

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Psühholoogia instituut

Eliise Eden Bedrit
Autobiograafiliste mälestuste detailsuse seos vanusega
Uurimistöö

Juhendaja: Pirko Tõugu, PhD

Läbiv pealkiri: Autobiograafilise mälu detailsus

Tartu 2025

Kokkuvõte

Käesolevas uuringus keskenduti autobiograafiliste mälestuste detailsuse seost vanusega. Uuringu aluseks oli võetud mina-pildi kujunemisega oluliseks peetud esimese võimaliku mälestuse kirjeldusi. Mälestuste detailsust uuriti hüpoteesi baasil, et täiskasvanute ja keskealiste isikute kirjeldatud mälestustes esineb kõige rohkem detaile. Valimi suuruse moodustas 306 katseisikut vanusevahemikus 15–71, millest naiste osakaal valimist moodustas 85,95% ja meeste osakaal moodustas 14,05%. Püstitatud hüpoteesile andmete analüüsi protsessis tõestust ei leitud, sest erinevate vanusegruppide vahel olulist erinevust ei esinenud.

Märksõnad: Autobiograafiline mälu, vanus, detailsus

Changes in detail of autobiographical memory with ageing

Abstract

The present study focused on the change in autobiographical memory detail depending on age. The study was based on descriptions of the earliest possible memory, that was considered important for the formation of self-image. The emergence of detail was studied on the basis of set hypothesis that the memories described by adults and middle-aged individuals contain the most detail. The sample size was 306 subjects aged 15–71, of which 85.95% were women and 14.05% were men. The hypothesis was not confirmed in the data analysis process, since there was no significant difference between the age groups.

Keywords: Autobiographical memory, age, detail

Sissejuhatus

Autobiograafilise mälu süsteem moodustub isiklikult kogetud sündmustest, mis on seotud hinnanguga iseendast ning ümbritsevatest inimestest, luues enda ajalugu, mis võimaldab isikul orienteeruda enda keskkonnas ning püüelda seatud eesmärkide poole (Williams et al., 2007). Autobiograafilised mälestused integreerivad nii subjektiivse hinnangu ning kindla aja ja kohaga seostuvat materjali ehk episoodilise mälu komponente kui ka faktidel põhinevaid teadmisi maailmast ehk semantilist informatsiooni (St Jacques & Levine, 2007). Isikutevahelised erinevused autobiograafiliste mälestuste detailsuse erinevused ilmnevad mälestuste kodeerimisel, mille puhul mängivad rolli ka sellised mõjutavad tegurid nagu sugu, vanus, sündmuse emotsionaalne valents ning selle tugevus ja inimese üldine vaimne seisund, mis tähendab, et hilisemal mälestuse taasloomisel võib vaimsetervise häirega isik olla kirjeldusel ebamäärasem või puudulik (Williams et al., 2007). Antud uurimus keskendub vanusega seotud autobiograafiliste mälestuste detailsuse erinevusele.

Autobiograafilise mälu uuringutes esinevad huvitavad nähtused nagu meenutusmuhk (*reminiscence bump*) ja lapsepõlveamneesia. Meenutusmuhk kujutab endast kergemate mälestuste kättesaadavust täiskasvanud/keskealistele inimestele, mis Janssen et al. (2005) uuringus paigutati vanusevahemikku 10-30. Ligilähedasse vanusevahemikku (5–39, Munawar et al., 2018) on paigutatud meenutusmuhk ka teistes autobiograafiliste mälestuste uuringutes. Lapsepõlve amneesia nähtuse kohaselt on mälestused varasest lapsepõlvest raskesti kättesaadavad (Hayne & Jack, 2010). Mainitud nähtus võiks olla seotud neuroloogiliste arenguprotsesside toimumisega, või Howe et al. (2003) artikli poolt väljapakutuna, hakkavad autobiograafilised mälestused kogunema alles peale kognitiivse minavaate välja-arenemist.

Meenutusmuhu nähtus ei garanteeri sellegipoolest mälestustes esinevate detailide püsivust. Autobiograafiliste mälestuste episoodilise detailsuse vähesust kui ka mälestuste väiksemat kättesaadavust vanemas eas püüdsid Luchetti & Sutin (2017) seletada erinevate aspektidega, millest üks oli seotud üldise mälu ning täidesaatvate funktsioonide degradeerumisega, mis sõltuvad töö-mälu ja ülesande kohase informatsiooni kättesaadavuse võimele. Samasugune lähenemine võeti ka Levine et al. (2002) ja Mair et al. (2024) artiklites. Lähenemine hüpoteesi tõestamiseks oli kõigis artiklites erinev, kuid jõuti suhteliselt samale järeldusele, et kuigi noortemate ja vanemate inimeste mälestuste detailsuses on erinev, võib võimalik seletus sellele

peituda Mair et al. (2024) poolt väljapakutuna nihkes suhtluseelistuses, keskendudes detailide sidumisele ja ühtse narratiivi loomisele, mitte niiväga spetsiifilistele üksikasjadele.

Luchetti & Sutin (2017) uurimuses pakuti vastandlikult välja ka hüpotees, et vanematel inimestel on olnud rohkem aega integreerida mineviku sündmuste tähtsust ja võimalus jagada enda mälestusi teistega, mis võimaldab mälestuse reaktiveerumist ning paremat detailide mäletamist. See hüpotees ei leidnud tõestust. Selle vastuväiteks on võimalik tõstatada probleemi, et mälestuste reaktiveermisel võib toimuda rekonsolideerimise protsess, mis muudab mälestuste detailide täpsust midagi eemaldades või juurde lisades. Eelmainitud nähtuste tõttu uurib käesolev uurimustöö hüpoteesi, et kirjeldatud autobiograafilistes mälestuses esineb rohkem detaile noortematel täiskasvanutel ja keskealistel, mille paigutus võiks käesolevas uurimistöös langeda vanusevahemikku 25–50.

Varasemad uuringud, mis on keskendunud autobiograafiliste mälestuste erinevustele sõltuvalt vanusest on võtnud mitmeid lähenemisi keskendudes hariduse, soo, emotsiooni regulatsioonistrateegiate ning sündmuse emotsionaalse tähtsuse markeritele (Kingo et al., 2013; Ros & Latorre, 2010).

Spetsiifiliselt vanuse ja mälestuste detailsuse erinevustele keskendunud uurimusi on oluliselt vähe, ning jõutakse suhteliselt vastastikele tulemustele. Luchetti ja Sutin (2017) uurimuses keskenduti erinevate ajaliste tegurite mõjule – inimese hetkeline vanus, vanus meenutatud sündmuses ja mälestuse vanus - mälestuste subjektiivsel hindamisel. Uurimises kasutati spetsiaalselt loodud küsimustikku (pole spetsifitseeritud), mis jagunes kahte blokki: esimeses blokkis tuli osalejatel kirjutada oma esimesest lapsepõlve mälestusest ning elu pöördepunkti kujutavast mälestusest; teine blokk sisaldas erinevaid isiksuse ning meeleolu küsimusi, mida selle uurimuse raames ei kasutatud. Andmeanalüüsist jõuti järeldusele, et keskealised ja vanemad inimesed hindavad oma mälestusi erksamate, emotsionaalsematena ning kergemini ligipääsetavatena kui tegid seda nooremad katses osalejad. Samas Levine et al. (2002) uurimuses, paluti osalejatel kirjeldada esimest meenuvat mälestust, milles nemad olid osalised, erinevatest eluperioodidest: varajane lapsepõlv, teismeiga, varajane täiskasvanuiga, keskiga ja eelnev aasta. Nooremad isikud olid piiratud eluperioodide mälestuste kirjeldamisel vastavalt nende vanusest. Samas aga nooremad inimesed meenutavad mälestusi suurema emotsionaalsuse osakaalu ning detailsusega kui tegid seda uuringus osalenud vanemad inimesed, kellel meenutustes oli suurem semantiliste detailide osakaal.

Arutus võimalusest, kas inimese kasutatud kordamismeetodid võivad avaldada mõju autobiograafilise mälestuse selgemale mäletamisele või selle paremale detailsusele avanes Ritchie et al. (2006) uurimuses, kus peamine fookus oli osalejate mälestuse kättesaadavuse ja detailsuse subjektiivse hinnangu analüüsimine. Sarnaselt Levine et al. (2002) uurimusele, paluti osalejatel kirjeldada mitmeid mälestusi erinevatest eluperioodidest ettenähtud vihikusse, mis erines perioodide ja küsitud mälestuste hulgast. Kordamismeetodi uurimiseks oli vihikus olemas hindamiskaala erinevate kordamismeetodite kasutamise kohta, mida mälestuse meelde tuletamisel kasutada võidi. Tulemuste analüüsil leidsid autorid, et kõik kordamisviisid jagavad ühist konstrukti, kuid uuringupõhiselt esines suhteliselt vähene tähtsus, mis tähendab, et ehk ei omagi suuremat mõju mälestuste detailsuse täpsuse ennustamisel.

Mõningat hallala moodustavad mälestused, mida on raskesti või peaaegu võimatu tahtlikult taasluua, kuid sisaldavad endas kõige rohkem semantilisi detaile (Ritchie et al., 2006). Need kujutavad endast Berntsen & Nielsen (2021) artikli kohaselt „allasurutud“ või tahtmatuid autobiograafilisi mälestusi näiteks traumasituatsioonidest või keerulistest läbielamistest, mis on „tavamälestusest“ erinevalt kodeeritud, seega ka kättesaadavad läbielatud traumaolukorra keskkonnaolude taasloomisel (sündmus, ese, lõhn vms). Need mälestused moodustavad erandi situatsioonis, et need ei ole mõjutatavad rekonsolideerumise protsessist, sest on justkui ajas kinni, kuigi ei ole võimalik tõestada, et need on täpsemad kui vabatahtlikult taasloodud mälestused. (Berntsen & Nielsen, 2021)

Kuigi autobiograafiliste mälestuste alased uuringud on käsitletud autobiograafiliste mälestuste teemat mitmes erinevas võtmes, on vähesed varasemad uuringud, mille põhiprobleemiks on vanusest sõltuvate autobiograafiliste mälestuste erinevuste uurimine, keskendunud spetsiifiliselt mälestuste detailsusest tulenevatele erinevustele. Kuigi sarnaseid uuringuid on varasemalt läbi viidud, ei ole seda teemat Eestis käsitletud, seega annab käesolev uurimustöö võimaluse keskenduda käesolevale probleemile läbi kohalike andmete.

Uurimistöö eesmärgiks on uurida erinevates vanustes inimeste autobiograafiliste mälestuste meenutamise detailsust ning selles esinevaid erinevusi. Uurimus toetub autori hüpoteesile, et vanusevahemikus 25-50 ilmneb mäletatavas esimeses olulises autobiograafilises mälestuses kõige rohkem detaile, toetudes meenutusmuhi fenomeni paigutusele täiskasvanute ja keskealiste isikute vanusevahemikku.

Meetod

Uurimuses kasutati olemasolevaid andmeid, mis olid kogutud Pirko Tõugu juhitud uurimisprojekti „Autobiograafilised mälestused ja väärtused – minapildi alus“ raames internetiküsimustiku vahendusel. Küsimustikule vastas 305 inimest vanusevahemikus 15–71, valimi koosseisu kuulus 43 meest (keskmine vanus 36,2 aastat) ja 262 naist (keskmine vanus 37,6 aastat). Küsimustikele vastanutest ei läinud vastus arvesse andmete puudumisel 15 juhtumil, seega arvestatav andmete arv uurimuse analüüsil on 290 juhtumit. Uuringul on TÜ inimuuringute eetikakomitee kooskõlastus nr 361/M-1.

Vastajad täitsid küsimustikku Google Forms platvormil. Küsimustik keskendus peamiselt esimeste oluliste mälestuste kirjeldustele, kuid sisaldas küsimusi ka tasutaandmete, mälestuste (esimene, isiklikult oluline ning esimene oluline mälestus) ja väärtuste kohta. Küsitluses selgitati kõigepealt isiklikult olulise mälestuste mõiste tähendust ja tingimusi: vähemalt aasta tagune minapilti kujundanud konkreetne mälestus, mis on emotsioonidega seotud, sageli meenutatav ja sageli meenuv ning mis selgitab, milline inimene ma olen (definiitsioon – Singer & Blagov, 2000). Selle järgselt paluti meenutada esimest olulist mälestust. Google Forms platvormil esitatud juhised olid järgnevad: „püüdke meenutada, mis tookord toimus, millised olid Teie mõtted ja tunded...“ ning pange see vabas vormis võimalikult täpselt kirja“.

Antud uurimus lähtub andmete kodeerimisel ja analüüsil Levine et al. (2002) välja töötatud *Autobiographical Memory Interview* meetodile, kohandades seda käesoleva uurimistöö vajadustele vastavalt. Meetod oli töö autori poolt tõlgitud eesti keelde, lihtsustamaks hilisemat kasutamist.

Tabel 1

Sündmuste kodeerimise kirjeldused

Kategooria	Kirjeldus
Sündmus	Sündmuse käik, seotud inimesed, enda või teiste käitumine
Aeg	Aasta, aastaaeg, kuu, nädalapäev, päeva periood
Asukoht	Sündmuse paigutamine – linn, hoone, ruum

Tajuelamused	Auditoorsed-, visuaalsed-, tunnetuslikud-, maitse- ja lõhnaaistingud
Mõtted/Emotsioonid	Läbivad mõtted, emotsionaalne seisund

Märkus. Tabel on kohandatud artiklist „Aging and Autobiographical Memory. Dissociating Episodic From Semantic Retrieval,“ Levine et al., 2002, Psychology and Aging, 17(4), lk 680 (<https://doi.org/10.1037/0882-7974.17.4.677>). Autoriõigus 2002 American Psychological Association, Inc. Poolt.

Kodeeritavad mälestused olid vormistatud küsimustiku esitamisplatvormist (Google Forms) ümber Microsoft Exceli tabelisse. Uurimistöö autori ülesanne oli eristada kirjeldatud mälestuses sündmuse põhidetailid ning täiendavad detailid, mis ei omanud kaalu üldkonteksti loomisel. Iga sündmuse detail oli nummerdatud ning eraldi lahtrisse kirja pandud. Vastustest, mis olid kirjeldanud rohkemat kui üht sündmust valis autor analüüsimiseks esimese, vastuseid, mis ei olnud vastavuses esitatud küsimusega või olid puudulikud uurimuses ei kasutatud.

Kodeerijate vahelise reliaabluse saavutamiseks lepidi juhendaja ja autori vahel kokku sündmuste detailide kodeerimise meetodi eeltoodud tabeli põhjal. Esimest 15 mälestust kasutati esialgu katsetamiseks, hiljemalt tegi autor vajalikud parandused. Reliaabluse arvestamine moodustus 40 individuaalselt kodeeritud mälestuse põhjal – kodeerijate vaheline kokkulangevus moodustas 88%.

Tulemused

Andmete analüüsi eesmärgiks jaotati vastanud vanusegruppidesse 1- 15–25 (n=70) , 2 - 26–40 (n=87) , 3 - 41–55 (n= 114) , 4 - 56–71 (n=19). Soo, haridustaseme ega hetkelise ameti alaselts jaotust ei tehtud.

Tabel 2. Sündmuse põhi- ja täiendavate detailide jagunemine vanusegruppide lõikes

	Kasutatavad vastused	Puudulikud vastused	Keskmine	Standardhälve	
	15–25aastased vastajad	70	2	14.243	11.174
Sündmuse detailid	26–40aastased vastajad	87	9	15.724	15.266
	51–55aastased vastajad	114	3	15.333	13.764

Tabel 2. Sündmuse põhi- ja täiendavate detailide jagunemine vanusegruppide lõikes

	Kasutatavad vastused	Puudulikud vastused	Keskmine	Standardhälve	
	56–71aastased vastajad	19	1	10.895	10.477
Täiendavad detailid	15–25aastased vastajad	70	2	3.329	5.790
	26–40aastased vastajad	87	9	7.218	11.407
	41–55aastased vastajad	112	5	4.714	9.428
	56–71aastased vastajad	19	1	4.158	8.043

Korrektse statistilise testi valiku tegemise jaoks tuli välja arvutada nii sündmuse põhidetailide (PD) kui ka täiendavate detailide (TD) olulisuse tõenäosus, milleks kasutati Shapiro-Wilk'i testi, et uurida, kas muutujad vastavad normaaljaotusele PD1(W= 0.900, p<0.001), PD2(W=0.821, p<0.001), PD3(W=0.838, p<0.001), PD4(W=0.831, p=0.003) TD1(W=0.639, p<0.001), TD2(W=0.687, p<0.001), TD3(W=0.562, p<0.001), ja TD4(W=0.608, p<0.001). Muutujad ei olnud normaaljaotuses, rikkudes parameetrilise testi eeldusi, mistõttu viidi läbi ühesuunalise dispersioonanalüüsile (One-Way ANOVA) vastav mitteparameetriline test (Kruskal Wallise test), mis näitas, et erinevate vanusegruppide vahel olulist erinevust ei esinenud $H(3)=2.18$, $p=0.536$.

Arutelu

Uurimuse tulemused näitlikkustavad, et kuigi kõrgeim keskmine detailide arv esines vanusevahemikus 26-40 (15.724), statistiliselt olulist erinevust vanusegruppide vahel ei ilmnenud, sellega lükates ümber autori püstitatud hüpoteesi. Seejuures täiendavate detailide osakaal oli suurim samas vanusevahemikus (7.218). Seda tulemust ei saa omastada suurema osalejate paigutusele (kokku 201 isikut e. 65% valimist), sest selles vahemikus esines nii väga pikki ning detailirikkaid kirjeldusi, kui ka ühesõnalisi mälestuse kirja panekuid. Samasugune

nähtus ilmnes ka teistes vanusegruppides. Vastuste sõnarohkuse kõikumine võib olla mõjutatud küsitlusele vastanute soolisele jagunemisele - naised - 85,95% ja mehed 14,05% - ning naiste suhtluskalduvustele anda detailirohkemaid ja sisukamaid vastuseid (Grysmann & Hudson, 2013). Uurimuse demograafia kujunemist võib seletada andmete kogumisviisi läbi *online* küsimustiku, mis omab oma positiivseid külgi nagu kergem levitamine ja kiire kättesaadavus, siis suureks puuduseks on valimi ühe osa üle esindatuse võimalus (määrgatav ka käesolevas uurimuses) ja üldine küsimustiku saanud isikute osaluseprotsent, sest esineb tendents, et mõned inimesed on altimad veebiküsimustikele vastama, teised võivad olla kalduvusega neid ignoreerida (Wright, 2006; Nayak & Narayan, 2019).

Käesolevas uurimuses oli ebakorrapärane osalejate jaotumine vanusevahemikes. Nii ei olnud vaadeldav Mair et al. (2024) poolt pakutud põhjendus semantiliste detailide vähesusele vanemate inimeste mälestuste kirjeldustes suhtluseelistuste nihke tõttu, käesoleva uurimuse vähesest vanemate isikute (lähtudes viidatava artikli vanuse paigutusest) osakaalust kogu uurimuses osalenute seas (6%). Selle sama asjaolu tõttu ei olnud võimalik kinnitada Luchetti ja Sutin (2017) uuringu tulemustega ühtivust, et vanemate inimeste mälestuste detailirohkus on sõltumatu nende tähtsuse integreerimisel ajalises eelisest. Erinevusi oli ka Ritchie et al. (2006) uurimusest, milles esitatud uurimisküsimused „meenutamise lihtsusest“ ja „detailirohkusest“ olid korrelatsioonis ning võimaldasid ennustada hinnangute tulemusi. Kui Ritchie et al. (2006) uurimuses võis analüüsi käigus osalejatel detaile veel meenuda oli antud uurimuse käigus kirja pandud (eeldatavasti) esmane meenuv. Sarnane tingimus eristab käesoleva uurimustöö Levine et al. (2002) omast, kus osalejatel oli 3 erinevat meenutamise tingimust – pakkudes ka struktuuri paremaks detailide meenutamiseks.

Uurimuses tugevateks külgedeks on üsnagi suur, 305 erinevast osalejast koosnev valim, mis hõlmas laialdast vanusevahemikku 15–71. Andmete kodeerimisel oli kodeerijatevaheline sündmuse detailide märgistamise kokkulangevus 88%. Uurimisel piirangud puudusid, kuid edasise autobiograafiliste mälestuste detailsuse uurimise raames kodeerijatevahelise kokkulangevuse parandamiseks tuleks luua täpsem kodeerimis-instruktsioon, mis võimaldaks teha eraldi analüüsid sündmuse siseste ja väliste detailide esinemise vahel. Samuti võimaldaks suurem vanemate inimeste osakaal (vanuses >65) teostada sügavam analüüsi.

Kasutatud kirjandus

- Berntsen, D., & Nielsen, N. P. (2021). The reconstructive nature of involuntary autobiographical memories. *Memory*, 30(1), 31–36. <https://doi.org/10.1080/09658211.2021.1872645>
- Brown, R., & Kulik, J. A. (1977). Flashbulb memories. *Cognition*, 5(1), 73–99. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(77\)90018-x](https://doi.org/10.1016/0010-0277(77)90018-x)
- Gryzman, A., & Hudson, J. A. (2013). Gender differences in autobiographical memory: Developmental and methodological considerations. *Developmental Review*, 33(3), 239–272. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2013.07.004>
- Hayne, H., & Jack, F. (2010). Childhood amnesia. *Wiley Interdisciplinary Reviews. Cognitive Science*, 2(2), 136–145. <https://doi.org/10.1002/wcs.107>
- Howe, M. L., Courage, M. L., & Edison, S. C. (2003). When autobiographical memory begins. *Developmental Review*, 23(4), 471–494. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2003.09.001>
- Janssen, S. M. J., Chessa, A. G., & Murre, J. M. J. (2005). The reminiscence bump in autobiographical memory: Effects of age, gender, education, and culture. *Memory*, 13(6), 658–668. <https://doi.org/10.1080/09658210444000322>
- Kingo, O. S., Berntsen, D., & Krøjgaard, P. (2013). Adults' earliest memories as a function of age, gender, and education in a large stratified sample. *Psychology and Aging*, 28(3), 646–653. <https://doi.org/10.1037/a0031356>
- Kühner, C., Huffziger, S., & Nolen-Hoeksema, S. (1991). Response Styles questionnaire [Dataset]. In *PsycTESTS Dataset*. <https://doi.org/10.1037/t03823-000>
- Levine, B., Svoboda, E., Hay, J. F., Winocur, G., & Moscovitch, M. (2002). Aging and autobiographical memory: Dissociating episodic from semantic retrieval. *Psychology and Aging*, 17(4), 677–689. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.17.4.677>

Luchetti, M., & Sutin, A. R. (2017). Age differences in autobiographical memory across the adult lifespan: older adults report stronger phenomenology. *Memory*, *26*(1), 117–130. <https://doi.org/10.1080/09658211.2017.1335326>

Mair, A., Poirier, M., & Conway, M. A. (2024). Nonepisodic autobiographical memory details reflect attempts to tell a good story. *Psychology and Aging*, *39*(4), 391–399. <https://doi.org/10.1037/pag0000805>

Munawar, K., Kuhn, S., & Haque, S. (2018). Understanding the reminiscence bump: A systematic review. *PloS One*, *13*(12), e0208595. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208595>

Nayak, M. S. D. P., & Narayan, K. A. (2019). Strengths and weaknesses of online surveys. *IOSR Journal of Humanities and Social Sciences*, *24*(5), 31–38. <https://doi.org/10.9790/0837-2405053138>

Ritchie, T. D., Skowronski, J. J., Walker, W. R., & Wood, S. E. (2006). Comparing two perceived characteristics of autobiographical memory: Memory detail and accessibility. *Memory*, *14*(4), 471–485. <https://doi.org/10.1080/09658210500478434>

Ros, L., & Latorre, J. M. (2010). Gender and age differences in the recall of affective autobiographical memories using the autobiographical memory test. *Personality and Individual Differences*, *49*(8), 950–954. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.08.002>

Rubin, D. C., Schrauf, R. W., & Greenberg, D. (2003). Belief and recollection of autobiographical memories. *Memory & Cognition*, *31*(6), 887–901. <https://doi.org/10.3758/bf03196443>

Singer, J. A., & Blagov, P. S. (2000). *Classification System and Scoring Manual for Self-defining Autobiographical Memories*. Connecticut College.

St Jacques, P. L., & Levine, B. (2007). Ageing and autobiographical memory for emotional and neutral events. *Memory*, *15*(2), 129–144. <https://doi.org/10.1080/09658210601119762>

Williams, J., Barnhofer, T., Crane, C., Hermans, D., Raes, F., Watkins, E., & Dalgleish, T. (2007). Autobiographical memory specificity and emotional disorder. *Psychological Bulletin*, 133(1), 122–148. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.122>

Wright, K. B. (2006). Researching Internet-Based Populations: Advantages and disadvantages of online survey research, online questionnaire authoring software packages, and web survey services. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(3), 00. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2005.tb00259.x>

Käesolevaga kinnitan, et olen korrektselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.

Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.

Eliise Eden Bedrit