L., Badland, H., Foster, S., Lowe, M., Sallis, J. F., Stevenson, M., Owen, N. (2016) Urban design, transport, and health 1: City planning and population health: a global challenge. *Lancet 2016*, vol. 388, 2912–2924.
- Layard, R. (2012). Why measure subjective well-being? *OECD Observer*, 290–291(1–2), 22–23.
- Mulligan, G., Carruthers, J. I. (2011). Amenities, Quality of Life, and Regional Development. *Investigating Quality of Urban Life (Vol. 45)*, 107–133.
- Nordh, H., Hagerhall, C.M., Hartig, T. (2013). Urban nature as a resource for public health. *Howard, A., Thompson, I., Waterton E. (toim). The Routledge Companion to Landscape Studies* (296–307). London ja New York: Routledge.
- Nimmerfeldt, G. (2013). Sissejuhatus: Elukvaliteedi mõtestamine ja mõõtmine. *Sotsiaaltrendid 6* (6–11). Tallinn.
- OpenStreetMap, [www.openstreetmap.org](http://www.openstreetmap.org), Tallinna kaart, alla laetud märtsis 2018.
- Orru, K. Roose, A., Ainsaar, M., Gutmann, R., Gauk, M., Orru, H. (2015). Keskkond, tervis ja heaolu. *Eesti Inimarengu Aruanne 2014/2015 - Lõksudest välja?* (171–179). Tallinn.
- Stiglitz, J. E., Sen, A., Fitoussi, J.-P. (2009). *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*.
- Tallinna Linnavalitsus, Linnaplaneerimise kodulehe alaleht: [www.tallinn.ee/est/ehitus/Tallinna-linnaosade-ja-asumite-piirid](http://www.tallinn.ee/est/ehitus/Tallinna-linnaosade-ja-asumite-piirid). Asumite *shapefile* alla laetud 16.03.2018.
- Tallinna Linnavolikogu. *Strateegia Tallinn 2030*. Tallinna Linnavolikogu 04.11.2010 otsus number 255. Redaktsiooni kehtivus: 04.11.2010 - ... <https://oigusaktid.tallinn.ee/?id=3001&aktid=118878>
- Thompson, C. W. (2002). Urban open space in the 21st century. *Landscape and Urban Planning*, 60, 59–72.
- Toots, A. (2013). Heaolu ja elukvaliteet. *Eesti Inimarengu Aruanne 2012/2013 - Eesti maailmas* (112–135). Tallinn.

Tzoulas, K., Greening K. (2011). Urban ecology and human health. *Urban Ecology. Patterns, Processes and Applications*. Oxford University Press, 2011

van Kamp, I., Leidelmeijer, K., Marsman, G., de Hollander, A. (2003). Urban environmental quality and human well-being. *Landscape and Urban Planning*, 65(1-2), 5-18.



# TEGEVUSUURING KUNSTITERAAPILISE GRUPITÖÖ RAKENDAMISEST

# KOOLIKIUSAMISE VÄHENDAMISEKS

## KOOLIKESKKONNAS

ACTION RESEARCH ON IMPLEMENTING ART THERAPY GROUP WORK TO REDUCE  
BULLYING IN SCHOOL ENVIRONMENT

II koht magistritööde kategoorias

*LIISI KUKK*

Juhendaja professor Eha Rüütel

### SISSEJUHATUS

Koolikiusamine on interpersonaalse agressiooni alakategooria, mida iseloomustab tahtlikkus, korduvus ja ebavõrdse võimupositsiooni kuritarvitamine (Olweus, 2013). Keskmiselt 10–33% õpilastest on kogunud koolikiusamise ohvriks olemist ning 5–13% õpilastest tunnistavad teiste laste kiusamist (Hymel, Swearer, 2015). Eestis olid vastavad näitajad 2015. aastal tehtud uurimuse põhjal 19% ja 10% (Mark jt, 2015).

Koolikiusamise vähendamiseks on üle maailma töötatud välja mitmeid ennetus- ja sekkumisprogramme. Eestis on kõige laialdasemalt levinud Soomest pärit KiVa ja Taanist pärit „Kiusamisvaba laste- ja kool” (Lasteombudsman, 2018).

Artikli aluseks oleva magistritöö teema kasvas välja ühe Eesti linnavalitsuse ja põhikooli ühiselt sõnastatud abivajadusest seoses korduvate koolikiusamisjuhtumitega antud kooli 4. klassis. Lähtuvalt tekkinud praktilisest vajadusest viidi magistritöö käigus läbi tegevusuuring kunstiteraapilise grupitöö võimalustest koolikiusamise vähendamiseks.

### TEORIA

Koolikiusamisel võib olla palju erinevaid vorme, millest kõige otsesem on füüsiline kiusamine. Lisaks võib kiusamist jagada verbaalseks, mis väljendub mõnitamises ja hirmutamises, sotsiaalseks, mis väljendub tõrjumises ja kuulujuttude levitamises, ning küberkiusamiseks, mis väljendub elektroonilises ahistamises, kasutades interneti võimalusi (Hymel, Swearer, 2015).

Kiusamine võib viia kõrge stressitasemeni ning olla seotud hilisema antisotsiaalse ja kriminaalse



käitumise ning alkoholi kuritarvitamisega, samuti põhjustada ärevust, depressiooni, madalat enesehinnangut, koolist eemale hoidmist, halvenenud akadeemilist sooritust ning suurendada suitsiidiriski (Safaria, Yunita, 2014; Veenstra jt, 2005). Sansone ja Sansone (2008) leidsid oma uurimuses, et koolikiusamise tagajärjel võivad avalduda ka somaatilised sümptomid, nagu isutus, pea-, öla-, kaelavalu, unetus, kõhuvalu ja väsimus. Moore ja Kirkhami (2001) uurimus kinnitas, et mida suurem oli kiusamise sagedus, seda madalam oli üldine enesehinnang. Kochenderfer-Ladd ja Wardrop (2001) on leidnud, et koolikiusamine on seotud laste üksilduse ja sotsiaalse rahulolematusega. Sageli tunnevad nad alandust ja võimetust olukorras midagi muuta ning ka nende sõbrad võivad hakata ohvrisk eemale hoidma.

Kunstiteraapia võib olla hea meetod koolikiusamise probleemiga või agressiivsete lastega töötamiseks, kuna ängistust, hirmu ja alandust on võimalik piltide kaudu väljendada ja sellest turvalises keskkonnas rääkida. See vähendab õpilaste stressi ja lubab neil peegeldada oma sisemist maailma (Nissimov-Nahum, 2008). Kunstiterapeutiline grupitöö annab võimaluse kogeda teiste grupiliikmete toetust ja aktsepteerimist ning suurendada võimet mõista teisi sotsiaalsetes suhetes (Leggett, 2009).

## METOODIKA

Uurimistöö eesmärk oli selgitada kunstiteraapilise grupitöö võimalusi korduvate koolikiusamisjuhtumitega klassikollektiivis kiusamise ja sotsiaalse rahulolematuse vähendamiseks. Eesmärgi saavutamiseks viidi läbi tegevusuuring.

Uuring koosnes kolmest faasist: kunstiteraapilise grupitöö ettevalmistamine koolikiusamise vähendamiseks, grupitöö läbiviimine ning tulemuste analüüs. Uuringus kasutati nii kvantitatiivseid kui ka kvalitatiivseid andmekogumismeetodeid. Tegevusuuringu esimeses faasis koostati sekkumisprogramm ning koguti ja analüüsiti ekspertide tagasisidet ja kommentaare. Ekspertidena osalesid kaks koolikeskkonnas praktiseerivat Eesti loovterapeuti ning üks psühholoog. Uuringu teises faasis rakendati täiendatud sekkumisprogrammi ning kasutati sekkumise tulemuste kirjeldamiseks mõõtmisvahendina Rosenbergi enesehinnangu skaalat (1965), üksilduse ja sotsiaalse rahulolematuse küsimustikku (LSDQ, 1992) ja Tervise Arengu Instituudi poolt 2013.–2014. aastal läbi viidud Eesti kooliõpilaste terviseuuringus formuleeritud koolikiusamise küsimusi (TAI, 2015). Lisaks kasutati lahenduskeskseid lõpuküsimusi ja terapeut-uurija märkmeid. Tegevusuuringu raames viidi kunstiteraapiline grupitöö läbi kahes koolis kiusamisprobleemidega 4. klassile. Grupis A osales klassi 20 õpilasest 16, grupis B 21 õpilasest kõik 21.

Kunstiteraapilises grupitöös jagati klass juhuslikkuse alusel pooleks (ühes väikegrupis oli korraga 8–11 õpilast). Mõlemale väikegrupile viidi läbi samasisulised seansid, kokku 10 seanssi kord nädalas, ning iga kohtumine kestis 60 minutit. Esimestel seanssidel rakendati kunstiteraapilisi harjutusi, mis toetasid kontakti loomist, eesmärkide sõnastamist ja kiusamise kui probleemi määratlemist. Seejärel keskenduti harjutustele, mis toetasid empaatiavõime arendamist, tugevate tunnetega toimetulekut, probleemilahendusoskuste kujunemist. Viimaste kohtumiste eesmärgiks oli toetada õpilaste enesehinnangut ning iseseisvat toimetulekuvõtete rakendamist enda tugevuste ja ressursside teadvustamise kaudu.

## TULEMUSED JA KOKKUVÕTE

Uuringus osalenud kahe klassi probleemistik oli üsna erinev. Klassi A õhkkond oli võistluslik ja

ebasõbralik, kuid füüsilist agressiivsust esines harva. Klassis B esines tõsiseid vaimse ja füüsilise vägivalda episoodide nii vahetundides, tundides kui ka grupitöö seansside ajal.

Kvantitatiivsed mõõtmised ei toonud esile statistiliselt olulisi muutusi enesehinnangus, üksilduses ega kiusamise kogemises. Pärast 10 nädalat kestnud grupitööd oli kasvanud grupis A nende õpilaste arv, kes polnud kiusamist viimastel kuudel kogunud, 21,4% ja grupis B 33,3%. Küberkiusamine vähenes grupis A 14,3% ja grupis B 14,2%. Lahenduskesksete lõpuküsimuste sisuanalüüsist ilmnas, et grupi A osalejatest märkas positiivseid muutusi (klass on sõbralikum, rahulikum ja esineb vähem kiusamist) 71,4% õpilastest, 28,6% ei märganud mingeid muutusi. Grupi B osalejatest märkas positiivseid muutusi ainult 27,8% õpilastest ja 55,6% ei märganud mingeid muutusi. Enda mõtlemises ja käitumises märkas grupitöö A puhul positiivseid muutusi 57,1% vastajatest ja grupitöö B puhul 16,7% vastajatest. 42,9% õpilastest grupitöös A ja 66,7% õpilastest grupitöös B vastasid, et nende endi mõtlemises ja käitumises muutusi ei toimunud.

Rühmatöodes olid õpilaste jaoks kõige olulisemad ja meeldivamad praktilised tegevused, joonistamine ja pildid, sõbrad ja meeleolu, kohtumiste eesmärk ning oma mõtete ja kogemuste jagamine.

Uurimistöö kvalitatiivsete andmete, kvantitatiivsetes andmetes ilmnenu tendentside ja grupitöö juhtimise kogemuse põhjal võib järeldada, et kunstiteraapiline grupitöö võib olla tulemuslik väiksemate koolikiusamisjuhtumite puhul ja konfliktse klassi sisekliima parandamisel, samas kui püsivalt agressiivsete õpilastega klassi puhul ei pruugi selline sekkumine ilma täiendavate meetmeteta olla piisavalt tulemuslik.

Kunstiteraapilist grupitööd võiks katsetada KiVa programmis osalevates koolides, kus kunstiterapeudi poolt õpilastega tehtavad grupitööd kannavad programmi toetavat eesmärki ning KiVa sekkumisviisid tagavad õpetajate ja vanemate kaasamise koolikiusamise vähendamisse. Kunstiteraapilisse rühmatöösse võiks kaasata kaasterapeudi, et võimaldada kõikidele lastele piisavalt tähelepanu ning tagada suurem turvalisus.

## KIRJANDUS

Cassidy, J., Asher, S. R. (1992). Loneliness and peer relations in young children. *Child Development*, 63, 350–365.

Hymel, S., Swearer, S. M. (2015). Four decades of research on school bullying: An introduction. *American Psychologist*, 70(4), 293.

Kochenderfer-Ladd, B., Wardrop, J. (2001). Chronicity and instability of children's peer victimization experiences as predictors of loneliness and social satisfaction trajectories. *Child Development*, 72(1), 135–151.

Lasteombudsman (2018). Kool kiusamisest vabaks. Kasutatud veebilehel <http://www.oiguskantsler.ee/koolikiusamine/ennetamine.html>

Leggett, E. S. (2009). A creative application of solution-focused counseling: an integration with children's literature and visual arts. *Journal of Creativity in Mental Health*, 4, 191200.

Mark, L., Sisask, M., Vaikmaa, J., Värnik, P., Värnik, A. (2015). Kiusamine koolis. Uuringu raport. Terwise Arengu Instituut, Tallinna Tehnikaülikooli Õiguse Instituut. Kasutatud veebilehel <http://www.erinervisrikastab.ee/wpcontent/uploads/2015/10/Kiusamine-koolis-2015.pdf>

- Moore, M. O., Kirkham, C. (2001). Self-esteem and its relationship to bullying behaviour. *Aggressive Behavior*, 27, 269–283.
- Nissimov-Nahum, E. (2008). A model for art therapy in educational settings with children who behave aggressively. *The Arts in Psychotherapy*, 35, 341–348.
- Olweus, D. (2013). School bullying: Development and some important challenges. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 751–780.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton.
- Safaria, T., Yunita, A. (2014). The efficacy of art therapy to reduce anxiety among bullying victims. *International Journal of Research Studies in Psychology*, 3(4).
- Sansone, R. A., Sansone, L. A. (2008). Bully victims: Psychological and somatic aftermaths. *Psychiatry (Edgmont)*, 5(6), 62–64.
- TAI – Tervise Arengu Instituut (2015). Eesti kooliõpilaste tervisekäitumise uuring. Kasutatud veebilehel [https://intra.tai.ee//images/prints/documents/144776947825\\_HBSC\\_2014\\_kogumik.pdf](https://intra.tai.ee//images/prints/documents/144776947825_HBSC_2014_kogumik.pdf)
- Veenstra, R., Lindenberg, S., De Winter, A. F., Oldehinkel, A. J., Verhulst, F. C. (2005). Bullying and victimization in elementary school: A comparison of bullies, victims, bully/victims, and uninvolved preadolescents. *Developmental Psychology*, 41(4), 672682.

# ISEMÄÄRAMISTEOORIALE TUGINEVA

# MOTIVATSIOONI- KÜSIMUSTIKU KATSETAMINE

## 3. KLASSIS

THE TESTING OF A MOTIVATIONAL QUESTIONNAIRE BASED ON SELF-  
DETERMINATION THEORY IN 3RD GRADE

III koht magistr tööde kategoorias

*ITA PUUSEPP*

Juhendajad Kati Aus, professor Eve Kikas

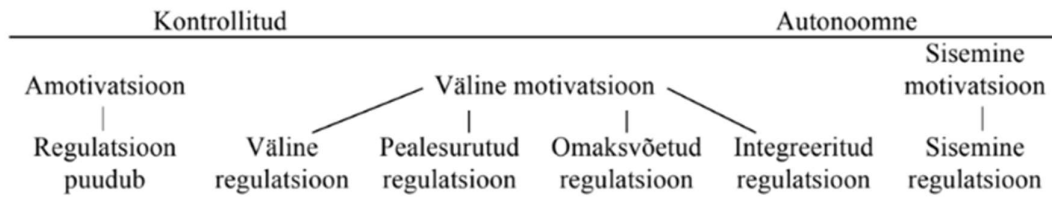
### SISSEJUHATUS

Motivatsioon viitab inimese sisemisele jõule, mis jõustab käitumist ja annab sellele suuna. Motivatsiooni uurides on teadlased eristanud selle erinevaid tüüpe ning näidanud nende tüüpide eristamise olulisust erinevate psühholoogiliste ja akadeemiliste tulemuste ennustamisel (Assor, Vansteenkiste, Kaplan, 2009; Sheldon, Ryan, Deci, Kasser, 2004; Vansteenkiste, Simons, Lens, Sheldon, Deci, 2004). Erinevate motivatsioonitüüpide hindamist võimaldavate mõõdikute väljatöötamine ja nende töökindluse testimine on vajalik ka Eesti kontekstis. Töö eesmärgiks oligi isemääramisteoriale tuginevate motivatsioonilise regulatsiooni tüüpide hindamiseks mõeldud eestikeelse küsimustiku katsetamine 3. klassis. Selleks kontrolliti küsimustiku faktorstruktuuri ning valideerimise eesmärgil hinnati erinevate motivatsioonilise regulatsiooni tüüpide seoseid akadeemiliste oskustega ja õpetajate antud hinnangutega laste huvi, pingutuse ja ärevuse osas.

### TEOREETILINE TAUST

Isemääramistooria (*self-determination theory*) on empiirikal põhinev teooria inimese motivatsioonist, arengust ja heaolust, mis motivatsiooni määra asemel keskendub peamiselt erinevatele motivatsioonilise regulatsiooni tüüpidele (Deci, Ryan, 2008a). Erinevate sooritust ja heaolu puudutavate tagajärgede ennustamise puhul eristatakse selle teooria alusel autonoomset motivatsiooni, mil inimesed kogevad oma tegevuse puhul vaba tahet ning isemääratust, ja kontrollitud motivatsiooni, mille korral kogetakse survet kindlal moel mõelda, tunda või käituda (Deci, Ryan, 2000; Deci, Ryan, 2008b). Lisaks sellele eristatakse amotivatsiooni, mis vastandub motivatsioonile ja mille puhul inimestel puudub

motivatsioon tegutseda. Välise motivatsiooni all peetakse isemääramisteooria puhul silmas käitumist, mis on olemuselt instrumentaalne, ning autonoomsuse kontiinumile tuginedes eristab käesolev teooria nelja selle alla kuuluvat välise motivatsioonilise regulatsiooni tüüpi (Deci, Ryan, 2008b) (Joonis 1).



Joonis 1. Motivatsiooni ja regulatsiooni tüübid ning nende paiknemine autonoomsuse kontiinumil isemääramisteooriale tuginevalt (Deci, Ryan, 2008b)

Kõige väiksema autonoomsuse tasemega on välise motivatsiooni alla kuuluv väline (*external*) regulatsioon, mille puhul käitumist kontrollivad välised tingimused, nagu karistus ja tasu (Ryan, Deci, 2000; Ryan, Deci, 2008b).

Järgmine regulatsiooni tüüp autonoomsuse skaalal on pealesurutud (*introjected*) regulatsioon, mille puhul on tegemist suhteliselt kontrollitud tüüpi regulatsiooniga ja mille korral juhivad käitumist häbi-, süütunde ja enese väärtusetuna tundmise vältimise soov ning nii iseenda kui ka teiste positiivsete hinnangute suunas pürgimine (Deci, Ryan, 2000; Deci, Ryan, 2008b). Pealesurutud regulatsiooni puhul on eristatud pealesurutud-lähenevat (*introjected approach*) tüüpi, mil eesmärgiks on kõrge enesehinnangu saavutamine, ja pealesurutud-vältivat (*introjected avoidance*) tüüpi, mille korral eesmärgiks on madala enesehinnangu (*self-worth*) vältimine (Assor, Vansteenkiste, Kaplan, 2009).

Omaksvõetud (*identified*) regulatsiooni puhul on tegemist suhteliselt autonoomse regulatsiooniga, mille korral inimese käitumist juhib arusaamine oma tegevuse väärtusest ja identifitseerumine sellega (Deci, Ryan, 2008b). Käitumine on seega autonoomsem, kuid siiski pigem instrumentaalne (Deci, Ryan, 2000).

Integreeritud (*integrated*) regulatsioon on välise motivatsiooni kõige täielikumalt internaliseeritud vorm, kuna see ei hõlma üksnes käitumise olulisusega identifitseerumist, vaid ka nende identifitseerumiste integreerimist minapildi teiste aspektidega (Deci, Ryan, 2000).

Sisemist (*intrinsic*) regulatsiooni, mis kuulub sisemise motivatsiooni alla, loetakse isemääratud tegevuse prototüübiks ning kõige autonoomsemaks regulatsiooniks ja seda iseloomustab käitumine teatud viisil selle tegevuse enda pärast – nauding tegevusest endast, entusiasm ja spontaanne huvi. Siiski ei muutu isegi täielikult internaliseeritud väline motivatsioon üldiselt sisemiseks motivatsiooniks, kuna hoolimata sellest, et see on täielikult vabatahtlik, on autonoomsed välise motivatsiooni vormid üldiselt millegi saavutamiseks. Nii sisemine kui ka hästi internaliseeritud väline regulatsioon on autonoomsed ja ise määratud tegevuse aluseks, kusjuures välise ja pealesurutud regulatsiooni puhul on käitumine kontrollitud (Deci, Ryan, 2000).

Erinevate näitajate puhul, nagu näiteks psühholoogiline heaolu, tõhus sooritus, loov probleemilahendus ja sügav ning seostatud õppimine, tunduvad määravamad olevat isemääramisteooria alusel

eristatavad motivatsioonilise regulatsiooni tüübid, mitte motivatsiooni üldine tase (Deci, Ryan, 2000; Deci, Ryan, 2008b). Mitmed uurijad on näidanud autonoomsete ja kontrollitud motivatsioonitüüpide vahelise eristuse olulisust erinevate psühholoogiliste ja akadeemiliste tulemuste ennustamisel (Assor, Vansteenkiste, Kaplan, 2009; Sheldon, Ryan, Deci, Kasser, 2004; Vansteenkiste, Simons, Lens, Sheldon, Deci, 2004).

## MEETOD

Uurimus viidi läbi 2017. aasta kevadel. Töö mugavusvalimisse kuulus 382 kolmanda klassi õpilast kaheksast koolist Tallinnas ja selle ümbruses ning Tartus. Mõõdikutena kasutati 1) 16 enesekohase väitega isemääramisteooriale tugineva motivatsioonilise regulatsiooni küsimustikku, 2) akadeemiliste oskuste mõõtmiseks spetsiaalselt projekti jaoks koostatud lausete ja teksti mõistmise ning matemaatika testi tulemusi, 3) õpilaste ärevuse, püsivuse ja huvi osas nende õpetajate poolt antud hinnanguid. Andmeanalüüsi meetoditena kasutati eestikeelse motivatsioonilise regulatsiooni küsimustiku faktorstruktuuri leidmiseks eksploratiivset faktoranalüüsi. Motivatsioonilise regulatsiooni tüüpide seoste selgitamiseks akadeemiliste oskuste ja õpetajate antud hinnangutega viidi seejärel läbi kolme tüüpi analüüsid: korrelatsioonanalüüs ja Bonferroni *post hoc* parandusega dispersioonanalüüs motivatsioonilise regulatsiooni tüüpide ja akadeemiliste oskuste vaheliste seoste hindamiseks ning Bonferroni parandusega konfiguratsioonanalüüs sagedusanalüüs motivatsioonilise regulatsiooni tüüpide ja õpetajate hinnatud huvi, pingutuse ja ärevuse vaheliste seoste leidmiseks (CFA; Bergman, El-Khoury, 2002; Bergman, Wangby, 2013/2014).

## TULEMUSED

Eksploratiivse faktoranalüüsi tulemusel, kus faktorite arvuks oli paralleelanalüüsi tulemuste põhjal määratud 5, moodustunud faktorid on nähtavad tabelis 1 ja võiks teooriale tuginevalt nimetada järgnevalt (sulgudes alaskaalade sisereliaablused):

- I kontrollitud-vältiv regulatsioon (Cronbachi  $\alpha = .85$ );
- II väline-lähenev regulatsioon (Cronbachi  $\alpha = .89$ );
- III pealesurutud-lähenev regulatsioon (Cronbachi  $\alpha = .88$ );
- IV omaksvõetud regulatsioon (Cronbachi  $\alpha = .79$ );
- V sisemine regulatsioon (Cronbachi  $\alpha = .93$ ).



Tabel 1. Eksploratiivne faktoranalüüs - 5-faktoriline mudel

Väited	Faktorid, laadungid					Kommunali- teedid
	I	II	III	IV	V	
1. Ma pingutan koolis sellepärast, et...muidu saan pahandada	<b>.76</b>					.63
5. ...muidu on teiste ees häbi	<b>.83</b>					.76
9. Ma tahan õpitavast hästi aru saada sellepärast, et... muidu saan pahandada	<b>.80</b>					.68
13. ...muidu on teiste ees häbi	<b>.86</b>					.77
7. Ma pingutan koolis sellepärast, et siis saan kiita		.88				.87
15. Ma tahan õpitavast hästi aru saada sellepärast, et siis saan kiita		.88				.87
3. Ma pingutan koolis sellepärast, et siis olen teistest parem			.90			.86
11. Ma tahan õpitavast hästi aru saada sellepärast, et siis olen teistest parem			.87			.86
4. Ma pingutan koolis sellepärast, et...siis saan tulevikus hea töö				.77		.65
8. ...siis ei jää tulevikus hätta				.75		.67
12. Ma tahan õpitavast hästi aru saada sellepärast, et... siis saan tulevikus hea töö				.81		.68
16. ...siis ei jää tulevikus hätta				.74		.65
6. Ma pingutan koolis sellepärast, et õppida on vahva					<b>.96</b>	.93
14. Ma tahan õpitavast hästi aru saada sellepärast, et õppida on vahva					<b>.95</b>	.93

Märkus.  $N = 312$ . Faktorlaadungid  $< .30$  on tabelist välja jäetud.

Spearmani korrelatsioonanalüüsi tulemuste põhjal esinesid üksnes järgnevad statistiliselt olulised seosed: kontrollitud-vältival regulatsioonil esines negatiivne korrelatsioon lausete mõistmise testi ( $r = -.13, p < .05$ ), teksti mõistmise klassi- ja arvutitesti tulemustega ( $\rho = -.15, r = -.18, p < .01$ ); pealesurutud-läheneval regulatsioonil esines negatiivne seos lausete mõistmise testi tulemustega ( $\rho = -.14, p < .05$ ); sisemisel regulatsioonil esines positiivne seos üksnes matemaatika testi tulemustega ( $\rho = .12, p < .05$ ).

Dispersioonanalüüs viidi läbi hindamaks erineva motivatsioonilise regulatsiooni tasemega gruppide vahelisi erinevusi akadeemiliste oskuste osas. Statistiliselt olulised erinevused esinesid siin üksnes erineva kontrollitud-vältiva regulatsiooni tasemega gruppide vahel ning seda teksti mõistmise klassitesti ( $F = 5.63, p < .01$ ) ja arvutitesti puhul ( $F = 4.40, p < .05$ ). Nimelt oli teksti mõistmise klassitesti keskmine tulemus kõrge kontrollitud-vältiva regulatsiooniga grupi puhul madalam ( $M = 6.34, SD = 1.79$ ) kui madala ( $M = 7.43, SD = 1.66$ ) ja keskmise tasemega ( $M = 7.20, SD = 1.83$ ) kontrollitud-vältiva regulatsiooniga gruppide puhul. Teksti mõistmise arvutitesti puhul oli erinevus üksnes madala ( $M = 2.19, SD = 1.44$ ) ja kõrge tasemega ( $M = 1.47, SD = 1.25$ ) gruppide vahel.

Konfiguraalse sagedusanalüüsi tulemustest selgus, et oodatust rohkem oli kõrge kontrollitud-vältiva regulatsiooni tasemega õpilasi, kelle pingutamist raskete ülesannete korral hindasid õpetajad madalaks (oodatud 9.99, leitud 18,  $p = .01$ ) ja ärevust keskmiseks (oodatud 1.82, leitud 5,  $p = .04$ ). Lisaks



oli oodatust vähem madala kontrollitud-vältiva regulatsiooni tasemega õpilasi, kelle ärevust õpetajad hindasid kõrgeks (oodatud 30.41, leitud 20,  $p = .02$ ).

Oodatust vähem oli kõrge välise-läheneva regulatsiooniga õpilasi, kelle huvi õpitava vastu hindasid õpetajad keskmiseks (oodatud 13.33, leitud 6,  $p = .02$ ). Oodatust rohkem oli madala välise-läheneva motivatsioonilise regulatsiooniga õpilasi, kelle huvi hindasid õpetajad keskmiseks (oodatud 2.30, leitud 10,  $p = .001$ ). See oli ainus tüüp, mis osutus oluliseks ka siis, kui arvestati Bonferroni parandust.

Oodatust rohkem oli kõrge pealesurutud-läheneva regulatsiooniga õpilasi, kelle huvi hindasid õpetajad kõrgeks (oodatud 23.49, leitud 35,  $p = .01$ ), raskete ülesannete korral pingutamist madalaks (oodatud 16.32, leitud 26,  $p = .01$ ) ning ärevust kõrgeks (oodatud 19.78, leitud 31,  $p = .009$ ). Oodatust vähem oli aga kõrge pealesurutud-läheneva regulatsiooniga õpilasi, kelle ärevust uut tüüpi ülesannete puhul hinnati madalaks (oodatud 44.25, leitud 33,  $p = .03$ ). Lisaks oli oodatust vähem madala pealesurutud-läheneva regulatsiooniga õpilasi, kelle huvi hinnati kõrgeks (oodatud 38.56, leitud 28,  $p = .04$ ) ning pingutust madalaks (oodatud 26.79, leitud 18,  $p = .04$ ).

Omaksvõetud ja sisemise regulatsiooni osas aga ei esinenud ühegi näitajaga seoses ei tüüpe ega anti-tüüpe.

## ARUTELU

Faktoranalüüsi tulemusena moodustus käesolevas töös viis faktorit: kontrollitud-vältiv, väline-lähenev, pealesurutud-lähenev, omaksvõetud ja sisemine regulatsioon. See tulemus erines aga osaliselt sellest, mida Assori ja tema kolleegide (2009) tööle ning Deci ja Ryani (2008b) teooriale tuginedes oleks võinud eeldada. Nimelt ei moodustunud välise ega pealesurutud-vältiva regulatsiooni faktoreid, nende asemel moodustusid hoopis faktorid, mida saaks nimetada kontrollitud-vältivaks regulatsiooniks ja väliseks-lähenevaks regulatsiooniks. Selliste faktorite moodustumisel võib olla erinevaid põhjuseid, muu hulgas näiteks kultuuri- ja keelekontekstist tulenevad erinevused teiste töödega võrreldes. Nimelt olid käesoleva töö esialgses küsimustikus välise regulatsiooni vältivateks väideteks "Ma pingutan koolis/Ma tahan õpitavast hästi aru saada sellepärast, et muidu saan pahandada" ning pealesurutud-vältiva regulatsiooni väideteks "Ma pingutan koolis/Ma tahan õpitavast hästi aru saada sellepärast, et muidu on teiste ees häbi". Seega kirjeldab pealesurutud-vältivat regulatsiooni soov häbi vältida, samas kasutatakse eestikeelses kultuurikontekstis lastega pahandamisel tihti väljendit: "Kas sul häbi ei ole!" Seega võib arvata, et valimis olnud lapsed mõistavad häbi vältimist samuti pahandamise vältimisena ning pealesurutud-vältiva regulatsiooni väited võivad seega kirjeldada käesolevas keele- ja kultuurikontekstis hoopis välist regulatsiooni.

Eristunud faktorite seosed akadeemiliste oskuste ning lapse õpetaja poolt hinnatud käitumisega olid aga nõrgad ja kohati vastuolulised, mis viitab edasise uurimise vajadusele. Käesoleva töö piiranguid arvesse võttes võiks tulevikus: 1) sama küsitluse läbi viia ka vanemate õpilaste seas ning vaadata, kas seal moodustuvad samad faktorid ning kas alaskaalad eristuvad selgemini, mis viitaks potentsiaalselt vanuse kasvades laste poolt erinevat tüüpi regulatsioonide suuremale eristamisele; 2) käesoleva küsimustiku ning mõne motivatsioonilise regulatsiooni projektiivse mõõdiku tulemusi võrrelda; 3) seoste leidmiseks akadeemiliste näitajatega kaasata rohkem erinevaid näitajaid, nagu näiteks hinded või tasemetööd. Lõpuks võiks oluliseks tulevikusuunaks aga osutada hoopis individikeskselt erinevate motivatsioonilise regulatsiooni struktuuridega laste gruppide vaatlemine. Käesolevas töös on

vaadeldud vaid üksikuid dimensioone motivatsioonilise regulatsiooni osas, kuid samas ei pruugi õpilastel akadeemilises kontekstis olla üks, vaid pigem mitmeid motiive. Nii oleks oluline vaadelda ka pigem nende dimensioonide omavahelist suhestumist ning nende profiilide seoseid erinevate näitajatega akadeemilises kontekstis.

## KIRJANDUS

Assor, A., Vansteenkiste, M., Kaplan, A. (2009). Identified Versus Introjected Approach and Introjected Avoidance Motivations in School and in Sports: The Limited Benefits of Self-Worth Strivings. *Journal of Educational Psychology*, 101 (2), 482-497.

Bergman, L. R., El-Khoury, B. M. (2002). *SLEIPNER: A statistical package for pattern-oriented analyses. Version 2.1*. Stockholm: Stockholm University Department of Psychology.

Bergman, L. R., Wangby, M. (2014). Indiviidile suunatud käsitusviis: lühike teoreetiline ja praktiline juhend (tõlge). *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*, 2 (1), 7-28. (Originaalartikkel publitseeritud 2013)

Deci, E. L., Ryan, R. M. (2000). The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 4 (11), 227-268.

Deci, E. L., Ryan, R. M. (2008a). Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health. *Canadian Psychology*, 49 (3), 182-185.

Deci, E. L., Ryan, R. M. (2008b). Facilitating Optimal Motivation and Psychological Well-Being Across Life's Domains. *Canadian Psychology*, 49 (1), 14-23.

Sheldon, K. M., Ryan, R. M., Deci, E. L., Kasser, T. (2004). The independent effects of goal contents and motives on well-being: It's both what you pursue and why you pursue it. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 475-486.

Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M., Deci, E. L. (2004). Motivating learning, performance, and persistence: The synergistic effects of intrinsic goal contents and autonomy supportive contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87 (2), 246-260.

# RÄNIVETIKAKOOSLUSED SOODE ÖKOLOOGILISE TAASTAMISE

## TULEMUSLIKKUSE INDIKAATORITENA

DIATOM ASSEMBLAGES AS INDICATORS OF MIRE RESTORATION SUCCESS

I koht bakalaureusetööde kategoorias

*MERYT SALME*

Juhendaja Liisa Küttim

### SISSEJUHATUS

Soo on oluline ökosüsteem, kus on omanäoline ning mitmekesine taimestik ja loomastik. Soode ökoloogiline tähtsus seisneb selles, et nad toetavad mageveevarude kvaliteeti ja hoiavad endas süsinikuvaru (Paal, Leibak, 2013). Ränivetikad ehk diatomeed on olulised bioindikaatorid, sest reageerivad kiirelt keskkonnas toimuvatele muutustele, on tundlikud mitmete keemiliste ja füüsikaliste keskkonnaparameetrite suhtes ning on laia geograafilise levikuga (Bellinger *et al.*, 2015). Diatomeed on mikroorganismid, keda leidub pea kõigis veekogudes – järvedes, jõgedes, rabades, aga ka niiskes mullas.

Uurimuse eesmärk on ränivetikate abil hinnata rikutud soolade taastamise edukust ning teha kindlaks, kas elupaiga taastamisel taastub ka looduslikule soole omane diatomeekooslus. Eesmärkidele tuginedes püstitati praktilise töö keskseks hüpoteesiks asjaolu, et taastumisjärgselt sarnanevad ränivetikakooslused vastavatele kooslustele loodusliku soo faasis.

### RÄNIVETIKAD RABADES

Ränivetikad (Bacillariophyceae) on fotosünteesivad üheraksed mikroskoopilised organismid, kellele on iseloomulikuks tunnuseks eriline ränidioksiidist rakukest (Round *et al.*, 1990). Ränivetikate kest säilib hästi ka peale raku surma, mistõttu on diatomeesid võimalik kasutada mitmete tänapäevaste ja mineviku-uuringute juures (Smol, Stoermer, 2010). Ränivetikad on olulisel kohal ökosüsteemi seisundi hindamisel, sest nad on mõjutatud lühi- ja pikaajalistest keskkonnamuutustest. Rabades esinevad ränivetikakooslused võivad anda olulist teavet ökosüsteemide seisundi kohta (Bellinger *et al.*, 2015). Ränivetikapõhised uurimused on näidanud, et peamised keskkonnaparameetrid, mis mõjutavad rabades elavaid diatomeesid, on niiskus, pH, veetase, elektrijuhtivus ja varjulisus (Küttim *et al.*, 2016). Näiteks Novakova (2002) ja Cantonati *et al.* (2011) täheldasid, et kõrgema pH tasemega alad olid liigirikikaimad ja diatomeede arvukus kahanes seal, kus keskkond oli varjulisem. Samuti sõltub

koosluste muutlikkus rabades mikrotopograafiast (Chen *et al.*, 2014; Küttim *et al.*, 2017).

Rabale on kõige iseloomulikumad ränivetikaperekonnad *Eunotia*, *Pinnularia* ja *Frustulia* (Cantonati *et al.*, 2011, Poulickova *et al.*, 2013). Mitmed uurimused (Buczko, 2006; Chen *et al.*, 2012; Hargan *et al.*, 2015) näitavad, et rabades on üks domineerivamaid liike *Eunotia paludosa*.

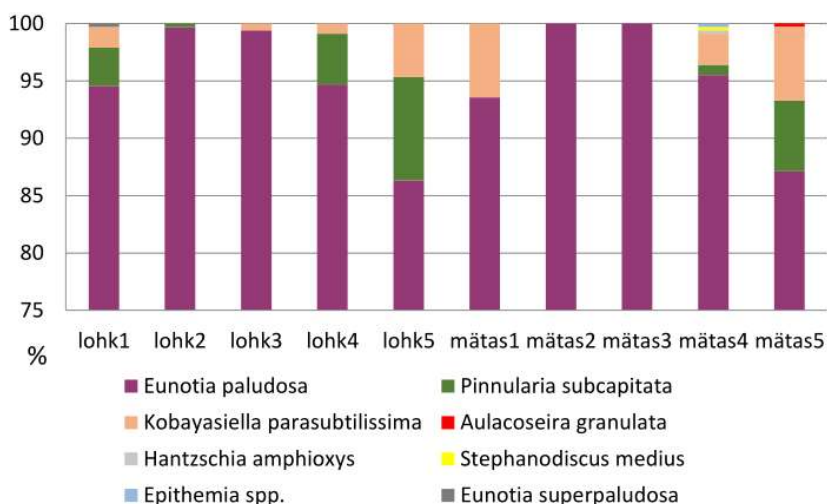
## METOODIKA

Uurimisalaks valitud Hara raba jääksoo on endine turbakaevandamisala ning asub Põhja-Eestis Lahe-  
maa rahvuspargis. Kirjeldamaks tänapäevastel turbasammaldel leiduvaid ränivetikakooslusi, valiti Hara jääksoost viis turbasammalde proovikohta, kust võeti proovid nii mättalt kui ka lohust. Paleouuringuks võeti üks 30 cm pikkune turbamonoliit.

Uuring põhineb uuringualalt kogutud proovidest ränivetikate mikroskoopilisel määramisel. Igalt preparaadilt loendati võimaluse korral kokku 300 ränivetikarakku.

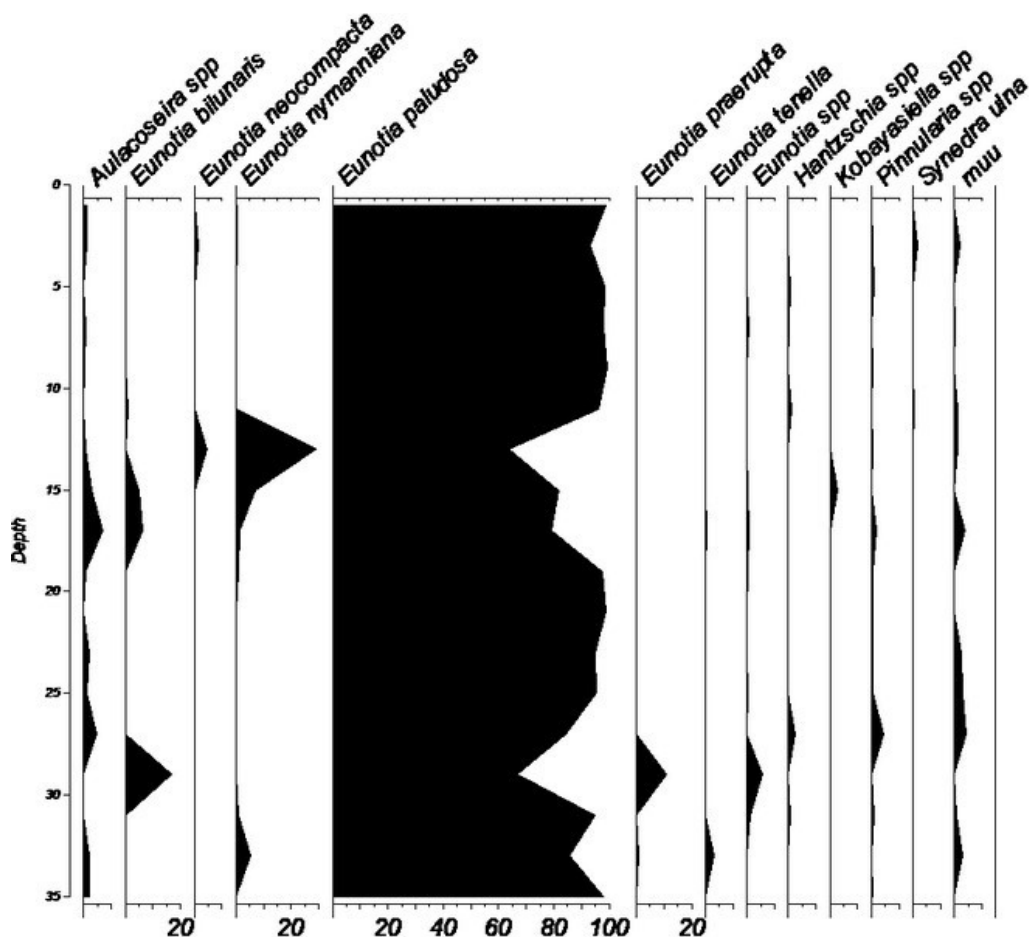
## TULEMUSED JA ARUTELU

Hara soo ränivetikaanalüüsi 28 preparaadilt loendati tänapäevastest turbasamblaproovidest ja paleoproovidest kokku 7842 ränivetikarakku. Nüüdisaegsetest samblaproovidest loetleti 8 erinevat ränivetikaliiki, mis kuulusid 7 perekonda. Turbasamblast võetud proovidest oli domineerivaks liigiks *E. paludosa* (95%), keda esines rikkalikult ning ülekaalukalt kõigis viies proovivõtukohas (Joonis 1). Tulemustest on näha, et lohudes on kooslus üldiselt mitmekesisem kui mätastel.



Joonis 1. Hara taastuva jääksoo samblaproovide ränivetikakooslused (%)

Paleouuringuks kasutatud turbaproovide ränivetikakooslus oli liigirohkem kui turbasammaldelt leitud kooslused. Kokku loendati 56 erinevat diatomeeliiki, mis kuulusid 25 perekonda. Kõige rohkem leidis liike perekonnast *Eunotia* (13 liiki), millele järgnesid perekonnad *Pinnularia* (8 liiki), *Aulacoseira* (3 liiki), *Fragilaria* (3 liiki), *Hantzschia* (3 liiki) ja *Nitzschia* (3 liiki). Kõigis 18 turbakihilandsundis domineeris *E. paludosa* (93%) (Joonis 2). Enam levinud liigid olid veel *Eunotia nymanniana* (3%), *Aulacoseira granulata* (1%) ja *Eunotia bilunaris* (1%). Ülejäänud 52 diatomeeliiki moodustasid kokku 1%. Antud monoliidi ränivetikaanalüüsi tulemused on esitatud protsentuaalselt, iseloomustamaks liikide esinemise suhtelist arvukust proovides.



Joonis 2. Hara jääksoo paleoproovide ränivetikate suhteline arvukus (%) uuritud turbakihis

Tulemustest selgus, et Hara taastuva jääksoo turbasammalde ränivetikaliikide arv on kesine. Olgugi et leitud diatomeekooslus sarnaneb rabade omaga, on liigirikkus rabades palju suurem. Tänapäevaste proovide madal liikide hulk on tingitud taastuvast ala iseloomust ehk kui üldine sookeskkond veel taastub, siis on taastumisjärgus ka sealsed ränivetikakooslused. Kuna Hara jääksoos olid domineerivad perekonnad *Eunotia*, *Pinnularia* ja *Kobayasiella*, siis need viitavad rabakeskkonna heale seisule. Chen *et al.* (2012) ja Hargan *et al.* (2015) on tõdenud, et perekond *Eunotia*, mis on ülekaalukalt domineerivaim perekond antud uuringualal, on happelisele rabakeskkonnale kõige tüüpilisem, eelistades madalat pH taset, ja leidub soodes enim. *Kobayasiella parasubtilissima*, mis oli üks kolmest domineerivaimast liigist Hara jääksoos, eelistab kasvada kergelt happelises keskkonnas (Küttim *et al.*, 2007). Samuti on täheldatud, et antud liiki võib leida nendest rabadest, mille ökoloogiline seisund on hea.

## KOKKUVÕTE

Hindamaks ränivetikakoosluste abil rikutud soolade taastumise edukust, võib järeldada, et Hara jääksoo on veel taastumisjärgus. Seal esinevad suuremalt jaolt rabadele tüüpilised ränivetikad, kuid sealne kooslus on palju liigiväsem võrreldes turbalasundist leiduvate ränivetikakooslustega. Selgub, et ränivetikakooslustel on potentsiaali olla sobiv indikaator, kuid uurimuses püstitatud hüpotees ei pidanud paika. Turbasammaldes olevatest ränivetikatest leiti vaid 5 liiki, mis olid olemas ka turbalasundikooslustes. Taastuvas jääksoos esineb ka liike, mis on tunnuslikud veel välja arenemata stabiilsele sookooslusele, näiteks *A. granulata* (Brugam, Swain, 2000) ja *H. amphioxys* (Chen *et al.*, 2016).

Hüpoteesi mitte paikapidamise põhjuseks võib olla alles suhteliselt hiljutine taastamistegevus aastal 2013. Seetõttu pole keskkonnatingimused ja taimkate jõudnud Hara jääksoos veel taastuda.

## KIRJANDUS

Bellinger, E. G., Sigeo, D. C. 2015. Freshwater algae: Identification, Enumeration and Use as Bioindicators. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken.

Brugam, R. B., Swain, P. 2000. Diatom indicators of peatland development at Pogonia Bog Pond, Minnesota, USA. *The Holocene*, 10, 453–464.

Buczko, K. 2006. Bryophytic diatoms from Hungary. Eighteenth International Diatom Symposium, 1–15.

Cantonati, M., Lange-Bertalot, H., Decet, F., Gabrieli, J. 2011. Diatoms in very- shallow pools of the site of community importance Danta di Cadore Mires (south-eastern Alps), and the potential contribution of these habitats to diatom biodiversity conservation. *Nova Hedwigia*, 93, 475–507.

Chen, X., Zhaojun, B., Xiangdong, Y., Wang, S. 2012. Epiphytic diatoms and their relation to moisture and moss composition in two montane mires, Northeast China. *Fundamental and Applied Limnology*, 181/3, 197–206.

Chen, X., Yangmin, Q., Stevenson, M. A., McGowan, S. 2014. Diatom communities along pH and hydrological gradients in three montane mires, central China. *Ecological Indicators*, 45, 123–129.

Chen, X., Bu, Z., Stevenson, M. A., Cao, Y., Zeng, L., Qin, B. 2016. Variations in diatom communities at genus and species levels in peatlands (central China) linked to microhabitats and environmental factors. *Science of the Total Environment*, 568, 137–146.

Hargan, K. E., Rühland, K. M., Paterson, A. M., Finkelstein, S. A., Holmquist, J. R., MacDonald, G. M., Keller, W., Smol, J. P. 2015. The influence of water-table depth and pH on the spatial distribution of diatom species in peatlands of the Boreal Shield and Hudson Plains, Canada. *Botany*, 93, 57–74.

Küttim, L., Küttim, M., Puusepp, L., Sugita S. 2016. The effects of ecotope, microtopography and environmental variables on diatom assemblages in hemiboreal bogs in Northern Europe. *Hydrobiologia, The International Journal of Aquatic Sciences*, 784.

Küttim, L., Puusepp, L., Sugita, S., Küttim, M., Kull, A. 2017. The application of diatom analysis in peatland studies. Examples from Estonia. Abstracts of the 23<sup>rd</sup> Nordic Diatomists' Meeting 2017 (28–29). Tallinn, Tallinna Ülikooli Ökoloogia Instituut.

Novakova, S. 2002. Algal flora of subalpine peat bog pools in the Krkonoše Mts. *Preslia*, 74, 45–56.

Paal, J., Leibak, E. 2013. Eesti soode seisund ja kaitstus. Tartu: AS Regio.

Poulickova, A., Hajkova, P., Kintrova, K., Bat'kova, R., Czudkova, M., Hajek, M. 2013b. Tracing decadal environmental change in ombrotrophic bogs using diatoms from herbarium collections and transfer functions. *Environmental Pollution*, 179, 201–209.

Round, F. E., Crawford, R. M., Mann, D. G. 1990. *The Diatoms: Biology and Morphology of the Genera*. Cambridge University Press, NY.

Smol, J. P., Stoermer, E. F. 2010. *The Diatoms: Applications for Environmental and Earth Sciences*. Cambridge University Press. University Printing House, Cambridge.



MEEDIAETTEVÖTTE TÖÖTAJATE  
**MIKROPAAUSIDE**  
**TEGEVUSTE**  
**SAGEDUS,**  
SUBJEKTIIVNE VITAALSUS- JA  
VÄSIMUSTUNNE

FREQUENCY OF MICROBREAK ACTIVITIES IN MEDIA COMPANY EMPLOYEES,  
SUBJECTIVE VITALITY AND FATIGUE

II koht bakalaureusetööde kategoorias

*JOONAS JÕGI*

Juhendaja Karel Kulbin

### SISSEJUHATUS

Artikli aluseks olev bakalaureusetöö keskendub töötaja töövõime käsitlemisel subjektiivse vitaalsus- ja väsimustunde aspektidele. Väsimustunne on levinud kaebus töötavas elanikkonnas. Ligikaudu 25% töötavast elanikkonnast kannatab üleväsimuse all ning sooviks lisapuhkust (Jansen, 2002). Vitaalsustunnet on defineeritud kui heaolu komponenti, mis peegeldab üldist tervist ning hõlmab elavust ja valmisolekut investeerida jõupingutustesse (Ryan, Frederick, 1997).

Üks puhkamise eesmärke on kindlustada hea töötulemuslikkus tööülesannetele naastes. Sellest lähtuvalt on võimalikult efektiivsete puhkuste ja pauside võimaldamine ka ettevõtte jaoks väga oluline. (Fritz, Sonnentag, 2005) Tööandjal on siinkohal võimalus töötajat suunata ja pakkuda lahendusi produktiivsuse tõstmiseks.

Enamasti on tööpauside uurimine keskendunud formaalsetele struktureeritud pausidele, sageli fokusseerides töötaja tervist mõjutavatele faktoritele (Tucker, 2003). Mitmed faktorid aga vähendavad töötaja võimalust "puhata puhkuse ajal". Pikad töötunnid pärsivad kodus puhkamist ning töötajad on üha enam erinevate nutiseadmete vahendusel tööasjadega kursis – väga levinud on suhtlusrakenduste kaudu ka töövälisel ajal töökohustustega tegeleda. Sellele lisaks on ettevõtted tihtipeale äriiselt liialt survestatud, et luua võimalusi lisapuhkepäevadeks. (Fritz *et al*, 2011) Lähtuvalt eeltoodust peavad töötajad sageli leidma tööolles võimalusi lühikesteks puhkepausideks.



Uurimistöö eesmärk oli välja selgitada ühe Eesti meediaettevõtte töötajate mikropauside ajal tehtavate tegevuste sagedus ning kirjeldada mikropauside tegevuste seoseid töötajate vitaalsuse ja väsimusega.

Vastavalt töö eesmärgile püstitati neli uurimisülesannet:

1. 1. selgitada välja töötajate mikropauside ajal tehtavate tegevuste sagedus;
2. 2. selgitada välja töötajate subjektiivne vitaalsus ja väsimustunne;
3. 3. võrrelda gruppide (sotsiaal-demograafilised, töö sisu iseloomustavad) vahelisi erinevusi mikropauside tegevuste sageduses ning subjektiivses vitaalsuses ja väsimustundes;
4. 4. kirjeldada mikropauside tegevuste sageduse seoseid subjektiivse vitaalsuse, väsimustunde ning vanuse ja tööstaažiga.

## MIKROPAUSID, SUBJEKTIIVNE VITAALSUS- JA VÄSIMUSTUNNE

Üks viis, kuidas enda energiataset üritatakse tõsta, on tööpaukid, mis jagunevad neljaks peamiseks liigiks: puhkused, nädalavahetused, öhtud pärast tööd ning töö juures tehtavad struktureeritud pausid (näiteks lõunapausid) ja struktureerimata lühikesed pausid ehk mikropausid (näiteks suitsetamas käimine). (Fritz *et al*, 2013)

Mikropauside tegevused on lühikesed, vabatahtlikult tehtavad tegevused tööülesannete sooritamise vahel (Kim *et al*, 2017; Trougakos, Hideg, 2009). Mikropauside kontseptsioon eristatakse teistest institutsionaalsetest pausidest, näiteks lõunasöök või mõnu muu ametlikult kavandatud paus. Kuigi mikropausi pikkuse kohta pole kehtestatud standardit, kestavad nad üldjuhul mõnest sekundist mõne minutini. (Kim *et al*, 2018)

Vitaalsustunnet on uuritud kui osa inimese üldisest heaolust. Heaolu tekkimisel on kaks levinumat vaadet, milleks on hedooniline vaade ja eudaimooniline vaade. Hedoonilise vaate kohaselt on heaolu saavutamiseks vajalik elus võimalikult palju naudinguid kogeda. Eudaimoonilise vaate kohaselt saabub kõrge heaolu aga enda töö väärtustamises ja enesearengust lähtuvalt. Kui hedooniline vaade keskendub enam objektiivsele vitaalsustundele (füsioloogiliste vajaduste rahuldamine), siis uurimistöös kontsentreeruti subjektiivsele vitaalsustundele, mis on osaks eudaimoonilisele vaatele. (Ryan, Deci, 2001)

Lisaks subjektiivsele vitaalsustundele on töö keskendunud subjektiivsele väsimustundele, mis kontsentreerub füsioloogiliselt mittemõõdetavatele tunnustele. Subjektiivse väsimustunde tekitajate hulka kuuluvad psühholoogilised ning situatsioonist tingitud tegurid. (Kellum, 1985)

## METOODIKA JA TULEMUSED

Uuringu üldkogumi moodustas Eesti ühe suurima meediaettevõtte kontoris igapäevaselt töökohustus täitev töötajaskond (umbes 150 inimest), mugavusvalimi moodustasid 101 töötajat, mis moodustab ligikaudu 2/3 üldkogumist. Uurimiseks kasutati ankeetküsimustikku, mis koosnes mikropauside tegevuste sagedust, subjektiivset vitaalsustunnet ja subjektiivset väsimustunnet mõõtvatest skaaladest ning sotsiaal-demograafilisi ja töö iseloomu selgitavatest küsimustest.

Kõige sagedamini tegeletakse mikropauside ajal füsioloogiliste vajaduste rahuldamisega (nt vee joomine, tualetis käimine), järgnevad sotsiaalsed tegevused (nt e-kirjade lugemine, sotsiaalmeedia sirvimine). Harvem tegeletakse kognitiivsete (nt lugemine, mängimine) ja lõõgastumistegevustega

(nt massaažitooli kasutamine, sirutamine). Üksiktunnuste tasandil tegeleti kõige sagedamini vee joomisega, tualetis käimisega ja abi vajava kolleegi aitamisega. Kõige harvemini tegeleti tukastamisega, isikliku päeviku või blogi pidamisega ja mängimisega. Kogu valimis hinnati töötajate poolt subjektiivset vitaalsust üle skaala keskmise ning väsimustunnet alla skaala keskmise.

Töötajad jagati soo, perekondliku seisu, emakeele, keskmise sissetuleku ja laste arvu alusel gruppidesse. Ühtegi statistiliselt olulist erinevust gruppide vahel ei esinenud. Tendentsidest saab välja tuua, et mehed tegelesid naistest enam lõõgastumistegevustega. Sellele lisaks jagati töötajad ka töö iseloomu alusel kahte gruppi. Märkatavatest tendentsidest saab välja tuua, et müügitöoga tegelevad töötajad tegelevad võrreldes muu toetava ja teenindava personaliga vähem lõõgastumistegevustega.

Väsimustundega olid statistiliselt olulises positiivses korrelatsioonis kõikide mikropauside tegevuskategooriate sagedused ( $p < 0.01$ ) ehk mida kõrgem on töötajate väsimustunne, seda sagedamini tegeletakse kõigisse mikropausi liikidesse kuuluvate tegevustega. Vitaalsustundega olid statistiliselt olulises positiivses korrelatsioonis lõõgastumistegevuste sagedus ( $p < 0.05$ ) ja sotsiaalsete tegevuste sagedus ( $p < 0.01$ ). Mida kõrgem on töötajate vitaalsustunne, seda sagedamini tegeletakse mikropauside ajal lõõgastumistegevustega ja sotsiaalsete tegevustega. Väsimus ja vitaalsus olid omavahel ootuspäraselt statistiliselt olulises negatiivses korrelatsioonis ( $p < 0.05$ ) ehk mida madalam on töötajate väsimustunne, seda kõrgem on nende vitaalsustunne.

Tabel 1. Mikropauside tegevuste sageduste seosed sotsiaal-demograafiliste näitajate ning vitaalsus- ja väsimustundega (Pearsoni korrelatsioonikordaja)

Mikropauside tegevus	Füsioloogiliste vajaduste rahuldamine	Lõõgastumistegevused	Sotsiaalsed tegevused	Kognitiivsed tegevused	Vitaalsus	Väsimus	Vanus	Tööstaaž praeguses ettevõttes	Kogu tööstaaž
Füsioloogiliste vajaduste rahuldamine	1	.482**	.464**	.441**	.197	.292**	-.075	-.016	-.158
Lõõgastumistegevused	.482**	1	.489**	.617**	.211*	.392**	-.192	-.056	-.230*
Sotsiaalsed tegevused	.464**	.489**	1	.775**	.302**	.261**	-.299**	-.186	-.326**
Kognitiivsed tegevused	.441**	.617**	.775**	1	.173	.310**	-.225*	-.158	-.289**
Vitaalsus	.197	.211*	.302**	.173	1	-.211*	-.032	.004	-.073
Väsimus	.292**	.392**	.261**	.310**	-.211*	1	-.061	.002	-.048
Vanus	-.075	-.192	-.299**	-.225*	-.032	-.061	1	.673**	.934**
Tööstaaž praeguses ettevõttes	-.016	-.056	-.186	-.158	.004	.002	.673**	1	.641**
Kogu tööstaaž	-.158	-.230*	-.326**	-.289**	-.073	-.048	.934**	.641**	1

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$

Töötajate vanusel ilmnis statistiliselt oluline negatiivne korrelatsioon sotsiaalsete tegevuste ( $p < 0.01$ ) ja kognitiivsete tegevuste ( $p < 0.05$ ) sagedusega ehk mida vanemad on töötajad, seda harvem nad tegelevad mikropauside ajal sotsiaalsete ja kognitiivsete tegevustega. Kogu tööstaaž oli statistiliselt olulises negatiivses korrelatsioonis sotsiaalsete tegevuste ( $p < 0.01$ ), kognitiivsete tegevuste ( $p < 0.01$ ) ja lõõgastumistegevuste ( $p < 0.05$ ) sagedusega. Mida pikem on töötajate kogu tööstaaž, seda harvem nad tegelevad mikropauside ajal sotsiaalsete tegevustega, kognitiivsete tegevustega ja lõõgastumistegevustega.

## JÄRELDUSED

Töö tulemuste ning arutelu põhjal kujunesid välja peamised järeldused.

1. 1. Kõige enam tegeletakse uurimiseluses meediaettevõttes mikropauside ajal füsioloogilisi vajadusi täitvate tegevustega. Sellised mikropausid on töötaja jaoks tihti vältimatud ja tõenäoliselt kõige aktsepteeritavamad ka tööandja poolt. Uuringus selgus, et peavoolumeediast palju läbi käinud „soovituslikud tegevused“, nagu tukastamine, päeviku kirjutamine ja õues värskes õhu hingamine, on harva esinevad mikropauside tegevused töötajate seas.
2. 2. Subjektiivne vitaalsustunne oli uuritavas ettevõttes üle skaala keskmise taseme ning subjektiivne väsimustunne alla skaala keskmise, millest võib järeldada, et üldiselt on töötajad elujõulised ning väsimustunne tööle olulisi piiranguid ei seadnud.
3. 3. Meediaettevõtte töötajate sugu, perekonnaseis, alla 18-aastaste kooselavate laste arv, netosissetulek ja töö iseloom ei ole määravad tegurid subjektiivses vitaalsus- ja väsimustundes või erinevate mikropausi kategooriate sageduses.
4. 4. Kõrgema väsimustundega töötajad tegelevad sagedamini kõigi mikropauside tegevustega. Toetudes teoreetilistele lähtekohtadele ja varasematele uuringutele, võivad mikropausid langetada töötajate tööefektiivsust, aga sobivate mikropausi tegevuste korral ka vähendada väsimustunnet. Kõrgema vitaalsustundega töötajad tegelevad mikropauside ajal sagedamini lõõgastumistegevustega ja sotsiaalsete tegevustega. Arvestades varasemate uuringute tulemusi ja teoreetilisi käsitlusi, vihjavad ka käesoleva töö tulemused, et mikropauside aegsed lõõgastumistegevused ning sotsiaalsed tegevused võivad tõenäoliselt aidata kaasa vitaalsustunde paranemisele. Siiski ei ole võimalik käesoleva töö metoodika põhjal mikropauside tegevuste ja vitaalsus-/väsimustunde vahelist kausaalset suunda usaldusväärset määratleda.

Kuigi mikropauside tegevuste uurimine on viimasel dekaadil aktiveerunud, on ta võrreldes klassikalise puhkuse uurimisega veel „lapsekingades“. Tehnoloogia areng on järjest enam sidumas omavahel tööd ja vaba aega, mis pakub nii organisatsioonidele kui ka rekreatsioonikorraldajatele mõtlemisainet.

## KIRJANDUS

Fritz, C., Ellis, A., Demsky, C., Lin, B., Guros, F. (2013) „Embracing work breaks. Recovering from work stress“, *Organizational Dynamics*, 42, 4, 274-280.

Fritz, C., Sonnentag, S. (2005) Recovery, Health, and Job Performance: Effects of Weekend Experiences. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10, 3, 187-199.

Fritz, C., Lam, C. F., Spreitzer, G. M. (2011) It's the Little Things That Matter: An Examination of

Knowledge Workers' Energy Management. *The Academy of Management Perspectives*, 3, 28-39.

Jansen, N., Kant, I., van den Brandt, P. (2002) „Need for Recovery in the Working population: Description and Associations With fatigue and Psychological Distress“, *International Journal of Behavioral Medicine*, 4, 322.

Kellum, M. D. (1985) Fatigue. In M. M. Jacobs, W. Geels (Eds), *Signs and symptoms in nursing*, Philadelphia: Lippincott, 103–118.

Kim, S., Park, Y., Headrick, L. (2018) Daily Micro-Breaks and Job Performance: General Work Engagement as a Cross-Level Moderator. *Journal of Applied Psychology*, 1, 1–15.

Kim, S., Park, Y., Niu, Q. (2017) Micro-break activities at work to recover from daily work demands. *Journal of Organizational Behavior*, 38, 28–44.

Ryan, R., Deci, E. (2001) On Happiness and Human Potentials, Review of the Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being, *Annual Review of Psychology* 52, 141–166.

Ryan, R. M., Frederick, C. M. (1997) On energy, personality and health: Subjective vitality as a dynamic reflection of well-being. *Journal of Personality*, 65, 529–565.

Tucker, P. (2003) „The impact of rest breaks upon accident risk, fatigue and performance: a review“, *Work and Stress*, 2, 123. British Library Document Supply Centre Inside Serials & Conference Proceedings.



DIGI-JA  
MEDIA-  
KULTTUUR





# VÄLISÜLIÕPILASTE HOIAKUD

## EESTISSE JÄÄMISE SUHTES ÕPINGUTE LÕPPEMISEL JA KOMMUNIKATSIOONI OLULISUS VÕÕRA KULTUURIGA KOHANEMISE PROTSESSIS

OPINION OF FOREIGN STUDENTS ABOUT STAYING IN ESTONIA AFTER GRADUATION  
AND IMPORTANCE OF COMMUNICATION IN ADAPTION PROCESS TO A NEW  
CULTURE

I koht magistritööde kategoorias

*ANNA SILEM*

Juhendaja professor Anastassia Zabrodskaja

### SISSEJUHATUS

Eesti tööturg on olukorras, kus kohaliku tööjõu pideva vähenemise tõttu on vajalik kaasata välistööjõudu (HTM, 2017). Ühe potentsiaalse sihtgrupina nähakse Eestis õppivaid välistudengeid. Tegemist on kvalifitseeritud tööjõuga, kes õpingute lõppedes on Eestis viibinud mitu aastat, olles tõenäoliselt siinse kultuuriga kohanenud.

Välistudengite jaoks on loodud erinevad riiklikud tugisüsteemid, mille eesmärk on hõlbustada Eestiga kohanemist, kuid seni on enamik tudengeid otsustanud pärast õpingute lõpetamist siiski lahkuda. Oleks mõistlik välja selgitada välistudengite arvamus Eesti kohta ning põhjused siia jäämiseks või lahkumiseks.

Magistritöö peamiseks eesmärgiks seadsin välisüliõpilaste kui Eesti riigile olulise sihtgrupi arvamusel väljaselgitamise Eestisse jäämise kohta õpingute lõppemisel. Lisaks soovisin kaardistada asjaolud, mis mängivad antud otsuse tegemisel rolli. Töö sekundaarseks eesmärgiks oli teada saada, kas ja mil määral on siin viibitud aja jooksul Eestiga kohanenud ning kui informeeritaks välistudengid ennast peavad sellistes valdkondades nagu elamine, õppimine ja töötamine Eestis.

### KULTUUR JA KOMMUNIKATSIOON

Kultuuri mõju inimesele on paradoksaalne – me ei mõtle igapäevatoimingute käigus oma kultuuri peale, kuid see mõjutab meie iga mõtet, tunnet ja tegevust. Inimesed, kes pole kultuurierinevustest

teadlikud ega oska neid näha, kalduvad sageli hindama teisest kultuurist pärit inimeste käitumist oma kultuuri normide järgi. Kõike, mis erineb oma kultuuris heakskiidetavast, peetakse partneri isikuomaseks puuduseks või arvatakse, et ta ei oska õigesti käituda. Samas, mida teadlikum ollakse kultuuride erinevusest, seda enam osatakse näha käitumise taga kultuuri erijooni. (Pajupuu, 2000)

LaRay Barna (1994) toob välja viis valdkonda, mis võivad kultuuridevahelises kommunikatsioonis takistuseks osutada: keel, mitteverbaalsed käitumisviisid, stereotüübid, hinnangute andmine ja kõrge stressitase. Loetletud takistuste ületamiseks soovitatakse tähelepanu pöörata oma käitumisele, kuid oodata tõlgendamise ja tähenduste andmisega seni, kuni teise kultuuri kohta on omandatud rohkem teadmisi. (Barna, 1982, viidatud Hofstede jt, 2004 kaudu)

Eeldame, et Eestisse tulnud välismaalased õpiksid tundma kohalikku kultuuri ja võtaksid selle omaks, kuid olulist rolli nende kohanemisel mängivad ka vastuvõtjamaa ja kohalikud elanikud. Absorptsioonivõime on vastuvõtjamaa võime omaks võtta võõraid, hoolimata nende väljanägemise ja kultuuritavade erinevustest. Homogeensed ühiskonnad on väikese absorptsioonivõimega, mis tähendab, et ollakse harjunud sarnase väljanägemise ja käitumisviisiga inimestega. Heterogeensed ühiskonnad on harjunud erinevustega ning nende absorptsioonivõime on märgatavalt suurem. Omaksvõtmine erineb kultuuriti – mõni vastuvõtjamaa võib tõrjuda inimest tema välimuse tõttu, isegi kui tema keeleoskus ja kultuuritundmine on head. Teine maa ei pruugi aga omistada välimusele mingit tähtsust seni, kuni inimene on võimeline uues kultuuris kohanema. (Pajupuu, 2000)

Kultuuritundlikkus on võime ja tahe tähele panna teiste kultuuride erilisi omadusi ja neid tunnustada. Kultuuritundlik inimene ei aseta oma kultuuri teiste omast kõrgemale ja suudab näha positiivset nii enda kultuuris kui teistes kultuurides. Eduka kultuuridevahelise suhtluse aluseks on inimeste võime asetada end suhtluspartneri kohale. (Pajupuu, 2000)

## VÄLISÜLIÕPILASTE UURING

Viisin läbi kvantitatiivse uuringu Eestis õppivate välisüliõpilaste seas, kasutades Google'i keskkonnas ingliskeelset digitaalset küsimustikku. Valimisse kuulusid kõikidel astmetel (bakalaureus, magister ja doktor) õppivad üliõpilased. Valimist jäid välja vahetusüliõpilased, kes viibivad Eestis mõne vahetusprogrammi raames, nagu näiteks Erasmus.

Kokku vastas küsimustikule 233 Eestis õppivat välisüliõpilast. Tulemused näitasid, et välistudengitel on huvi pärast õpingute lõppemist Eestisse jääda. 2/3 arvas, et nad sooviksid Eestisse jääda õpingute jätkamiseks, töötamiseks ja/või oluliste suhete tõttu. Kõige olulisemaks faktoriks, mis mõjutab soovi Eestisse elama jääda, hinnati sõbralikku elukeskkonda ja loodust. Vastustes kirjeldati Eestit kui turvalist, vaikset ja rahulikku riiki. Enamikul vastanutest oli seoses Eestiga ka negatiivseid kogemusi, kuid sellegipoolest kaaluti siia jäämist.

Suurem osa tudengeid peab end hästi informeerituks olulisemates eluvaldkondades, nagu elamine ja õppimine Eestis, kuid tööga seotud informeeritust peetakse madalaks. Olenemata sellest näeb enamik antud uuringule vastanutest oma tulevikku siin. Kuna antud juhul on tegemist alles õppivate inimestega, kelle esmaseks ja põhiliseks eesmärgiks on oma õpingute edukas läbimine, siis on võimalik, et tööga seotud probleemid ei ole antud grupi jaoks veel niivõrd aktuaalsed. Pärast lõpetamist, kui tuleb langetada valik lahkumise, edasiõppimise või tööle asumise kasuks, võib tööga seotud infovähesus ja raskused sobiva töö leidmisel mängida otsuse tegemisel tunduvalt suuremat rolli.

## JÄRELDUSED

Uuring näitas, et välisüliõpilastel on olemas huvi, soov ja motivatsioon Eestisse jääda ning 2/3 neist tahaks kunagi asuda ka siinsele tööturule. Ametlik statistika välistudengite Eestist lahkumise osas toob välja aga vastupidist. Üks uuringus osaleja soovitas luua programmi, mis aitaks ja toetaks üliõpilast peale õpinguid. Antud idee on kaalumist väärt, sest üks oluline etapp elus saab läbi ning tuleb mõelda, mida edasi teha. Sama murega seisavad silmitsi ka eestlastest tudengid, kuid välistudengite jaoks tulevad mängu veel kultuuridevahelised takistused ja faktorid. Näiteks võib kergesti tekkida uus kultuurišokk, mis on tingitud lahkumisest tuttavast keskkonnast ja sisenemisest uude sotsiaalsüsteemi (Hofstede jt, 2004). Lisaks on mitmed teoreetikud tõestanud, et kohanemise protsess uue kultuuriga sõltub suuresti isiku valmisolekust ning mida informeeritum ta on, seda kergemini see kulgeb (Neuliep, 2017).

Uuringus toodi välja kolm põhilist infoallikat, kust vajadusel abi otsitakse: internet, sõbrad ja ülikool. Ülikoolist lahkudes jäädakse seal pakutavast infost ja abist ilma, kuigi samal ajal sisenetakse justkui uude maailma. Kui varem sai elada ülikooli poolt pakutavas majutuskohas, siis nüüd tuleb see endale ise leida. Tuli välja, et see on välismaalase jaoks Eestis väga keeruline. Võib eeldada, et seni mittetöötavad tudengid või need, kes teevad mitteerialast tööd, soovivad õpingute lõppemisel leida enda kvalifikatsioonile vastava töö. Töö osutus aga ainukeseks oluliseks valdkonnaks, mille kohta tudengitel pole piisavalt informatsiooni. Sama tulemust näitas ka kõrgkoolide 2015. aasta vilistlasuuring ning sellest lähtuvalt tegi Haridus- ja Teadusministeerium eelmise aasta lõpus kõrgkoolidele ettepaneku pöörata rohkem tähelepanu õppetöö sidumisele praktikaga. Arvestades Eesti riigi ootust suuremale välisüliõpilaste panusele Eesti tööturul, tuleks avardada ja parandada nende praktikavõimalusi juba õpingute ajal. (HTM, 2017)

Eesti riigi püüdlused kõrghariduse rahvusvahelistumiseks on märgatavad. Välistudengite arv kasvab pidevalt ning eelmisel õppeaastal ületati esimest korda 5000 kraadiõppuri piir (SA Archimedes, 2019). Samas, kas saab kõneleda ka riigile vajalike talentide meelitamisest, on eraldi küsimus, millele tasuks tähelepanu pöörata. Praegusel hetkel ei vasta välistudengid prognoositava tööjõuturu vajadustele, pigem õpitakse erialadel, mis on ka eestlaste endi seas populaarsed ning välisüliõpilased tekitavad pigem tööturul konkurentsi. Antud asjaolu ei pruugi olla sugugi halb, aga küsimus on pigem selles, kas see toetab eesmärke Eestis tööjõupuuduse vähendamiseks. Võimalik, et kõrghariduse rahvusvahelistumise asemel peaks keskenduma hoopis kutsehariduse rahvusvahelistumisele.

Kogu vastutuse laskumine välisüliõpilaste Eestisse meelitamise ja nende siia jäämise tagamise eest Haridus- ja Teadusministeeriumi õlgadele on liiast ning mitte ka kõige tõhusam. Magistritöö raames läbiviidud uuring näitas, et välistudengid on ülikoolis viibides Eestisse jäämise osas positiivselt meelestatud, samas reaalselt on situatsioon teine ja peale õpingute lõpetamist otsustatakse siiski lahkuda. Antud uuringu põhjal pole küll võimalik teha põhjanevaid järeldusi, kuid siiski on võimalik tähele panna kitsaskohti ja hakata neid juba praegu lahendama.

## KIRJANDUS

\*Barna, L. M. (1994). Stumbling blocks in intercultural communication. *Intercultural communication: A reader*, 6, 345-353.

\*England, J. T. (1992). *Building Community for the 21st Century*. ERIC Clearinghouse.

Hofstede, G., Hofstede G. J., Pedersen P. B. (2004). Kuidas mõista teisi kultuure.

Haridus- ja Teadusministeerium (2017). Eesti hariduse viis tugevust. Välisüliõpilased Eesti kõrghariduses. *HTMi aastaanalüüs 2017*.

Neuliep, J. W. (2017). *Intercultural communication: A contextual approach*. Sage Publications.

Pajupuu, H. (2000). *Kuidas kohaneda võõras kultuuris?* Käsiraamat. Kirjastus: TEA.

SA Archimedes (2019). Eestis õppivate kraadiõppe välistudengite arv ületas 5000 piiri. Viimati külastatud 11.08.2019, <http://archimedes.ee/eestis-oppivate-kraadioppe-valistudengite-arv-uletas-5000-piiri/>.

# TÖÖTURU SOBITAMIS- FUNKTSIOONIST

ON THE LABOUR MARKET MATCHING FUNCTION

I koht bakalaureusetööde kategoorias

PAULINE KOMMER

Juhendaja professor Andi Kivinukk

## SISSEJUHATUS

Tööturu dünaamika uurimine on majanduses oluline, selgitamaks majanduses aset leidvaid protsesse. Üheks meetodiks tööturu kirjeldamisel on sobitamiskontseptsioon, inglise keeles *matching function*, mis iseloomustab töötute ja vakantside olukorda. Mudel võimaldab analüüsida tööturu dünaamikat ja prognoosida uusi töösuheteid, teades töötute ja vakantside arvu. Selle abil saab hinnata, kas mingil perioodil tekkinud töösuhete arv vastab mudeli põhjal eeldatule või on tööturu dünaamikas aset leidnud muudatused, mis vajaksid täpsemat uurimist.

Bakalaureusetöös [K] uuritakse uute töösuhete tekkimise matemaatilist kirjeldamist, milleks analüüsitakse tööturu sobitamiskontseptsiooni. Töös [K] keskendutakse Cobbi-Douglassi funktsiooni kujul olevale sobitamiskontseptsioonile, kuna antud kuju sobivust on kinnitanud mitmed empiirilised uuringud. Seejärel koostatakse mudel Cobbi-Douglassi funktsiooni kujul, kasutades Eesti tööturu andmeid, ja hinnatakse funktsiooni sobivust Eesti tööturu analüüsimiseks.

## TÖÖTURU SOBITAMISKONTSEPTSIOON JA DÜNAAMIKA

Töö [K] teoreetiline osa põhineb Pissaridese monograafial [P], mille väiteid ja järeldusi töös detailselt tõestatakse ning analüüsitakse. Esmalt defineeritakse tööturu sobitamiskontseptsioon.

**Definitsioon 1 ([K], def 1.1).** *Sobitamiskontseptsioon* seab vastavusse töötud ehk tööotsijad ning tööandjad, kes otsivad uusi töötajaid kindlal ajahetkel. Sobitamiskontseptsioon omab kuju

$$M = m(U, V), \quad (1)$$

kus  $M$  on loodud töösuhete,  $U$  töötute ja  $V$  vakantsete töökohtade arv.

Eeldatakse, et sobitamiskontseptsioon (1) on esimest järku homogeenne funktsioon, mistõttu on matemaatiliselt vaja uurida funktsiooni  $m=m(u, v)$ , kus  $u$  on töötuse määr ehk  $n$ -õ sobitamata töötajate suhe tööjõudu,  $v$  on vakantsete töökohtade ja  $m$  loodud töösuhete osakaal.

Cobbi-Douglase funktsiooni kujul olev sobitamisfunktsioon on defineeritud järgnevalt.

**Definitsioon 2 ([K], def 1.3).** Tööturu Cobbi-Douglase sobitamisfunktsiooniks nimetatakse funktsiooni

$$m(u, v) = \mu u^a v^{1-a},$$

kus  $u$  on töötuse määr,  $v$  vakantsete töökohtade osakaal,  $\mu$  efektiivsus ja  $0 < a < 1$ .

Tööturul toimuvate protsesside analüüsimiseks on vajalik defineerida ka tööturu tihedus, mis hindab töötute arvu ja vakantsete ametikohtade suhet.

**Definitsioon 3 ([K], def 2.1).** Olgu  $u$  töötuse määr ja  $v$  vakantsete töökohtade määr. Tööturu tiheduseks nimetatakse  $v$  ja  $u$  suhet ja tähistatakse  $\theta$ , s.t

$$\theta = \frac{v}{u}.$$

Seega, mida suurem on vakantside suhe töötutesse ehk mida suurem on tööturu tihedus  $\theta$ , seda paremal positsioonil on tööturul töötud võrreldes tööandjatega.

Pissarides toob oma monograafias [P] välja järgneva olulise sobitamisfunktsiooni omaduse, mis detailselt on tõestatud bakalaureusetöös [K].

**Lause 1 ([K], lause 2.3).** Funktsioon kujul

$$q(\theta) = m(\theta^{-1}, 1),$$

mis kirjeldab vabade töökohtade täitumise määra, on tööturu tiheduse  $\theta$  suhtes väheelastne funktsioon.

$$\text{S.t } |\varepsilon(q, \theta)| = \left| \frac{\frac{dq}{q}}{\frac{d\theta}{\theta}} \right| < 1.$$

Antud omadus tähendab, et tööturu tiheduse  $\theta$  kasv ehk  $v$  kasv, kui  $u = \text{const.}$ , või  $u$  langus, kui  $v = \text{const.}$ , toob endaga kaasa uute töösuhete tekkimisel väiksema vakantside täitumise suhtelise tõusu. Lauses 1 esitatud funktsiooni kasutatakse ka järgneva omaduse määratlemisel.

Majanduses aset leidvate protsesside puhul on oluline analüüsida olukorda, mil erinevate poolte vahel valitseb tasakaal. Eeldatakse, et uute töösuhete arv  $M$  on Poissoni jaotusega juhuslik suurus parameetriga  $\lambda$ . Siis töötuse määra muutumist kirjeldab diferentsiaalvõrrand [P]

$$\dot{u} = \lambda(1 - u) - \theta q(\theta)u.$$

Töös [K] uuritakse töötuse määra tasakaalupunktis  $u = 0$ , s.t olukorda, kus tööle rakendunute ja töötuks muutunute hulk on omavahel tasakaalus. Tasakaalupunkti tingimusest saadakse võrrand  $\lambda(1 - u) - \theta q(\theta)u = 0$  millest  $u$  avaldamisel saadakse funktsioon

$$u = \frac{\lambda}{\lambda + \theta q(\theta)}, \quad (2)$$



kus  $\lambda$  on Poissoni jaotuse parameeter ning  $u$ ,  $\theta$  ja  $q(\theta)$  on ülal defineeritud suurused. Töös [K] tõestatakse järgnev lause.

**Lause 2 ([K], lause 2.11).** Töötuse määra funktsioon (2) on nii  $\theta$  kui ka  $\nu$  suhtes kahanev funktsioon. Järelikult vabade töökohtade määra või tööturu tiheduse kasvades töötuse määr kahaneb. Lause 2 tõestus kasutab oluliselt ilmutamata funktsioonide tehnikat.

## COBBI-DOUGLASE SOBITAMISFUNKTSIOON EESTI TÖÖTURU ANDMETEL

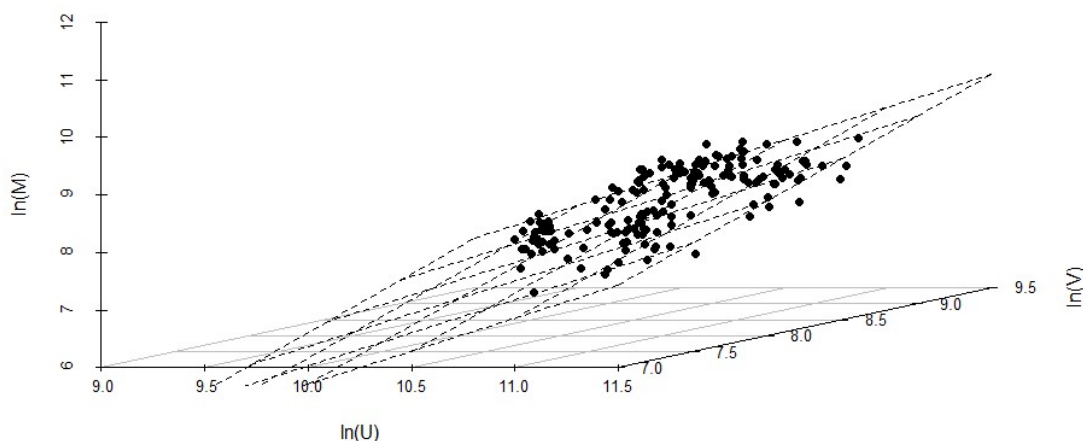
Töö [K] empiirilises osas uuritakse, kuidas Cobbi-Douglase tööturu sobitamiskordajate abil saab kirjeldada uute töösuhete loomist Eesti tööturul. Sellisel kujul oleva funktsiooni sobivust on varasemalt uuritud nt Ameerika Ühendriikide, Suurbritannia kui ka Saksamaa tööturu andmetel (vt [BD], [Ko] ja [PLH]). Funktsiooni sobivuse uurimiseks kasutatakse töös regressioonanalüüsi ning regressioonikordajad leitakse vähimruutude meetodi abil.

Nii töötute, vakantside kui ka töötusest tööle rakendumise igakuised andmed pärinevad Eesti Töötukassa kodulehelt [Tööt], kus on kättesaadav usaldusväärne aegrida alates 2004. aastast. Töös [K] uuritakse kogu aegrida alates jaanuarist 2004 kuni märtsini 2018, kuid ka 2011. aasta jaanuari kuni 2018. aasta märtsi andmetel, välistamaks Eesti tööturu dünaamikat mõjutanud tõusufaasi aastatel 2007–2008 ning üleilmsest majanduskriisist põhjustatud langusfaasi aastatel 2009–2010.

Analüüsides Eesti tööturu andmeid perioodil 01.2004–03.2018, selgus, et kõige paremini sobib uute töösuhete kirjeldamiseks kasvava mastaabiefektiga funktsioon ehk mudel kujul

$$M(U, V) = 0,00001U^{1,14}V^{0,92}. \quad (3)$$

Mudeli (3) hajuvusdiagramm koos regressioonipinnaga on kujutatud joonisel 1.



Joonis 1. Hajuvusdiagramm logaritmilisel skaalal Eesti tööturu 01.2004–03.2018 andmetel

Tegemist on kasvava mastaabiefektiga funktsiooniga, sest suurendades (vähendades) töötute ja vakantside arvu  $t$ -korda, suureneb (väheneb) uute töösuhete arv  $t^{2,06}$ -korda. Seejuures mõjutab uute töösuhete loomist rohkem töötute kui vabade töökohtade arvu muutumine.

Perioodi 01.2011–03.2018 tööturu andmete põhjal lähendatud Cobbi-Douglase sobitamiskõõn funktsioon annab pideva mastaabiefektiga funktsiooni

$$M(U, V) = 0,27U^{0,37}V^{0,62}.$$

Antud mudeli puhul on tegu pideva mastaabiefektiga funktsiooniga. Suurendades (vähendades) töötute ja vakantside arvu  $t$ -korda, suureneb (väheneb) uute töösuhete arv  $t^{0,99}$ - ehk ligikaudu  $t$ -korda.

## KOKKUVÕTE

Kokkuvõttes võib järeldada, et Cobbi-Douglase tööturu sobitamiskõõn sobib kirjeldamiseks uute töösuhete loomist Eesti tööturul. Sõltuvalt analüüsitavast perioodist on funktsiooni kuju mastaabiefekti tõttu erinev, mis võib olla põhjustatud nii majanduse tsüklilisusest kui ka seaduste või metoodika muudatustest.

## KIRJANDUS

- [BD] Blanchard, O. J., Diamond, P. The Aggregate Matching Function. NBER Working Paper Series, 3175 (1989).
- [K] Kommer, P. Tööturu sobitamiskõõnist. [Matemaatika bakalaureusetöö]. Tallinna Ülikool, 2018.
- [Ko] Kohlbrecher, B. et al. Revisiting the Matching Function. Kiel Institute for the World Economy, 2014.
- [P] Pissarides, C. A. Equilibrium Unemployment Theory. The MIT Press Cambridge, 2000.
- [PLH] Pissarides, C. A., Layard, R., Hellwig, M. Unemployment and Vacancies in Britain. Economic Policy, 1 (1986), 499–559.
- [Tööt] Eesti Töötukassa. Peamised statistilised näitajad <https://www.tootukassa.ee/content/tootukasast/peamised-statistilised-naitajad> (Viimati vaadatud 04.03.2019)





TALLINNA ÜLIKOOL