

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Psühholoogia instituut

Anastassia Heinvere
ALTERNATIIVSETE TÕLGENDUSTE SISU, HULGA JA USUTAVUSE SEOSED
ÜMBERHINDAMISE EDUKUSEGA
Magistritöö

Juhendajad: Andero Uusberg, PhD
Helen Uusberg, PhD

Läbiv pealkiri: Ümberhindamise edukuse ennustajad

Tartu 2022

Alternatiivsete tõlgenduste sisu, hulga ja usutavuse seosed ümberhindamise edukusega

Lühikokkuvõte

Vaimse tervise üks olulisi ressursse on oskus reguleerida emotsioone (Garneviski, Kraaij ja Spinhoven, 2001; Loevaas et al, 2019). Ümberhindamine on paljulubav emotsiooniregulatsiooni strateegia, mille toimetehhanismid ei ole veel päris selged (Perchtold jt, 2019b), kuid mille puhul on leitud seoseid vaimse tervise näitajatega (Aldao, Nolen-Hoeksema ja Schweizer, 2010; Gruber, Hay ja Gross, 2014). Käesolevas töös uuriti, millised tegurid mängivad rolli ümberhindamise kui emotsiooniregulatsiooni strateegia edukal rakendamisel. Vaatluse alla võeti ümberhindamise käigus genereeritud alternatiivsete tõlgenduste hulk, sisu ja usutavus. Internetikeskkonnas viidi läbi uuring, mille raames paluti uuringus osalejatel (n = 254) kahele vinjetis esitatud olukorrale genereerida võimalikult palju alternatiivseid tõlgendusi. Osalejatel paluti täita ka EEK-2 küsimustik vaimse tervise näitajate mõõtmiseks. Uuringu tulemusena leiti, et ei alternatiivsete tõlgenduste hulk ega usutavus ei ennusta eesmärgipärast muutust afektis ega ennusta ka vaimse tervise näitajaid, täpsemalt kuulumist depressiooni või üldistunud ärevuse riskigruppidesse. Alternatiivsete tõlgenduste sisu, täpsemalt nihked tõlgendusdimensionidel, ennustasid nii positiivse kui negatiivse afekti muutust, kuid mitte kuulumist depressiooni või üldistunud ärevuse riskigruppidesse. Olulisimateks tõlgendusdimensionide niheteks ümberhindamise edukuse ennustamisel osutusid nihked kongruentsuses eesmärkidega ning nihked vastutuses ja selguses.

Märksõnad: ümberhindamine, emotsiooniregulatsioon, tõlgendusdimensionid

Relationships between the content, number and plausibility of alternative interpretations and the success of reappraisal

Abstract

The ability to regulate emotions is an important resource to mental health and well-being (Garnevski, Kraaij ja Spinhoven, 2001; Loevaas et al, 2019). Reappraisal is a promising emotion regulation strategy, mechanisms of which are not yet very clear (Perchtold jt, 2019b), but with which relationships with mental health indicators have been found (Aldao, Nolen-Hoeksema ja Schweizer, 2010; Gruber, Hay ja Gross, 2014). In the current paper, the factors that contribute to applying reappraisal successfully were examined. More specifically, the number, content and credibility of alternative appraisals generated during the reappraisal exercise were examined. An online survey was conducted in which participants (n = 254) were asked to generate as many alternative interpretations as possible to the two situations presented in the vignettes. Participants were also asked to complete the EEK-2 questionnaire to measure mental health indicators. The study found that neither the number nor the plausibility of alternative interpretations predict change in affect, nor does it predict mental health outcomes, specifically the risk of depression or generalized anxiety disorder. The content of alternative interpretations, specifically shifts in appraisal dimensions, predicted a change in both positive and negative affect, but did not predict the risk of depression or generalized anxiety. The most important appraisal dimension shifts in predicting the success of reappraisal were shifts in congruence with objectives and shifts in responsibility and clarity.

Keywords: reappraisal, emotion regulation, appraisal dimensions

Sissejuhatus

Vaimse tervise näitajatega on seotud mitmeid erinevaid faktoreid, mis mängivad rolli inimese heaolus. Nii on näiteks kõrgem füüsilise aktiivsuse tase on seotud madalama psühhopatoloogilise sümptomaatikaga (Grasdalsmoen, Eriksen, Lonning ja Sivertsen, 2020; Thome ja Espelage, 2004); madalam sotsiaalmajanduslik staatus (Alemi et al, 2018; Rajmil, Herdman, Ravens-Sieberer, Erhart ja Alonso, 2014) ja arvukamad stressirohked sündmused on aga seotud madalama vaimse heaoluga (Garnefski, Kraaij ja Spinhoven, 2001; Liu ja Tein, 2005). Lisaks eelnimetatutele on tähelepanu pälvinud ka emotsioonide regulatsioon ja selle roll vaimses heaolus. Nii on näiteks Gross ja Munoz (1995) leidnud, et psüühikahäirete kujunemises mängivad rolli raskused emotsioone edukal reguleerimisel. Raskused emotsioonide reguleerimisel võivad olla nii psüühikahäirete riskifaktoriks kui ka alalhoidvaks teguriks näiteks depressiooni, ärevus- ja sõltuvushäirete puhul (Aldao, Nolen-Hoeksema ja Schweizer, 2010; Mennin, Holaway, Fresco, Moore ja Heimberg, 2007; Sher ja Grekin, 2007; Vachtel, 2011). Seetõttu on arvatud, et emotsiooniregulatsioonil põhinevad sekkumised võivad olla paljude vaimse tervise probleemide puhul tulemuslikud nii ennetamisel (Garnefski, Kraaij ja Spinhoven, 2001; Loevaas et al, 2019) kui ka ravil (Campbell-Sills ja Barlow, 2007; Mennin, Holaway, Fresco, Moore ja Heimberg, 2007). Kuna emotsioonide regulatsioon on mõjukas vaimse tervise ressurss, on oluline paremini mõista selle toimimise mehhanisme. Käesolevas töös võetakse lähema vaatluse alla ümberhindamise kui emotsiooniregulatsiooni strateegia edukust ennustavad tegurid.

Emotsioonide regulatsioon

Emotsioonide regulatsiooni on defineeritud kui protsesside kogumit, mis mõjutab seda, millal ja milliseid emotsioone ta kogeb ning kuidas neid väljendab (Gross, 1998). Koole (2009) on oma käsitluses kirjeldanud emotsiooniregulatsiooni kui “püüet emotsioonide spontaanset voolu ümber suunata”, mille käigus on võimalik emotsioone nii võimendada, vähendada kui ka säilitada. Erinevalt toimetulekust (*coping*) ei pruugi selline tegevus olla suunatud ainult negatiivsetele emotsioonidele ja nende vähendamisele, vaid hõlmab igasugust püüet oma emotsioone mõjutada (Gross, 1998). Kuigi emotsioonide regulatsiooni mõistet on vahel kasutatud ka olukorras, kus inimene püüab reguleerida teise isiku emotsioone (McRae ja Gross, 2020), on käesolevas töös emotsioonide regulatsiooni käsitletud kui iseenda emotsioonidele suunatud protsessi.

Emotsioonide regulatsiooni protsessid võivad olla nii kontrollitud kui ka automaatsed - osa neist võib toimida ka mitteteadvustatult (Gross, 1998). Oluline on seejuures märkida, et

püüe emotsioone reguleerida ei pruugi alati õnnestuda ning võib omada isegi soovitudle vastupidist mõju (Wegner, Erber ja Zanakos, 1993). Näiteks on leitud, et soovimatute emotsioonide ja mõtete allasurumine võib paradoksaalsel kombel viia hoopis nende sagedasema esinemiseni (Kelly ja Kahn, 1994; Feldner, Zvolensky, Eifert ja Spira, 2003).

Emotsioonide reguleerimiseks kasutavad inimesed mitmesuguseid strateegiaid. Üks viis nende liigitamiseks on uurida, millises emotsiooni tekke etapis strateegiat rakendatakse. Protsessi mudelis (*process model of emotion regulation*) on Gross (2015) välja toonud neli etappi, mis emotsioonide tekke käigus esinevad. Need on (a) kokkupuude olukorraga, (b) tähelepanu suunamine olukorrale või teatud aspektile sellest, (c) hinnangu ja tähenduse omistamine olukorrale ning (d) emotsionaalne reaktsioon olukorrale, sh subjektiivne elamus, füsioloogilised muutused ning kehalised väljendused. Sellest lähtuvalt on võimalik kategoriseerida erinevaid viise emotsioonide reguleerimiseks (Gross, 1998): (a) olukorra valik (kas ja millisele olukorrale soovitakse läheneda või millisest eemalduda) ja olukorra kohandamine (aktiivne püüd olukorda muuta), (b) tähelepanu suunamine (millisele aspektile olukorras keskenduda ja millist eirata), (c) kognitiivne muutus (olukorra tähenduse ümbermõtestamine) ja (d) reaktsiooni kohandamine (füsioloogiliste, käitumuslike ja kogemuslike reaktsioonide modifitseerimine). Siit nähtub, et võimalusi emotsioonide reguleerimiseks on mitmeid, kusjuures mõned neist võivad rakenduda juba enne emotsiooni tekkimist. Näiteks saab inimene teadlikult vältida mõnda olukorda, kus võib tekkida soovimatu emotsioon.

Ümberhindamine

Üks paljulubav strateegia on ümberhindamine (*reappraisal*), mille korral üritatakse olukorrale omistada esmasest tõlgendusest erinevat tähendust (Goldin, McRae, Ramel ja Gross, 2008). Seeläbi on võimalik suhteliselt varakult muuta emotsionaalset reaktsiooni. On leitud, et ümberhindamine vähendab nii tajutud negatiivseid emotsioone kui ka vastavat neuronaalset aktiivsust (Goldin jt, 2008; Hermann, Kress ja Stark, 2017; Kalokerinos, Greenaway ja Denson, 2015). Ümberhindamise regulaarne kasutamine on positiivselt seotud ka subjektiivse heaoluga (Gross ja John, 2003; Haga, Craft ja Corby, 2009; McRae, Jacobs, Ray, John ja Gross, 2012) ja võib olla kasulik tehnika ka psüühikahäirete ravi ja ennetamise kontekstis (Aldao, Nolen-Hoeksema ja Schweizer, 2010; Gruber, Hay ja Gross, 2014; Troy, Wilhelm, Shallcross ja Mauss, 2010). Lisaks on uuringud näidanud, et ümberhindamine on üldiselt efektiivsem ja tulemuslikum võrreldes näiteks emotsioonide alla surumise (Haga, Craft ja Corby, 2009; Kalokerinos jt, 2015) ja pikemas perspektiivis ka tähelepanu kõrvale

juhtimise strateegiatega (Hermann, Kress ja Stark, 2017). Nagu ka teiste emotsiooniregulatsiooni strateegiate puhul, nii on ka ümberhindamise puhul oluline arvestada konteksti, milles strateegiat rakendatakse - olukordades, kus emotsiooni reguleerimise asemel oleks adaptiivsem selle ajel tegutseda, võib ümberhindamine olla ka mitteadaptiivne viis emotsioone reguleerida (Troy, Shallcross ja Mauss, 2013).

On leitud, et esineb individuaalseid erinevusi ümberhindamise strateegia kasutamise edukuses (Malooly jt, 2012; Wu jt, 2017) - mõni inimene rakendab strateegiat efektiivsemalt kui teine. Seega tekib küsimus, mis teeb ümberhindamise strateegia efektiivseks? Üks võimalik põhjus seisneb selles, et ümberhindamise rakendamiseks on vaja leida hea alternatiivne tõlgendus - ja inimesed võivad erineda võimekuse poolest neid tõlgendusi leida. Selliste individuaalsete erinevuste mõõtmiseks on näiteks Weber jt (2014) välja töötanud testi, mille abil on võimalik mõõta katsealuste loovust ümberhindamise strateegia kasutamisel. Test sisaldab nelja vinjetti (nii olukordade kirjeldusi kui ka neid kujutavaid pilte), mis on mõeldud katseisikus tekitama viha. Katseisikud peavad ennast paarikümneks sekundiks etteantud olukorda asetama ning seejärel genereerima kolme minuti jooksul võimalikult palju tõlgendusi, mis aitaksid tekkinud viha intensiivsust vähendada. Hiljem hinnatakse genereeritud erinevate tõlgenduste koguarvu ning erinevatesse kategooriatesse kuuluvate tõlgenduste arv. Need näitajad võiksid iseloomustada individuaalseid erinevusi inimeste võimekuses ümberhindamise strateegiat rakendada.

Samas ei ole ümberhindamise loovuse kontseptsioon aidanud täielikult seletada individuaalseid erinevusi ümberhindamise kasulikkuses. Näiteks on leitud, et ümberhindamise loovus ja vastava strateegia kasutamine igapäevaelus ei ole üheselt seotud (Ortner, Ste Marie ja Corno, 2016; Weber jt, 2014). Lisaks ei ole tuvastatud ka ühest seost ümberhindamise loovuse ja vaimse tervise näitajate vahel (Perchtold jt, 2018; Perchtold jt, 2019a; Perchtold jt, 2019b) - mõnes uuringus on vaimse tervise näitajad negatiivses seoses ümberhindamise loovusega, mõnes aga mitte. Seetõttu on oluline uurida täpsemalt, mis tegurid võivad mõjutada ümberhindamise strateegia efektiivset rakendamist igapäevaelus ja millist rolli mängib sealjuures ümberhindamise loovus.

Ümberhindamise loovus keskendub vaid genereeritud tõlgenduste hulgale. Võib arvata, et võime genereerida võimalikult palju erinevaid tõlgendusi ühele olukorrale viitab paindlikkusele, mis aitab igapäevaelus edukalt oma emotsioone ümberhindamise abil reguleerida. Samas on aga leitud, et arvukate tõlgenduste genereerimine võib kaasa tuua ka negatiivsete tõlgenduste suurenenud hulga (Perchtold jt, 2019b), mis omakorda on seotud depressiooni ja stressiga (Juang ja Knight, 2016). Samas on positiivsete tõlgenduste arv

seotud kõrgema heaolu ja madalamate depressiooninäitajatega (Perchtold jt, 2019b). Seetõttu võib öelda, et kuigi võime genereerida hulganisti erinevaid tõlgendusi võib olla emotsioonide reguleerimisel kasuks, ei pruugi see siiski tingimata tagada strateegia efektiivset kasutamist ja tulemuslikkust - oluline on ka genereeritud tõlgenduste sisu.

Üks viis tõlgenduste sisu kirjeldamiseks on raamistik, mille kohaselt toimuvad ümberhindamise käigus nihked erinevatel tõlgendusdimensioonidel (Uusberg jt, 2019). Tõlgendusdimensiooni all mõistetakse olukorra motivatsioonilise tähenduse omadust, mida võib vaadelda kontiinumil (Moors jt, 2013). Erinevate autorite poolt välja pakutud tõlgendusdimensioonide ühisosa moodustavad viis dimensiooni (Moors jt, 2013): (1) olukorra relevantsus, (2) kongruentsus eesmärkidega, (3) vastutus olukorra eest, (4) kontroll olukorra üle ning (5) olukorra selgus. Olukorra relevantsus kirjeldab seda, kuivõrd oluliseks inimene olukorda peab. Kooskõla eesmärkidega kirjeldab, kui palju inimese arvates olukord takistab või toetab teda oma eesmärkide saavutamisel. Vastutus olukorra eest tähistab seda, kellel lasub inimese arvates vastutus toimuva eest - kas näiteks tal endal või kellelgi teisel. Kontroll olukorra üle kirjeldab seda, kui kõrgeks hindab inimene tõenäosuse olukorraga toime tulla. Olukorra selgus kirjeldab aga seda, kui selgeks - või segadusttekitavaks - peab inimene toimuvat. Eduka ümberhindamise käigus toimuvad muutused olukorra afektiivses tõlgenduses, mida võib kirjeldada kui nihkeid loetletud tõlgendusdimensioonidel. Seega saab tõlgendusnihkeid kasutada, et täpsemalt uurida, millise sisuga tõlgenduse muutused on seotud ümberhindamise edukusega.

On võimalik, et emotsiooni ei mõjuta ainuüksi võime genereerida sobiva sisu ja paraja hulga jagu alternatiivseid tõlgendusi, vaid ka see, kuivõrd usutavad need tõlgendused inimesele tunduvad. Näiteks võib inimene edukalt läbida ümberhindamise loovuse testi, kuid teha seda vaid hüpoteetilisel tasandil - kuna puudub uskumus, et genereeritud tõlgendus võib tõe vastu vastata, ei järgne ka muutust emotsionaalses reaktsioonis. Teadaolevalt pole varasemalt teemakohastes uuringutes katsealuse enda hinnangut väidete usutavusele kaasatud, mistõttu on käesoleva töö eesmärk see tühimik täita.

Töö eesmärk ja hüpoteesid

Lähtudes sellest, emotsioonide regulatsioon mängib olulist rolli psüühikahäirete kujunemisel ja säilimisel (Aldao jt, 2010; Gross ja Munoz, 1995; Mennin jt, 2007; Sher ja Grekin, 2007; Vachtel, 2011), ning sellest, et ümberhindamine on paljulubav viis emotsioonide edukaks reguleerimiseks (Aldao jt, 2010; Goldin jt, 2008; Gruber jt, 2014; Hermann jt, 2017; Kalokerinos jt, 2015; Troy jt, 2010), on käesoleva töö eesmärk uurida

lähemalt, mis tegurid võivad mängida rolli ümberhindamise kui emotsiooniregulatsiooni strateegia efektiivsel rakendamisel. Efektiivsuse all on siinkohal silmas peetud a) emotsiooni reguleerimist eesmärgipärasel suunas katse käigus ja b) emotsioonide edukat reguleerimist igapäevaelus, mis väljendub seoses vaimse tervise näitajatega. Seeläbi on võimalik saada selgemat ettekujutust sellest, mida on ümberhindamise puhul oluline silmas pidada, et saavutada soovitud tulemusi näiteks psüühikahäiretega tegelemisel praktikas.

Eesmärkide saavutamiseks viidi läbi uuring, mille käigus esitati uuringus osalejatele kaks vinjetti (Lisa 1). Vinjettide läbilugemise järel paluti osalejatel panna kirja esialgne tõlgendus olukorrale ning hinnata tekkinud positiivset ja negatiivset afekti. Seejärel oli osalejate ülesanne genereerida piiratud aja jooksul võimalikult palju alternatiivseid tõlgendusi vinjettides kirjeldatud olukordadele. Ümberhindamise järgselt andsid uuringus osalejad uuesti hinnangu oma käesolevale afektile ning hindasid genereeritud tõlgenduste omadusi.

Uuringu raames püstitati järgmised hüpoteesid:

1a. Ümberhindamise käigus genereeritud tõlgenduste hulk ennustab muutust positiivses ja negatiivses afektis ümberhindamise järgselt.

1b. Ümberhindamise käigus genereeritud tõlgenduste hulk ennustab kuulumist depressiooni ja ärevushäirete riskigruppidesse.

2a. Ümberhindamise käigus toimunud tõlgendusnihked ennustavad muutust positiivses ja negatiivses afektis iga genereeritud ümbertõlgenduse tasandil.

2b. Ühe vinjeti ümberhindamise käigus toimunud keskmised tõlgendusnihked ennustavad muutust positiivses ja negatiivses afektis ümberhindamise järgselt.

2c. Mõlema vinjeti ümberhindamise käigus toimunud keskmised tõlgendusnihked ennustavad kuulumist depressiooni ja ärevushäirete riskigruppidesse.

3a. Ümberhindamise käigus genereeritud tõlgenduste usutavus ennustab muutust positiivses ja negatiivses afektis iga genereeritud ümbertõlgenduse tasandil.

3b. Ühe vinjeti ümberhindamise käigus genereeritud tõlgenduste usutavus ennustab muutust positiivses ja negatiivses afektis ümberhindamise järgselt.

3c. Ümberhindamise käigus genereeritud tõlgenduste usutavus ennustab kuulumist depressiooni ja ärevushäirete riskigruppidesse.

Ümbertõlgenduse tasandi analüüs võimaldab uurida, milliste omadustega tõlgendusi uuringus osalejad genereerivad, s.t milliseid nihkeid tõlgendusdimensioonidel ja usutavuses aset leiab. Lisaks, kuna uuringus osalejatel paluti märkida iga genereeritud tõlgenduse juurde ka oletatav muutus nende afektis juhul, kui genereeritud tõlgendus vastab tõe, on võimalik

analüüsida osalejate poolt ennustatavat muutust nende afektis konkreetse tõlgenduse rakendamise korral.

Vinjeti tasandi analüüs võimaldab uurida, milline on tegelik muutus afektis ümberhindamise järgselt ning millised alternatiivsete tõlgenduste omadused seda muutust ennustavad.

Meetod

Valim

Uuringu valim moodustus juhuslikkuse alusel. Uuringut reklaamiti Facebookis. Uuringus osales 380 inimest. Uuring disainiti arvuti teel täitmiseks ning seda mainiti ka uuringu kirjelduses. Kuna vinjetis kirjeldatud olukorrale alternatiivsete tõlgenduste genereerimiseks oli ette antud ajapiirang, oli oluline, et uuringus osalejad kasutaksid sama tüüpi nutiseadet. Aeglasemat trükkimiskiirust lubavaid seadmeid (telefon, tahvel) kasutanud katseisikud jäeti valimist välja, kuna vastasel juhul võinuks tulemused olla kallutatud. Lõpliku valimi moodustas 254 katseisikut, nendest 201 naist, 52 meest ning üks katseisik, kes märkis oma sooks "muu". Katseisikute keskmine vanus oli 36 (SD = 11,5). Vanus varieerus vahemikus 16 kuni 69. Haridustasemelt oli enamik vastajaid kõrgharidusega (71,7%).

Uuringus osalemise eest oli tudengitel võimalus saada ka katsepunkte. Lisaks annetati iga katseisiku pealt üks euro ühele heategevuslikule vaimse tervise organisatsioonile - igal katseisikul oli uuringu algul võimalus valida kolme organisatsiooni vahel, milleks olid MTÜ Lahendus.net, MTÜ Vanem Vend Vanem Õde ning MTÜ Nõustamispesa.

Protsess

Uuringu läbiviimiseks loodi uuringuplatvorm internetikeskkonnas *formr.org*. Kõigilt osalejatelt võeti informeeritud nõusolek ning osalejatel oli võimalik igal hetkel uuringus osalemine lõpetada. Uuring koosnes kolmest etapist: (1) vinjetis kirjeldatud olukorra ümberhindamise teostamine alternatiivsete tõlgenduste genereerimise kaudu, (2) hinnangu andmine genereeritud tõlgenduste omadustele, (3) küsimustike täitmine.

Uuringu esimeses etapis esitati osalejale vinjett, mille järel paluti panna kirja esmane tõlgendus, mis osalejal sellele olukorrale mõeldes tekkis. Lisaks paluti osalejal ära märkida tekkinud emotsiooni valents ja tugevus. Seejärel paluti osalejal panna kirja nii palju erinevaid tõlgendusi vinjetis esitatud olukorrale kui võimalik, eesmärgiga vähendada negatiivset afekti. Tõlgenduste genereerimiseks anti aega üks minut. Viimaks paluti taas anda hinnang

käesoleva afekti valentsile ja tugevusele, hindamaks muutust afektis ümberhindamise järgselt.

Uuringu teises faasis esitati katseisikule uuesti kõik tõlgendused, mis ta ümberhindamise loovuse testi jooksul genereeris, ning paluti hinnata, milline muutus esineks tema afektis juhul, kui ta valiks olukorrast just sel viisil mõelda. Lisaks paluti osalejal hinnata iga genereeritud tõlgenduse usutavust ja omadusi. Seejärel läbis uuringus osaleja analoogse protsessi teise vinjetiga.

Katse kolmandas etapis esitati uuringus osalejale emotsiooniregulatsiooni, isiksuse ja vaimse tervise näitajatega seotud küsimustikud. Nende hulka kuulusid DERS, ERQ, EEK-2 ja Suure Viisiku isiksuse küsimustik. Käesolev töö on osa suuremast projektist ning siin töös on vaatluse alla võetud vaid EEK-2 küsimustiku tulemused.

Mõõtevahendid

Ümberhindamise loovuse testi kohandatud versioon (RIT-E)

Uuringu esimeses kahes etapis kasutati Weber jt (2014) ümberhindamise loovuse testil põhinevat eestikeelset kohandatud versiooni, mis loodi töö käigus.

Uuringus osalejatel paluti pärast vinjeti läbi lugemist hinnata tekkinud positiivset ja negatiivset afekti 7-palli skaalal (“1” - üldse mitte”, “7” - “väga tugevaid”). Samuti paluti osalejatel hinnata oma positiivset ja negatiivset afekti alternatiivsete tõlgenduste genereerimise ehk ümberhindamise järgselt. Nende kahe hinnangu vahe kodeeriti muutujateks “muutus positiivses afektis” ja “muutus negatiivses afektis”.

Ümberhindamise käigus genereeritud alternatiivsete tõlgenduste arv kodeeriti muutujaks “alternatiivsete tõlgenduste arv”.

Vinjeti läbi lugemise järgselt paluti uuringus osalejal panna kirja esmane tõlgendus olukorrast. Seejärel pani osaleja kirja alternatiivsed tõlgendused olukorrale. Nii algsele kui ka igale genereeritud alternatiivsele tõlgendusele paluti uuringus osalejatel anda hinnang usutavuse skaalal (“Kui sa oleksid sellises olukorras, siis kui kindel sa oleksid, et see viis olukorrast mõelda vastab tegelikkusele?”). Tegemist oli 7-palli skaalaga ning vastused kodeeriti muutujaks “usutavus”. Erinevus algse tõlgenduse ja alternatiivse tõlgenduse usutavuses kodeeriti muutujaks “nihe usutavuses”.

Nii algsele kui ka igale genereeritud alternatiivsele tõlgendusele paluti uuringus osalejatel anda hinnang olukorra tõlgenduse asukohale tõlgendusdimensioonidel, mida sai väljendada 7-palli skaalal (“1” - “ei”, “7” - “jah”). Algsele tõlgendusele antud hinnangud kodeeriti kui „esmane relevantsus“, „esmane kongruentsus“, „esmane vastutus“, „esmane

kontrollitavus“ ning „esmane selgus“. Algse ja alternatiivse tõlgenduse hinnangu vahe kodeeriti muutujateks “nihe relevantsuses”, “nihe kongruentsuses”, “nihe vastutuses”, “nihe kontrollitavuses” ja “nihe selguses”.

Vinjetid

Uuringus osalejatele esitatavad vinjetid tõlgiti ja kohandati inglise keelest (Lisa 1 ja Lisa 2).

Enesekohane enesetunde küsimustik (EEK-2)

Saamaks ülevaadet katseisikute vaimse tervise näitajatest igapäevaelu kontekstis, kasutatakse käesolevas töös Enesekohast enesetunde küsimustikku (EEK-2). Tegu on enesekohase küsimustikuga, mida kasutatakse sõeltestina depressiooni ja ärevushäirete sümptomite skriinimiseks (Ööpik, Aluoja, Kalda ja Maaros 2006). Täpsemalt on võimalik hinnata depressiooni, üldistunud ärevushäire, paanikahäire ja agorafobia, sotsiaalse ärevuse, asteenia ja unetuse sümptomeid. Tulemuste põhjal ei ole võimalik määrata diagnoosi, kuid esmaseks testimiseks sobib küsimustik hästi nii kliinilisel kui üldpopulatsioonil. Küsimustik koosneb 28 väitest, mille puhul tuleb vastajal hinnata Likerti skaalal 0-4, kui tihti on viimase kuu vältel konkreetsed sümptomid esinenud. Küsimustik annab ülevaate katseisikute vaimse tervise näitajatest ja annab võimaluse uurida, kas ja kuidas on ümberhindamise strateegiaga seotud näitajad (omadused, hulk, usutavus) seotud vaimse tervise näitajatega igapäevaelus.

Andmeanalüüs

Andmeanalüüs viidi läbi programmis JASP 0.16.1.

Tulemused

Esitatud vinjettide läbilugemise järel tekkinud emotsiooni hindasid uuringus osalejad skaalal vahemikus 1 kuni 7 palli (Tabel 1). Erinevused algse negatiivse ja positiivse afekti vahel olid statistiliselt olulised ($p < 0,01$). See tähendab, et esitatud vinjetid tekitasid katseisikutes ootuspäraselt negatiivset afekti.

Ümberhindamise käigus toimunud muutused negatiivses ja positiivses afektis (Tabel 1) olid statistiliselt olulised ($p < 0,01$). See tähendab, et katse käigus negatiivne afekt katseisikute subjektiivsel hinnangul langes, positiivne aga tõusis.

Tabel 1. Vinjettide kirjeldavad statistikud

	1. vinjett		2. vinjett	
	M	SD	M	SD
Positiivne afekt	2.88	1.50	3.12	1.53
Negatiivne afekt	4.16	1.53	4.24	1.54
Muutus pos. afektis	1.07	1.28	0.99	1.28
Muutus neg. afektis	-1.03	1.28	-1.05	1.36
Ümbertõlgenduste arv	2.2	1.4	2.14	1.32
Esmane usutavus	5.66	1.01	5.23	1.16
Esmane relevantsus	5.38	1.28	5.34	1.37
Esmane kongruentsus	5.02	1.49	4.98	1.37
Esmane vastutus	5.28	1.45	3.83	1.74
Esmane kontrollitavus	5.55	1.32	4.43	1.52
Esmane selgus	5.73	1.16	4.54	1.45

EEK-2 tulemuste põhjal jaotati katseisikud gruppidesse vastavalt sellele, kas alaskaalade äralõikepunktid potentsiaalse psüühikahäire esinemise osas olid täidetud (Tabel 2). Edasise vaatluse alla võeti depressiooni ja üldistunud ärevushäire grupid, kuna nende kahe laiema grupi kohta on emotsiooniregulatsiooni vallas enim kirjandust. Lisaks on paanikahäire puhul riskigrupis liiga väike valim.

Tabel 2. Jaotus gruppidesse EEK-2 skoori alusel.

Alaskaala	Ei ületa äralõikepunkti riskigrupi kuulumiseks (%)	Ületab äralõikepunkti riskigrupi kuulumiseks (%)
Depressioon	60.3	39.7
Üldistunud ärevushäire	68.4	31.6
Paanikahäire	94.1	5.9
Sotsiaalärevus	81	19
Asteenia	41.3	58.7
Insomnia	59.5	40.5

Muutuste ennustamiseks positiivses ja negatiivses afektis iga genereeritud alternatiivse tõlgenduse tasandil viidi läbi kaks lineaarse segamudeli analüüsi, kus sõltumatuteks muutujateks sisestati tõlgendusnihked ja muutus tõlgenduse usutavuses. Vinjetid ja uuritava identiteet kaasati mudelisse juhuslikult varieeruva faktorida (*random intercepts*), et võtta vinjettide ja uuritavatega seotud püsivad mõjud statistiliselt kontrolli alla. Kõik muutujad ennustasid statistiliselt olulisel määral ($p < 0,05$) muutust nii positiivses afektis (Tabel 3) kui ka negatiivses afektis (Tabel 4), välja arvatud nihe olukorra tõlgenduse usutavuses, mis negatiivse afekti muutuse puhul statistiliselt olulist rolli ei mänginud.

Kui alternatiivse tõlgenduse rakendamisel muutus olukord relevantsemaks, kongruentsemaks eesmärkidega, kontrollitavamaks ja selgemaks, ning olukorra tõlgendus tundus usutavam kui algne tõlgendus olukorrale, kasvas positiivne afekt. Positiivne afekt kasvas ka juhul, kui alternatiivse tõlgenduse kohaselt vähenes inimese enda vastutus olukorra eest.

Negatiivne afekt vähenes juhul, kui alternatiivse tõlgenduse rakendamisel muutus olukord vähem relevantseks ning vähenes inimese arvates tema vastutus olukorra eest. Samuti vähenes negatiivne afekt juhul, kui alternatiivse tõlgenduse rakendamisel kasvas

olukorra kongruentsus inimese eesmärkidega ning toimus tõlgendusnihe suurema kontrollitavuse ja selguse suunas.

Tabel 3. Muutused positiivses afektis (alternatiivse tõlgenduse tasandil).

	β	SE	df	t	p
Vabaliige	0.976	0.075	311.567	13.075	< .001
Nihe usutavuses	0.15	0.027	1107.831	5.509	< .001
Nihe relevantsuses	0.095	0.028	1088.781	3.424	< .001
Nihe kongruentsuses	0.35	0.025	1116.906	13.928	< .001
Nihe vastutuses	-0.133	0.025	1097.02	-5.349	< .001
Nihe kontrollitavuses	0.138	0.027	1115.322	5.011	< .001
Nihe selguses	0.142	0.03	1090.244	4.793	< .001

Tabel 4. Muutused negatiivses afektis (alternatiivse tõlgenduse tasandil).

	β	SE	df	t	p
Vabaliige	-0.882	0.078	320.324	-11.373	< .001
Nihe usutavuses	-0.049	0.03	1118.194	-1.668	0.096
Nihe relevantsuses	0.161	0.03	1102.611	5.325	< .001
Nihe kongruentsuses	-0.395	0.027	1125.467	-14.516	< .001
Nihe vastutuses	0.153	0.027	1110.306	5.645	< .001
Nihe kontrollitavuses	-0.098	0.03	1124.809	-3.293	0.001
Nihe selguses	-0.082	0.032	1104.719	-2.539	0.011

Muutuste ennustamiseks positiivses ja negatiivses afektis vinjeti tasandil viidi samuti läbi kaks lineaarse segamudeli analüüsi, kus sõltumatuteks muutujateks sisestati tõlgendusnihed, genereeritud tõlgenduste arv, tõlgenduste usutavus ja keskmine muutus tõlgenduse usutavuses. Kõigi muutujate seast ennustasid muutust positiivses afektis (Tabel 5) statistiliselt olulisel määral tõlgendusnihe kongruentsuse dimensioonil ja vastutuse dimensioonil. Positiivne afekt kasvas juhul, kui ümberhindamise järgselt oli olukord algse

tõlgendusega võrreldes suuremal määral kongruentne eesmärkidega ning vähesema vastutusega inimesel endal.

Muutust negatiivses afektis (Tabel 6) ennustasid statistiliselt olulisel määral tõlgendusnihe kongruentsuse, vastutuse ja selguse dimensioonil. Negatiivne afekt vähenes juhul, kui ümberhindamise järgselt oli olukord algse tõlgendusega võrreldes selgem, suuremal määral kooskõlas eesmärkidega ning vähesema vastutusega inimesel endal.

Tabel 5. Muutus positiivses afektis (vinjeti tasandil).

	β	SE	df	t	p
Vabaliige	1.109	0.312	488.104	3.551	< .001
Nihe relevantsuses	0.025	0.04	450.179	0.634	0.527
Nihe kongruentsuses	0.207	0.034	480.91	6.083	< .001
Nihe vastutuses	-0.088	0.034	454.031	-2.542	0.011
Nihe kontrollitavuses	0.052	0.038	486.63	1.385	0.167
Nihe selguses	0.067	0.041	452.856	1.623	0.105
Alt. tõlgenduste arv	0.025	0.043	437.556	0.588	0.557
Nihe usutavuses	-0.015	0.039	490.082	-0.381	0.703
Esmane usutavus	-0.055	0.051	493.71	-1.089	0.277

Tabel 6. Muutus negatiivses afektis (vinjeti tasandil).

	β	SE	df	t	p
Vabaliige	-1.399	0.325	492.755	-4.3	< .001
Nihe relevantsuses	0.039	0.041	430.059	0.956	0.34
Nihe kongruentsuses	-0.129	0.035	465.507	-3.693	< .001
Nihe vastutuses	0.081	0.035	432.846	2.294	0.022
Nihe kontrollitavuses	-0.05	0.039	474.9	-1.274	0.203
Nihe selguses	-0.105	0.043	432.475	-2.475	0.014
Alt. tõlgenduste arv	-0.028	0.045	451.452	-0.621	0.535
Nihe usutavuses	-0.076	0.04	481.14	-1.898	0.058
Esmane usutavus	0.09	0.053	492.927	1.708	0.088

Viimaks viidi läbi logistilised regressioonianalüüsid, kus ennustajateks sisestati ümberhindamise käigus genereeritud tõlgenduste arv, tõlgendusnihked, tõlgenduste usutavuse keskmine nihe ja ümberhindamise käigus toimunud afektimuutuste ulatus, ning ennustati uuringus osalejate kuuluvust depressiooni (Tabel 7) ja üldistunud ärevuse (Tabel 8) riskigruppidesse. Statistiliselt olulisi tulemusi ei ilmnenu (p > 0.05). See tähendab, et ümberhindamise käigus toimunud muutused afektis ja olukorrale antud tõlgenduses (ümberhindamise edukus) ei ennusta vaimse tervise näitajaid depressiooni ja ärevuse skaaladel.

Tabel 7. Kuulumine depressiooni riskigruppi.

	β	SE	Odds Ratio	p
Vabaliige	-0.746	0.327	0.474	0.023
Alt. tõlgenduste arv	-0.071	0.224	0.932	0.751
Muutus pos. afektis	0.037	0.18	1.038	0.836
Muutus neg. afektis	-0.072	0.17	0.93	0.67
Nihe usutavuses	-0.119	0.122	0.888	0.331
Nihe relevantsuses	0.014	0.14	1.014	0.919
Nihe kongruentsuses	-0.054	0.114	0.948	0.64
Nihe vastutuses	-0.161	0.13	0.851	0.216
Nihe kontrollitavuses	0.008	0.129	1.008	0.949
Nihe selguses	0.163	0.153	1.177	0.287

Tabel 8. Kuulumine üldistunud ärevuse riskigruppi

	β	SE	Odds Ratio	p
Vabaliige	-0.853	0.333	0.426	0.01
Alt. tõlgenduste arv	0.025	0.226	1.025	0.913
Muutus pos. afektis	0.022	0.184	1.022	0.904
Muutus neg. afektis	0.017	0.173	1.018	0.919
Nihe usutavuses	0.108	0.123	1.114	0.38
Nihe relevantuses	-0.025	0.142	0.976	0.863
Nihe kongruentsuses	0.067	0.115	1.07	0.557
Nihe vastutuses	-0.086	0.131	0.917	0.509
Nihe kontrollitavuses	0.039	0.134	1.04	0.771
Nihe selguses	0.145	0.158	1.157	0.357

Kontrollimaks, kas kuulumist depressiooni ja üldistunud ärevuse riskigruppidesse võib ennustada algne tõlgendus olukorrale ja esmane tekkinud afekt, viidi läbi kaks täiendavat regressioonianalüüsi (Tabelid 9 ja 10). Ka siin statistiliselt olulisi tulemusi ei ilmnenud ($p > 0.05$), v.a esmase usutavuse puhul üldistunud ärevuse riski ennustamisel.

Tabel 9. Kuulumine depressiooni riskigrupi (algse tõlgenduse ja esmase afekti põhjal)

	β	SE	Odds Ratio	p
Vabaliige	0.223	1.415	1.25	0.875
Esmane usutavus	-0.115	0.145	0.892	0.43
Esmane relevantsus	-0.176	0.127	0.839	0.165
Esmane kongruentsus	0.17	0.122	1.186	0.164
Esmane vastutus	0.073	0.104	1.076	0.48
Esmane kontrollitavus	-0.117	0.119	0.89	0.325
Esmane selgus	-0.067	0.145	0.936	0.646
Esmane pos. afekt	-0.007	0.142	0.993	0.96
Esmane neg. afekt	0.202	0.142	1.224	0.154

Tabel 10. Kuulumine üldistunud ärevuse riskigrupi (algse tõlgenduse ja esmase afekti põhjal).

	β	SE	Odds Ratio	p
Vabaliige	1.497	1.536	4.467	0.33
Esmane usutavus	-0.373	0.155	0.688	0.016
Esmane relevantsus	-0.23	0.137	0.794	0.093
Esmane kongruentsus	0.247	0.134	1.281	0.065
Esmane vastutus	0.048	0.115	1.049	0.679
Esmane kontrollitavus	-0.119	0.128	0.887	0.351
Esmane selgus	-0.062	0.155	0.94	0.69
Esmane pos. afekt	-0.128	0.157	0.88	0.416
Esmane neg. afekt	0.271	0.156	1.312	0.082

Arutelu

Käesoleva töö eesmärk oli uurida lähemalt, mis tegurid võivad mängida rolli ümberhindamise kui emotsiooniregulatsiooni strateegia efektiivsel rakendamisel. Selleks võeti vaatluse alla ümberhindamisel genereeritud tõlgenduste hulk, sisu ja usutavus.

Varasemalt on teoretiseeritud, et ümberhindamise edukuse üks alustaladest võib olla ümberhindamise loovus ehk inimese võimekus genereerida alternatiivseid tõlgendusi olukorrale (Weber jt, 2014). Käesolevas töös ei leidnud kinnitust hüpotees, mille kohaselt ennustab ümberhindamise käigus genereeritud tõlgenduste hulk muutust positiivses ja negatiivses afektis. See tähendab, et kuigi inimesed võivad tõepoolest erineda võimekuse poolest genereerida alternatiivseid tõlgendusi olukorrale, ei ole see ümberhindamise edukuse ennustajaks. Põhjuseid võib selleks olla mitmeid - nagu Perchtold jt (2019b) on välja toonud, võib suurem ümbertõlgenduste hulk kaasa tuua nii rohkem negatiivseid kui ka rohkem positiivseid tõlgendusi. Lisaks ei pruugi suur hulk alternatiivseid tõlgendusi tähendada, et inimene mõnda neist tõlgendustest ka usub ja rakendab - on oletatud, et suurem hulk alternatiivseid tõlgendusi võib kaasa tuua ka ebarealistlike tõlgenduste kasvu (Zeier jt, 2019).

Sarnaselt varasematele leidudele, kus ümberhindamise loovus on olnud nii negatiivses kui ka positiivses seoses vaimse tervise näitajatega (Perchtold jt, 2018; Perchtold jt, 2019a; Perchtold jt, 2019b), ei leitud ka käesolevas töös selget seost genereeritud tõlgenduste hulga ja vaimse tervise näitajate vahel.

Lisaks ümberhindamise käigus genereeritud tõlgenduste hulgale võeti vaatluse alla ka tõlgenduste sisu tõlgendusdimensioonidel toimunud nihete abil. Kinnitust sai hüpotees, et ümberhindamise käigus toimunud tõlgendusnihked ennustavad muutust positiivses ja negatiivses afektis iga genereeritud ümbertõlgenduse tasandil. Ainsaks erandiks oli nihe usutavuses, mis muutust negatiivses afektis ei ennustanud. See tähendab, et eesmärgipärases afektimuutuses mängib olulist rolli see, kuidas me tõlgendusdimensioonidel olukordi ümber raamistame. Siinkohal on oluline märkida, et afekti muutus iga alternatiivse tõlgenduse tasandil oli oletatav ehk uuringus osalejad ennustasid ise, milline muutus nende afektis toimuks, kui genereeritud alternatiivne tõlgendus tõe vastu vastaks.

Töö käigus uuriti ka, kas mõni ümberhindamise käigus toimunud tõlgendusnihe ennustab muutust positiivses ja negatiivses afektis ümberhindamise järgselt ühe vinjeti raames. See tähendab, et uuriti, milline oli tegelik afekti muutus ümberhindamise käigus, ning ennustati seda muutust toimunud keskmiste tõlgendusnihete abil. Olulisimad ennustajad olid tõlgendusnihked kongruentsuse, vastutuse ja selguse dimensioonidel. See tähendab, et afekti eesmärgipärases muutuses mängib rolli inimese võimekus hinnata olukord enda jaoks

ümber nii, et see on varasemast rohkem kooskõlas inimese eesmärkidega, tundub selgem ning ei ole algse tõlgendusega võrreldes niivõrd suurel määral inimese enda vastutada. Tulemus on kooskõlas varasemate leidudega (Uusberg jt, 2021). Seetõttu võib väita, et tõlgendusdimensioonide näol on tegu kasuliku vahendiga, mida rakendada näiteks terapeutilistes sekkumistes patsientidele ümberhindamise oskusi õpetades.

Samas ei leidnud kinnitust hüpotees, et nihked tõlgendusdimensioonidel võiksid ennustada vaimse tervise näitajaid, täpsemalt kuulumist depressiooni ja üldistunud ärevuse riskigruppidesse. Võimalik, et edukas ümberhindamine uuringu raames ei tähenda automaatselt edukat ümberhindamise strateegia rakendamist igapäevaelus (Ortner, Ste Marie ja Corno, 2016; Weber jt, 2014; Zeier jt, 2019).

Ümberhindamise käigus genereeritud tõlgenduste usutavus ei ennustanud, vastupidiselt hüpoteesidele, afektimuutusi ei iga individuaalse ümbertõlgenduse tasandil ega ka ühe vinjeti ümberhindamise järgselt. Ainsaks erandiks osutus muutus positiivses afektis ümbertõlgenduse tasandil. Samuti ei saanud kinnitust hüpotees, et ümberhindamise käigus genereeritud tõlgenduste usutavus ennustab kuulumist depressiooni ja üldistunud ärevuse riskigruppidesse. See tähendab, et tõlgenduste usutavus mängib ennustatust väiksemat rolli ümberhindamise edukuses. Varasemalt ei ole teadaolevalt ümberhindamisel genereeritud tõlgenduste usutavust ja selle mõju ümberhindamise efektiivsusele hinnatud, mistõttu käesoleva töö raames leitud tulemust varasemate andmetega võrrelda ei ole hetkel võimalik. Selgemate järelduste tegemiseks on vajalik teemat edaspidi lähemalt uurida.

Lisaks ümberhindamise käigus toimunud muutustele afektis ja nihetele tõlgendusdimensioonidel võeti käesolevas töös vaatluse alla ka algne tekkinud afekt ja esmane hinnang vinjetis kirjeldatud olukorrale, ennustamaks vaimse tervise näitajaid EEK-2 skooride näol. Ka siin statistiliselt olulisi tulemusi ei ilmnenu.

Käesoleva töö üks piirangutest on ülesehitus, mis toetub vaid enesekohastele raportitele ja subjektiivsele hinnangule oma emotsioonidele ja tõlgendustele. Kuigi enesekohaseid raporteid kasutatakse uuringutes sageli ning need on üldiselt usaldusväärsed (Brener, Billy ja Grady, 2003; Short jt, 2010), on varasemalt ümberhindamise käigus genereeritud tõlgenduste hindamiseks siiski kaasatud ka neutraalseid hindajaid, kes annavad tõlgendustele ka endapoolse, kvalitatiivse hinnangu (Weber jt, 2014). Sel moel on võimalik vaadelda ka seda, kuivõrd uuringus osaleja enda hinnang oma tõlgenduste kohta langeb kokku kõrvalseisja hinnanguga, ning analüüsida tõlgenduste valentsi.

Ühe piiranguna võib käesoleva töö puhul välja tuua ka tõsiasi, et enamik uuringus osalenutest on kõrgharidusega, mistõttu tulemused ei pruugi olla üldpopulatsioonile laiendatavad. Edaspidi oleks oluline kaasata uuringusse laiapõhjalisem valim.

Edaspidi võib olla huvitav ka uurida ümberhindamise strateegia efektiivsust konkreetsete emotsioonide kaupa - hetkel on vaatluse alla võetud vaid emotsioonide valents ja intensiivsus. Selline lähenemine võib aidata tuua selgust, kas ja milliste emotsioonide puhul võib ümberhindamine olla efektiivsem lähenemine kui mõnede teiste emotsioonide või olukordade puhul. Lisaks aitab see luua selgust, millal võib ümberhindamise strateegia olla mitteadaptiivne (Troy, Shallcross ja Mauss, 2013). Sel moel on võimalik ka täpsemalt valida sobivaid sekkumistehnikaid ja oskusi, mida patsientidele õpetada nende emotsioonide regulatsiooni raskustest lähtuvalt.

Kokkuvõte

Käesoleva töö eesmärk oli uurida, millised tegurid võivad mängida rolli ümberhindamise kui emotsiooniregulatsiooni strateegia edukal rakendamisel. Töö raames võeti vaatluse alla ümberhindamise käigus genereeritud alternatiivsete tõlgenduste hulk, sisu ja usutavus. Tulemusena leiti, et ei alternatiivsete tõlgenduste hulk ega usutavus ei ennusta (eesmärgipärast) muutust afektis ega ennusta ka vaimse tervise näitajaid, täpsemalt kuulumist depressiooni või üldistunud ärevuse riskigruppidesse. Alternatiivsete tõlgenduste sisu, täpsemalt nihked tõlgendusdimensioonidel, ennustasid nii positiivse kui negatiivse afekti muutust, kuid mitte kuulumist depressiooni või üldistunud ärevuse riskigruppidesse. Olulisimateks tõlgendusdimensioonide niheteks ümberhindamise edukuse ennustamisel osutusid nihked kongruentsuses eesmärkidega ning nihked vastutuses ja selguses.

Kasutatud kirjandus

- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S. ja Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical psychology review, 30*(2), 217-237. doi:10.1016/j.cpr.2009.11.004
- Alemi, Q., Stempel, C., Koga, P. M., Montgomery, S., Smith, V., Sandhu, G., ... ja Requejo, J. (2018). Risk and protective factors associated with the mental health of young adults in Kabul, Afghanistan. *BMC psychiatry, 18*(1), 71. doi:10.1186/s12888-018-1648-4
- Brener, N. D., Billy, J. O. ja Grady, W. R. (2003). Assessment of factors affecting the validity of self-reported health-risk behavior among adolescents: evidence from the scientific literature. *Journal of adolescent health, 33*(6), 436-457.
- Campbell-Sills, L. ja Barlow, D. H. (2007). Incorporating emotion regulation into conceptualizations and treatments of anxiety and mood disorders. J. J. Gross (toim), *Handbook of emotion regulation* (lk 542-559). New York: The Guilford Press.
- Feldner, M. T., Zvolensky, M. J., Eifert, G. H. ja Spira, A. P. (2003). Emotional avoidance: An experimental test of individual differences and response suppression using biological challenge. *Behaviour research and therapy, 41*(4), 403-411. doi:10.1016/S0005-7967(02)00020-7
- Garnefski, N., Kraaij, V. ja Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual differences, 30*(8), 1311-1327. doi:10.1016/S0191-8869(00)00113-6
- Goldin, P. R., McRae, K., Ramel, W. ja Gross, J. J. (2008). The neural bases of emotion regulation: reappraisal and suppression of negative emotion. *Biological psychiatry, 63*(6), 577-586. doi:10.1016/j.biopsych.2007.05.031
- Grasdalsmoen, M., Eriksen, H. R., Lønning, K. J. ja Sivertsen, B. (2020). Physical exercise, mental health problems, and suicide attempts in university students. *BMC psychiatry, 20*, 1-11. doi:10.1186/s12888-020-02583-3
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: an integrative review. *Review of General Psychology, 2*(3), 271-299. doi:10.1037/1089-2680.2.3.271
- Gross, J. J. ja John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of personality and social psychology, 85*(2), 348. doi:10.1037/0022-3514.85.2.348

- Gross, J. J. (2015). The extended process model of emotion regulation: Elaborations, applications, and future directions. *Psychological Inquiry*, 26, 130–137. doi:10.1080/1047840x.2015.989751
- Gross, J. J. ja Munoz, R. F. (1995). Emotion regulation and mental health. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 2 (2), 151-164. doi:10.1111/j.1468-2850.1995.tb00036.x
- Gruber, J., Hay, A. C. ja Gross, J. J. (2014). Rethinking emotion: Cognitive reappraisal is an effective positive and negative emotion regulation strategy in bipolar disorder. *Emotion*, 14(2), 388. doi:10.1037/a0035249
- Haga, S. M., Kraft, P. ja Corby, E. K. (2009). Emotion regulation: Antecedents and well-being outcomes of cognitive reappraisal and expressive suppression in cross-cultural samples. *Journal of Happiness Studies*, 10(3), 271-291. doi:10.1007/s10902-007-9080-3
- Hermann, A., Kress, L. ja Stark, R. (2017). Neural correlates of immediate and prolonged effects of cognitive reappraisal and distraction on emotional experience. *Brain imaging and behavior*, 11(5), 1227-1237. doi:10.1007/s11682-016-9603-9
- Kalokerinos, E.K., Greenaway, K.H. ja Denson, T.F. (2015). Reappraisal but not suppression downregulates the experience of positive and negative emotion. *Emotion*, 15(3), 271. doi:10.1037/emo0000025
- Kelly, A. E. ja Kahn, J. H. (1994). Effects of suppression of personal intrusive thoughts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(6), 998.
- Koole, S. L. (2009). The psychology of emotion regulation: an integrative review. *Cognition and Emotion*, 23(1), 4-41. doi: 10.1080/02699930802619031
- Liu, X. ja Tein, J. Y. (2005). Life events, psychopathology, and suicidal behavior in Chinese adolescents. *Journal of affective disorders*, 86(2-3), 195-203. doi:10.1016/j.jad.2005.01.016
- Loevaas, M. E. S., Sund, A. M., Lydersen, S., Neumer, S. P., Martinsen, K., Holen, S., ... ja Reinfjell, T. (2019). Does the transdiagnostic EMOTION intervention improve emotion regulation skills in children?. *Journal of Child and Family Studies*, 28(3), 805-813. doi:10.1007/s10826-018-01324-1
- Malooly, A. M., Genet, J. J. ja Siemer, M. (2013). Individual differences in reappraisal effectiveness: the role of affective flexibility. *Emotion*, 13(2), 302. doi:10.1037/a0029980

- McRae, K. ja Gross, J. J. (2020). Emotion regulation. *Emotion*, 20(1), 1-9.
doi:10.1037/emo0000703
- McRae, K., Jacobs, S. E., Ray, R. D., John, O. P. ja Gross, J. J. (2012). Individual differences in reappraisal ability: Links to reappraisal frequency, well-being, and cognitive control. *Journal of Research in Personality*, 46(1), 2-7. doi:10.1016/j.jrp.2011.10.003
- Mennin, D. S., Holaway, R. M., Fresco, D. M., Moore, M. T. ja Heimberg, R. G. (2007). Delineating components of emotion and its dysregulation in anxiety and mood psychopathology. *Behavior therapy*, 38(3), 284-302. doi:10.1016/j.beth.2006.09.001
- Moors, A., Ellsworth, P. C., Scherer, K. R. ja Frijda, N. H. (2013). Appraisal Theories of Emotion: State of the Art and Future Development. *Emotion Review*, 5(2), 119–124. doi:10.1177/1754073912468165
- Ortner, C. N. M., Ste Marie, M. ja Corno, D. (2016). Cognitive costs of reappraisal depend on both emotional stimulus intensity and individual differences in habitual reappraisal. *PloS one*, 11(12), e0167253. doi:10.1371/journal.pone.0167253
- Perchtold, C. M., Fink, A., Rominger, C., Weber, H., de Assunção, V. L., Schuler, G., ... ja Papousek, I. (2018). Reappraisal inventiveness: impact of appropriate brain activation during efforts to generate alternative appraisals on the perception of chronic stress in women. *Anxiety, Stress, & Coping*, 31(2), 206-221. doi:10.1080/10615806.2017.1419205
- Perchtold, C. M., Papousek, I., Fink, A., Weber, H., Rominger, C. ja Weiss, E. M. (2019a). Gender differences in generating cognitive reappraisals for threatening situations: Reappraisal capacity shields against depressive symptoms in men, but not women. *Frontiers in psychology*, 10, 553. doi:10.3389/fpsyg.2019.00553
- Perchtold, C. M., Weiss, E. M., Rominger, C., Feyaerts, K., Ruch, W., Fink, A. ja Papousek, I. (2019b). Humorous cognitive reappraisal: More benign humour and less "dark" humour is affiliated with more adaptive cognitive reappraisal strategies. *PloS one*, 14(1), e0211618. doi:journal.pone.0211618
- Pulver, A., Allik, J., Pulkkinen, L. ja Hämäläinen, M. (1995). A Big Five personality inventory in two non-Indo-European languages. *European Journal of Personality*, 9(2), 109-124. doi:10.1002/per.2410090205
- Rajmil, L., Herdman, M., Ravens-Sieberer, U., Erhart, M. ja Alonso, J. (2014). Socioeconomic inequalities in mental health and health-related quality of life (HRQOL) in children and adolescents from 11 European countries. *International journal of public health*, 59(1), 95-105. doi:10.1007/s00038-013-0479-9

- Sartas-Atalar, D., Gençöz, T. ja Özen, A. (2015). Confirmatory factor analyses of the Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS) in a Turkish adolescent sample. *European Journal of Psychological Assessment, 31*(1), 12–19. doi:10.1027/1015-5759/a000199
- Sher, K. J. ja Grekin, E. R. (2007). Alcohol and affect regulation. J. J. Gross (toim), *Handbook of emotion regulation* (lk 5560-580). New York: The Guilford Press.
- Short, M. E., Goetzl, R. Z., Pei, X., Tabrizi, M. J., Ozminkowski, R. J., Gibson, T. B., Dejoy, D. M. ja Wilson, M. G. (2009). How accurate are self-reports? Analysis of self-reported health care utilization and absence when compared with administrative data. *Journal of occupational and environmental medicine, 51*(7), 786–796. doi:10.1097/JOM.0b013e3181a86671
- Thome, J. ja Espelage, D. L. (2004). Relations among exercise, coping, disordered eating, and psychological health among college students. *Eating behaviors, 5*(4), 337-351. doi:10.1016/j.eatbeh.2004.04.002
- Troy, A. S., Shallcross, A. J. ja Mauss, I. B. (2013). A person-by-situation approach to emotion regulation: Cognitive reappraisal can either help or hurt, depending on the context. *Psychological science, 24*(12), 2505-2514. doi:10.1177%2F0956797613496434
- Troy, A. S., Wilhelm, F. H., Shallcross, A. J. ja Mauss, I. B. (2010). Seeing the silver lining: cognitive reappraisal ability moderates the relationship between stress and depressive symptoms. *Emotion, 10*(6), 783. doi:10.1037%2Fa0020262
- Uusberg, A., Taxer, J. L., Yih, J., Uusberg, H. ja Gross, J. J. (2019). Reappraising reappraisal. *Emotion Review, 11*(4), 267–282. doi:10.1177/1754073919862617
- Uusberg, A., Yih, J., Taxer, J. L., Christ, N. M., Toms, T., Uusberg, H. ja Gross, J. (2021). Appraisal shifts during reappraisal. doi:10.31219/osf.io/ar4kj
- Vachtel, I. (2011). Emotsioonide Regulatsiooni Raskuste Skaala konstrueerimine. Magistritöö. Tartu Ülikool, Psühholoogia instituut.
- Wegner, D. M., Erber, R. ja Zanakos, S. (1993). Ironic processes in the mental control of mood and mood-related thought. *Journal of personality and social psychology, 65*(6), 1093. doi:10.1037//0022-3514.65.6.1093
- Wu, X., Guo, T., Tang, T., Shi, B. ja Luo, J. (2017). Role of creativity in the effectiveness of cognitive reappraisal. *Frontiers in Psychology, 8*, 1598. doi:10.3389/fpsyg.2017.01598
- Ööpik, P., Aluoja, A., Kalda, R. ja Maaros, H.-I. (2006). Screening for depression in primary care. *Family Practice, 23*(6), 693–698. doi:10.1093/fampra/cml052

Lisa 1. Vinjetid

1. vinjett: Töövestlusel on sinu intervjuerijatel tõsised näoilmed, kui vastad nende keeruliste küsimustele. Intervjuerijad hakkavad sinult kiirelt küsima veelgi keerulisemaid küsimusi.
2. vinjett: Sa lõpetasid ühe päevaga keerulise ülesande, kuid su tööd üle vaatav ülemus leiab sellest vea. Ta saadab su tagasi töölaua taha viga parandama.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Anastassia Heinvere

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose Alternatiivsete tõlgenduste sisu, hulga ja usutavuse seosed ümberhindamise edukusega,

mille juhendajad on Andero Uusberg ja Helen Uusberg,

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

2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons litsentsiga CC BY NC ND 4.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Anastassia Heinvere

15.05.2022