

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Psühholoogia instituut

Grette-Helery Ritson

**Uskumused valetamisele viitavatest märkidest Eesti inimeste ja õigusvaldkonna
spetsialistide seas**

Uurimistöö

Juhendaja: Annegrete Palu, *MA*

Läbiv pealkiri: Valetamise tuvastamine

Tartu 2026

Uskumused valetamisele viitavatest märkidest Eesti inimeste ja õigusvaldkonna spetsialistide seas

Kokkuvõte

Uurimistöö eesmärk oli välja selgitada, millised uskumused on Eesti inimestel ja õigusvaldkonna spetsialistidel valetamise tuvastamise kohta. Veebiuuringus osales 306 isikut (239 naist ja 64 meest) vanuses 18-66, kellest 214 kuulus tavapopulatsiooni ja 92 õigusvaldkonna spetsialistide hulka. Osalejad pidid 7-pallisel skaalal hindama 29 võimaliku valetamisele viitava märgi esinemist valetamise ajal. Uuringust selgus, et tavainimestel ja õigusvaldkonna spetsialistidel on konkreetsed uskumused märkide (nt närviline käitumine, silmkontakti ja pilgu vältimine, sidusus, vastuolud) kohta, mis nende arvates viitavad valetamisele. Osad märgid, mida peeti valetamisele viitavaks, olid kooskõlas varasemalt teaduskirjanduses leitud märkidega, millel on leitud seoseid valetamisega, kuid esines ka vääruskumusi. Tavainimeste ja spetsialistide uskumused valetamisele viitavate märkide kohta erinesid eelkõige märkide esinemissageduse poolest. Asjaolu, et õigusvaldkonna spetsialistid omavad vääruskumusi valetamisele viitavatest märkidest on problemaatiline, sest nad võivad neid kasutada oma igapäevatöös otsuste langetamisel. Lisaks võivad tavainimeste vääruskumused mõjutada nende suhteid ja tekitada ebavajalikke konflikte.

Märksõnad: uskumused, valetamine, märgid, mitteverbaalne, verbaalne

Beliefs about cues to deception among Estonian people and legal professionals

Abstract

The aim of the study was to determine the beliefs held by Estonian people and legal professionals regarding cues to deception. A total of 306 participants (239 women and 64 men) aged 18-66 took part in an online survey, of whom 214 were laypeople and 92 were legal professionals. Participants were asked to rate the presence of 29 possible cues of deception on a 7-point scale. The results showed that both laypeople and legal professionals have specific beliefs about certain cues (eg., nervous behavior, eye contact and gaze aversion, coherence, inconsistencies) that they believe indicate deception. Some of the cues were consistent with findings reported in previous scientific literature, but misconceptions were also present. The beliefs of laypeople and legal professionals regarding cues to deception differed primarily in terms of perceived frequency of the cues. The fact that legal professionals hold misconceptions about cues to deception is problematic, as they may rely on these cues when making decisions in their everyday professional work. Furthermore, misconceptions held by laypeople may influence their interpersonal relationships and lead to unnecessary conflicts.

Keywords: beliefs, deception, cues, nonverbal, verbal

Inimesed valetavad keskmiselt 1-2 korda päevas (Serota jt., 2010). Valetada võib mitmetel erinevatel põhjustel, näiteks on leitud, et 18% inimestest on oma CV-s valetanud, et kindlustada töökoha saamine (Davies, 2025). Sellele lisaks võib valetamine mõnikord olla hädavajalik suhete hoidmiseks, näiteks kui sõbraga on lahkarvamus. Kuid valetamine võib luua suhetesse pingeid ning tekitada ebavajalikke konflikte. Selletõttu on inimesed alati soovinud valetamist tuvastada ja otsinud selle tegemiseks erinevaid viise. Internetist võib leida selleks mitmeid võimalusi, näiteks koolitused, mis lubavad õpetada inimesi valetamist tuvastama, või artiklid, mis kirjeldavad konkreetseid märke, mille abil peaks saama valetamist tuvastada (Dreyersdorff, 2017; Kukumägi, i.a.). Lisaks sellele saab igaüks internetist lihtsasti ja väikese raha eest tellida “valedetektorit”, mis lubab elektrišokki anda, kui inimene valetab (East shop, i.a.). Selliste internetist leitavate meetodite kasutamise usaldusväärsus valetamise tuvastamisel on küsitav ning võib kaasa tuua hoopis negatiivseid tagajärgi, nagu näiteks konfliktid lähedastega.

Negatiivsed tagajärjed võivad ette tulla ka õigusvaldkonnas, kus objektiivne tõde on ülimalt oluline. Varasemalt on olnud olukordi, kus kuriteos süüdistatav on valedetektorit testi puhtalt läbinud ning süüta inimene mitte (BBC News, 21.05.2013). Näiteks läbis sarimõrvar Gary Ridgway valedetektorit testi puhtalt, mille tõttu välistati ta uurimises kahtlusalusena, ning läks 15 aastat, enne kui ta mõrvade eest süüdi mõisteti (BBC News, 21.05.2013). Selliste olukordade vältimiseks on oluline koguda tõendeid, sealjuures küsitleda kahtlusallust tõenduspõhistele meetoditele tuginedes. Kuigi valetamise tuvastamine teeks õigusvaldkonna spetsialistide töö lihtsamaks, on oht, et nad toetuvad seda tehes oma uskumustele, mis ei pruugi olla tõesed. See omakorda võib viia süüdlase pääsemiseni või isegi süüta isiku karistamiseni. Seetõttu on oluline mõista, millised on inimeste uskumused valetamise tuvastamise märkidest ning kas need märgid on ka tegelikult valetamisega seotud.

Tõendid valetamisele viitavatest märkidest

Teema olulisuse tõttu on teadlased valetamisele viitavaid märke, nii mitteverbaalseid kui verbaalseid, põhjalikult uurinud. Mitteverbaalseid märke uurides on leitud, et üldiselt on mitteverbaalsete märkide ja valetamise vaheline seos nõrk ehk ei ole leitud mitteverbaalseid märke, mis võimaldaksid usaldusväärselt valetamist tuvastada (DePaulo jt., 2003; Vrij jt., 2019). Samas on leitud mõningaid tõendeid, et valetades on inimesed rohkem pinges, jätavad endast negatiivsema mulje ja on vähem koostöövalmid (DePaulo jt., 2003). Lisaks on leitud seoseid, et valetades võivad inimesed käituda tavapärasest närvilisemalt, rohkem niheleda ning nende hääl võib tunduda kõrgem ja rohkem pinges (DePaulo jt., 2003). Need käitumised

ei esine aga ainult valetamise ajal, vaid võivad väljendada hoopis mõnda muud seisundit, näiteks ärevust või ebamugavustunnet, mis tekib pingelises olukorras (DePaulo jt., 2003). Seega ei ole ühte või mitmeid mitteverbaalseid märke, mis oleksid valetamise tuvastamisel usaldusväärsed.

Verbaalsetest märkidest on leitud, et enamus neist ei ole seotud valetamisega ning nendel märkidel, millel on leitud seos, on see pigem nõrk (Vrij jt., 2019). On leitud, et valetades väheneb verbaalne ja vokaalne vahetus ehk see, kuivõrd väited kõlavad otseste, asjakohaste, selgete ja isiklikena (Deeb ja Izotovas, 2022; Vrij jt., 2019). Samuti on leitud, et valetades väheneb väidete sidusus ja usutavus ning esineb vähem väidete spontaanseid parandusi ja kehva mälu tunnistamist (Bogaard ja Meijer, 2018; Deeb ja Izotovas, 2022; DePaulo jt., 2003). Valetades võivad väited sisaldada vähem detaile, tajulist infot ning halvemini konteksti paigutada (Bogaard ja Meijer, 2018; Deeb ja Izotovas, 2022; DePaulo jt., 2003). Lisaks võib väidetes esineda rohkem vastuolusid ja kognitiivseid järeldusi ning võib esineda rohkem sõnade ja fraaside kordusi (Bogaard ja Meijer, 2018; DePaulo jt., 2003). On ka leitud, et võrreldes tõerääkijatega, on valetajate ütlustes vähem selliseid detaile ja väiteid, mida on võimalik hiljem üle kontrollida (Deeb ja Izotovas, 2022; Nahari jt., 2014). Valetamise märkide kohta tehtud uuringute tulemused aga varieeruvad ning esineb mitmeid erinevaid muutujaid, mis võivad mõjutada valetamisele viitavate märkide uurimist ja tõepärasust (Masip jt., 2005).

Kuigi osad uuringud on leidnud tõendeid mõningate märkide seoste kohta tegeliku valetamisega, on seosed enamikes uuringutes väikesed ning erinevad uuringute lõikes. Lisaks võivad ühte käitumist põhjustada mitmed erinevad tegurid, millel ei pruugi olla valetamisega seost, näiteks olukorrast tulenev ebamugavus. Seega ei saa öelda, et eksisteeriksid kindlad unikaalsed märgid, mille põhjal saaks usaldusväärselt hinnata inimese öeldu tõesust.

Tavainimeste uskumused

Kuigi tõendeid valetamisele viitavatele märkidele on leitud vähe, on inimestel mitmeid uskumusi erinevate valetamisele viitavate märkide kohta. *The Global Deception Research Team* (2006) uuris 75 erineva riigi, sealhulgas ka Eesti, inimestelt nende arvamusi valetamisele viitavate märkide kohta ning leidis, et kõige populaarsemad märgid, mis inimeste arvates viitavad valetamisele, on silmkontakti vältimine, tavapärasest tihedamini kehaasendi muutmine ja enese puudutamine. Sarnaselt on ka teistes uuringutes leitud, et inimesed peavad valetamisele viitavaks konkreetseid mitteverbaalseid märke: vähenenud silmkontakt või selle vältimine, suurenenud närvilisus, liigne liigutamine ja tavapärasest

tihedam enese puudutamine, sügamine, kehaasendi muutmine ning higistamine (Bogaard jt., 2016; Wilcoxson jt., 2025). Lisaks on leitud mitmeid mitteverbaalseid märke, mille esinemine inimeste arvates valetamise ajal suureneb: pausid, kordused, puiklevad vastused, neelamine, punastamine, pinges/närviline näoilme, õlgade kehitamine, pinges/närviline kehaasend, silmapilgutused, pupillide laienemine, suu ja silmade katmine, jalgade liigutamine, nihelemine, kogelemine, kõrgem hää, suurem pinge hääles, kiirem kõnetempo, köhklused, pauside arv, pauside pikkus (Akehurst jt., 1996; Leach jt., 2020; Taylor ja Hick, 2007; Vrij jt., 2006). Pauside ja puiklevate vastuste arvu ning vastuse alustamiseks kuluva aja suurenemine võib osade arvates tuleneda asjaolust, et valetades on inimestel raskusi oma väidete sõnastamisega (Vrij jt., 2006).

Lisaks mitteverbaalsetele märkidele, on teaduskirjanduses leitud, et inimesed peavad ka mõningaid verbaalseid märke valetamisele omaseks. On leitud, et inimestel on uskumused, et valetamisele viitavad vastuolude, detailide hulga, spontaansete paranduste, grammatiliste vigade, ebatavaliste detailide, üldistuste, ebamäärasuste ja kehva mälu tunnistamise esinemise suurenemine valetamise ajal (Akehurst jt., 1996; Bogaard jt., 2016; Bogaard ja Meijer, 2018; Leach jt., 2020; Taylor ja Hick, 2007; Vrij jt., 2006). Tõenäikimise puhul on inimesed märkinud, et sellele viitavad jutu loogiline järjepidevus ja sündmuste usutav kirjeldus, valetamisele aga puiklevad vastused ja vastuolud väidetes (Brownsell ja Bull, 2011). Lisaks on leitud, et inimeste arvates vähenevad valetamise ajal väidete sidusus, tajulise info esinemine, kirjeldatud emotsioonide arv, ruumiline info väidetes, suhtluse kirjeldus, vestluse reprodutseerimine, ebatavalised detailid, usutavus (Akehurst jt., 1996; Bogaard ja Meijer, 2018; Leach jt., 2020). Seega on teaduskirjanduses leitud, et inimesed usuvad, et eksisteerivad kindlad märgid, mis viitavad valetamisele ning arvavad, et neid saab kasutada valetamise tuvastamiseks igapäevaelus.

Lisaks uskumustele valetamisele viitavate märkide kohta on inimestel uskumused enda efektiivsuse kohta valetamise tuvastamisel. On leitud, et 84,7% inimestest usuvad, et nad on võimelised erinevate märkide abil valetamist tuvastama (Wilcoxson jt., 2025). Sellega vastuoluliselt on leitud, et inimeste võime õigesti vahet teha tõel ja vael on ainult veidi parem kui juhus – 54% (Bond ja DePaulo, 2006). Kuigi inimeste valetamise tuvastamise võime ei erine palju juhusest, usuvad nad endiselt ja on üsna kindlad, et on võimelised valetamist tuvastama. Tegelikuses ei suuda inimesed, kui väga nad ka ei usuks, et mõne märgi põhjal saab valetamist tuvastada, eriti hästi valedel ja tõdedel järjepidevalt vahet teha.

Õigusvaldkonna spetsialistide uskumused

Kuigi politseitöötajate teadlikkus valetamisele viitavatest märkidest võiks olla parem kui tavainimeste oma, on leitud, et nende ja tavainimeste uskumused valetamisele viitavatest mitteverbaalsetest märkidest on sarnased (Akehurst jt., 1996; Bogaard ja Meijer 2018; Delmas jt., 2019; Vrij jt., 2006). Politseitöötajad usuvad samuti, et valetamisele viitavad märgid on silmkontakti vältimise, kehaliigutuste ja näoilmete esinemise suurenemine ning nad tuginevad valetamise tuvastamisel enim just mitteverbaalsetele märkidele (Delmas jt., 2019; Hill ja Moston, 2011; Strömwall ja Granhag, 2003). Lisaks on leitud, et õigusvaldkonna spetsialistide arvates on puiklevad vastused, neelamine, punastamine, pinges/närviline näoilme, pausid, kordused, kehaasendi muutmine, õlgade kehitamine, pinges/närviline kehaasend, silmapilgutused, pupillide laienemine, suu ja silmade katmine, kehahoiaku muutused, jalgade liigutamine, nihelemine, kogelemine, hääle kõrgus, häälepinge, kõnetempo, kõhklused, pauside arv, pauside pikkus märgid, mille esinemine võib valetamise ajal suureneda (Akehurst jt., 1996; Leach jt., 2020; Vrij jt., 2006). Politseitöötajad toovad valede tuvastamisest rääkides välja rohkem käitumuslikke (nähtavad, verbaalsed, füsioloogilised) aspekte kui mitte-käitumuslikke (tõendusmaterjal, tunnistused, vastuolud) (Masip ja Herrero, 2015). Käitumuslikele vihjetele keskendumine võib olla problemaatiline, sest see võib tekitada olukordi, kus politseitöötajad ei pane ülekuulamisel kahtlusaluse käitumisele keskendumise pärast tähele olulisi vihjeid ja informatsiooni öeldud väidetes (Masip & Herrero, 2015). Nii võivad vajaliku tähelepanuta jääda vastuolulised või vajalikud detailid, mis uurimise suunda ja tulemuslikkust mõjutada võiksid.

Verbaalsetest märkidest on leitud, et osade õigusvaldkonna spetsialistide arvates on spontaansed parandused, vastuolud, grammatilised vead, ebatavalised detailid, kehva mälu tunnistamine, üldistused ja ebamäärasus märgid, mille esinemine väidetes suureneb valetamise ajal (Akehurst jt., 1996; Bogaard ja Meijer, 2018; Leach jt., 2020; Vrij jt., 2006). Valetamise ajal vähenevatest märkidest on osad spetsialistid välja toonud väidete sidususe, tajulise info, emotsioonid, ruumilise info, suhtluse kirjeldused, ajalised detailid, vestluse reprodutseerimise, väidete rekonstrueeritavuse, ebatavalised detailid, usaldusväärseuse, (Akehurst jt., 1996; Bogaard ja Meijer, 2018; Leach jt., 2020). On leitud, et politseinikud, prokurörid ja kohtunikud kõik usuvad, et väidete järjekindlus on märgiks, mille põhjal on valetamist võimalik tuvastada (Strömwall ja Granhag, 2003). Nad usuvad, et valetades on inimeste väited vähem järjepidavad kui tõtt rääkides. Samuti on leitud, et politseinikud, prokurörid ja kohtunikud arvavad, et valetades sisaldavad inimeste väited vähem detaile (Strömwall ja Granhag, 2003). Kui prokurörid ja kohtunikud usuvad, et valetamise

tuvastamisel on usaldusväärsem tugineda verbaalsetele märkidele, siis politseinikud usuvad, et usaldusväärsem on tugineda mitteverbaalsetele märkidele (Strömwall ja Granhag, 2003). Teadlaste, kes uurivad valetamisele viitavaid märke, arvates on tõerääkijate väited üldiselt detailsemad kui valetajate omad (Luke jt., 2023). Seega on valdkonna spetsialistidel tugevad isiklikud uskumused valetamisele viitavatest märkidest, millele tuginetakse valetamise tuvastamisel ja otsuste langetamisel.

Valdkonna spetsialistidel on ka tugevad uskumused enda efektiivsuse kohta valetamise tuvastamisel. Varasemalt on leitud, et 88,1% politseitöötajatest uskus, et nad on võimelised valetamist tuvastama ning nendest 40% olid oma tuvastamise võimes, kas „kindlad“ või „väga kindlad“ (Hill ja Moston, 2011). Sellele vastuoluliselt on leitud, et nende tegelik valede tuvastamise määr on veidi parem kui juhus, kuid endiselt madal (56,1%) (Vrij, 2008). Olukord võib problemaatiliseks osutuda, kui vääruskumustele toetuvad valdkonna spetsialistid peavad langetama otsuseid ametlikes kontekstides. Näiteks kui politseiuurija arvab ülekuulamisel oma väärarvamuste põhjal, et kahtlusalune valetab. Tegelikkuses võib kahtlusalune olla süüta ning käituda tavapärasest erinevalt, sest ta on närvis, et teda süüdistatakse. Isiklike uskumuste põhjal hinnangute andmine ja otsuste langetamine võib mõjutada uurimise suunda ja teiste asjaosaliste arvamusi kallutada. Sellisel juhul ei mõjutata väärarvamustega ainult enda suhteid, vaid ka kahtlusaluste, kas süüta või mitte, ja nende lähedaste elusid.

Käesolev uuring

Varasemalt on Eesti inimeste uskumusi seoses valetamise tuvastamisega uuritud *The Global Deception Research Team*'i (2006) läbiviidud uuringu raames. Artiklis on andmed kajastatud koondatuna ning selletõttu ei saa sealt ülevaadet Eesti osalejate uskumustest. Seega ei ole teada, kas antud uuringu kõige populaarsemad uskumused olid kõige populaarsemad ka Eesti osalejate puhul. Eesti politseiuurijate puhul on varasemalt uuritud tööstaaži seost tõepärasuse hindamisega, kus leiti, et see on seotud suurema enesekindlusega, kuid mitte suurema õigsusega (Tänav, 2023). Varasemalt ei ole üheski uuringus keskendutud Eesti õigusvaldkonna spetsialistide, kes võivad valetamisele viitavate märkide kohta omada kindlaid uskumusi ning neid ka oma igapäevatöös kasutada, uskumuste uurimisele. Samuti ei ole ühestki varasemast uuringust ülevaadet Eesti inimeste uskumustest seoses valetamise tuvastamisega. Selletõttu soovitakse käesoleva uuringuga välja selgitada, millised uskumused on valetamise tuvastamise kohta Eesti inimestel ja õigusvaldkonna spetsialistidel.

Inimeste valetamise tuvastamise kohta käivate uskumuste välja selgitamine aitab paremini mõista, kuidas need uskumused võivad mõjutada inimeste igapäevast suhtlust ja suhteid, otsustusprotsesse ning antavaid hinnanguid. Antud uskumused võivad osutada kriitiliselt tähtsateks ametlikes kontekstides nagu kohtus ja politseitöös, kus hinnatakse kahtlusaluste süütust. Valetamise tuvastamise kohta käivate uskumuste uurimine aitab välja selgitada võimalikke väärarusaamu, mis inimestel olla võivad, ning panustada inimeste teadmistesse, et tuua tähelepanu asjaolule, et siia maani ei ole leitud unikaalseid valetamisele viitavaid märke ning et üksikute uskumuste ja märkide põhjal kellegi väidete tõesust hinnata on keeruline.

Käesoleva uurimistöö peamine eesmärk on välja selgitada, millised uskumused on Eesti inimestel ja õigusvaldkonna spetsialistidel valetamise tuvastamise kohta. Sellest lähtuvalt on uurimisküsimuseks: millised märgid viitavad Eesti inimeste ja õigusvaldkonna spetsialistide arvates valetamisele? Teine uurimisküsimus on: kas ja millisel määral ühtivad inimeste uskumused valetamisele viitavate märkide kohta teaduskirjanduses leitud tegelike valetamisele viitavate märkidega? Kolmas uurimisküsimus on: kas ja millisel määral erinevad tavainimeste ja õigusvaldkonna spetsialistide uskumused valetamise märkidest?

Meetod

Valim

Uuringus osales kokku 339 inimest, kellest 306 vastuseid kasutati analüüsides. Analüüsides otsustati välja jätta 33 vastaja vastused, sest nende vastamisajad olid igasse küsimusse süvenemise jaoks liiga lühikesed (kokku alla 5 minuti ja 37 sekundi). Lisaks vastamisaegadele vaadati üle ka gruppidesse jaotumine. Kuna tavainimestele ja spetsialistidele jagati küsimustiku kahe erineva lingi kaudu, sattusid gruppidesse kogemata mõned inimesed, kes oleksid pidanud olema teises grupis. Seetõttu vaadati iga vastaja käsitsi üle ning tõsteti vajadusel töökoha alusel teise gruppi. Näiteks tõsteti tavalingi alt vastanud kohtunikud, prokurörid ja politseinikud spetsialistide gruppi.

Valimisse jäänud 306-st vastanust olid 239 (78,1%) naised, 64 (20,9%) mehed ja 3 (1,0%) valisid vastusevariandi "Muu". Vastajad olid keskmiselt 35,6 aastased ($SD = 12,4$), kõige noorem vastaja oli 18-aastane ja kõige vanem 66-aastane. Vastajatest 214 (69,9%) kuulus tavapopulatsiooni ja 92 (30,1%) õigusvaldkonna spetsialistide hulka, Tavapopulatsioonist 180 (84,1%) olid naised, 32 (15,0%) mehed ja 2 (0,9%) valisid vastusevariandi "Muu". Tavapopulatsioonist vastajad olid keskmiselt 34,6 aastased ($SD = 13,2$), kõige noorem vastaja oli 18-aastane ja kõige vanem 66-aastane. Haridustaustalt

jaotusid nad: põhiharidus (2,8%); kutseharidus (5,1%); keskharidus (36,9%); rakenduskõrgharidus (8,4%); bakalaureusekraad (12,6%); magistrikraad (30,8%); doktorikraad (3,3%). Õigusvaldkonna spetsialistidest 59 (64,1%) olid naised, 32 (34,8%) mehed ja 1 (1,1%) vastanu valis vastusevariandi "Muu". Õigusvaldkonna spetsialistidest vastajad olid keskmiselt 37,9 aastased ($SD = 10,1$), kõige noorem vastaja oli 21-aastane ja kõige vanem 60-aastane. Haridustaustalt jaotusid nad: kutseharidus (2,2%); keskharidus (6,5%); rakenduskõrgharidus (10,9%); bakalaureusekraad (14,1%); magistrikraad (62,0%); doktorikraad (4,3%).

Valimi moodustavad tavapopulatsioon, Politsei- ja Piirivalveameti töötajad ja õigusvaldkonna töötajad. Tavapopulatsioonist olid uuringus osalema oodatud kõik täisealised eesti keelt kõnelevad inimesed. Tavapopulatsiooni seas levitati uuringukutset erinevates elektroonilistes kanalites, nagu postiloendid, suhtlusvõrgustikud, TÜ eksperimentaalpsühholoogia labori sotsiaalmeedia lehekülg ja TÜ psühholoogia uuringukutsete lehekülg. Uuringukutset levitati ka psühholoogia instituudi ja õigusteaduskonna sobivates õppeainetes. Uuringu läbiviimiseks Politsei- ja Piirivalveameti töötajate seas taotleti esmalt uurimistöö läbiviimiseks luba Politsei- ja Piirivalveametilt. Peale taotluse rahuldavat otsust, paluti uurimistöö küsimustikku levitada Politsei- ja Piirivalveameti töötajate seas meili teel. Töötajatele oli küsimustik vastamiseks avatud 10 päeva. Muude õigusvaldkonna töötajate seas levitati uuringukutset meili teel läbi uurimistöö juhendaja. Uuringukutse sisaldas uuringu lühitutvustust, informatsiooni andmete kogumise ja kasutamise kohta, uuringu linki ja e-posti aadressi, kuhu pöörduda küsimuste korral.

Küsimustik ja uuringu läbiviimine

Uuring viidi läbi Microsoft Forms veebikeskkonnas. Osalejad said ise valida endale sobiva aja ja koha küsimustiku täitmiseks. Küsimustikku sai täita nii lauaarvutist, tahvelarvutist kui ka mobiiltelefonist. Küsimustiku täitmine võttis keskmiselt aega 19 minutit. Küsimustik koosnes kolmest osast: taustainfo, valetamise tuvastamise märgid ja lisainfo. Esimeses osas koguti osalejatelt taustaandmeid, mille abil uuringu valimit kirjeldada ning hilisemaid järeldusi teha. Taustaandmete osas küsiti osaleja soo ja haridustaseme kohta ning kas osaleja hetkel õpib või töötab. Lisaks küsiti vastaja vanust ning lähtudes vastusest küsimusele, kas osaleja hetkel õpib või töötab, küsiti, mis erialal/suunal vastaja õpib; mis ametikohal töötab; kui pikk on tööstaaž. Samuti küsiti, kas osaleja töötab või on kunagi töötanud õigusvaldkonnas või õiguskaitsevaldkonnas.

Teises osas küsiti osalejalt nende uskumuste kohta valetamise tuvastamise märkidest. Esmalt paluti osalejal oma sõnadega selgitada, mis märgid tema arvates viitavad valetamisele. Järgnevalt esitati osalejale 29 erinevat märki, mis võisid aga ei pruukinud olla seotud valetamisega. Küsimustikust oli 6 eri versiooni, kus igas versioonis olid märgid esitatud erinevas järjekorras. Iga märgi kohta oli esitatud lühikirjeldus ning osalejad pidid 7-punktilisel skaalal (-3 – märgi esinemine väheneb tunduvalt valetamisel; 3 – märgi esinemine suureneb tunduvalt valetamisel) hindama märgi esinemist valetamisel. Teise osa lõpus esitati vastajale küsimus, millega sooviti välja selgitada, kas vastaja arvates on valetamise tuvastamiseks usaldusväärsemad verbaalsed või mitteverbaalsed märgid. Uuringus kasutatud küsimustiku koostamisel lähtuti varasematest valetamise tuvastamise märke ja uskumusi käsitletud uuringutest ning nendes kasutatud küsimustikest (Akehurst jt., 1996; Bogaard ja Meijer, 2018; Leach jt., 2020; Luke jt., 2023; Vrij jt., 2006). Käesoleva uurimistöö analüüsides kasutati osalejate hinnanguid 29-le etteantud märgile ning vastust küsimusele, kas valetamise tuvastamiseks on osalejate arvates usaldusväärsemad verbaalsed või mitteverbaalsed märgid.

Küsimustiku kolmandas osas esitati vastajale küsimus, kui kindel on ta enda valetamise tuvastamise võimes, millele pidi vastama 7-punktilisel skaalal (1 – ei ole üldse kindel; 7 – on väga kindel). Lisaks küsiti kaks jah/ei küsimust valetamise tuvastamisega seonduvate varasemate teadmiste kohta: kas vastaja on kursis kirjandusega valetamise tuvastamise kohta ja kas vastaja on saanud väljaõpet või osalenud koolitustel valetamise tuvastamise kohta. Mõlema küsimuse puhul anti jaatava vastusevariandi valimise korral võimalus oma vastuseid täiendada kahes avatud küsimuses. Täiendavatele küsimustele vastamine ei olnud kohustuslik. Neid küsimusi antud uurimistöö raames ei analüüsitud.

Küsimustiku lõpus tänati vastajat uuringus osalemise eest ning esitati lühikokkuvõtte teaduskirjanduses valetamise tuvastamise võimalikkuse ja märkide kohta käivast informatsioonist. Teaduskirjanduses leitu põhjal toodi eraldi tabelites välja kõik küsitluses kasutatud märgid ning nende seosed valetamisega ning rõhutati, et ühtegi unikaalset valetamisele viitavat märki ega käitumist ei ole olemas.

Eetika

Uuringus osalejad said enne uuringus osalemist tutvuda informeeritud nõusoleku vormiga, kus oli kirjeldatud uuringu sisu, eesmärgid ning andmete kogumist ja kasutamist. Uuringus osalemiseks pidi osaleja olema vähemalt 18-aastane, nõus uuringus vabatahtlikult osalema ning olema teadlik katkestamise võimalusest ja andmete edaspidisest kasutamisest.

Mõne variandi märkimata jättes ei saanud uuringus osaleda.

Uuringus osalemine oli vabatahtlik ning osalejatel oli võimalik sellest igal hetkel loobuda. Uuringus kogutud andmed olid täielikult anonüümsed ning osalejaid ei olnud võimalik nende vastuste põhjal tuvastada, vastajate IP-aadresse ei salvestatud. Andmetele pääsesid ligi ainult uuringu läbiviijad ning neid säilitatakse tähtajatult Tartu Ülikooli andmete hoiustamiseks kasutusel olevas pilveteenuses.

Uuringu metoodika oli osalejatele ohutu ning sellega ei kaasnenud riske osalejate tervisele, uuringu läbiviimiseks oli väljastatud Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee kooskõlastus (nr 400/T-21) ja Politsei- ja Piirivalveameti uurimistööde komisjoni kooskõlastus (nr 1.1-14/73-2 06.05.2024). Uuringus sai osaleda oma sobival ajal ja kohas ning täita küsimustikku nii lauaarvutist, tahvelarvutist kui ka mobiiltelefonist. Uuringus osalejaid informeeriti, kuhu erinevate lisaküsimuste tekkimise korral pöörduda.

Uuringus osalemise eest kompensatsiooni ei antud. Tartu Ülikooli psühholoogia instituudi tudengitel oli võimalik uuringus osalemise eest saada katsetunde (0,25 tundi), mille saamiseks pidid tudengid täitma uue vormi, mille link asus küsitluse lõpus. Uue vormi täitmine tagas, et uuringu käigus kogutud andmed jääksid anonüümseks.

Andmeanalüüs

Andmeanalüüs viidi läbi statistikaprogrammis JASP (JASP Team, 2024).

Andmeanalüüsil lähtuti meetoditest, mida on kasutatud varasemates valetamise tuvastamise märke ja uskumusi käsitletud uuringutes (Akehurst jt., 1996; Bogaard ja Meijer, 2018; Leach jt., 2020; Vrij jt., 2006).

Uurimaks, millised märgid viitavad Eesti inimeste ja õiguskaitsevaldkonna spetsialistide arvates valetamisele, viidi läbi ühe valimi t-testid (*one sample t-test*). Ühe valimi t-test võimaldab hinnata, kas vastused erinevad oluliselt keskmisest ja on seega sobilik meetod uurimaks, millised uskumused valetamisele viitavate märkide kohta on antud uuringus osalejatel. Ühe valimi t-testi eeldusteks on vaatluste sõltumatus ning andmed peavad olema normaaljaotuslikud, mis olid uuringu andmete puhul täidetud. Lisaks nendele on ühe valimi t-testi eelduseks, et sõltuv muutuja on vähemalt intervallskaalal. Kuigi vastused on rangelt võttes mõõdetud ordinaalskaalal, käsitleti neid antud uuringus ligikaudse intervallskaalana. Selline lähenemine on sotsiaalteadustes levinud mitmeastmeliste ordinaalskaalade puhul, ning juhul, kui andmete jaotused on sümmeetrilised ning valim on piisava suurusega. Samuti on sama analüüsimeetodit kasutatud varasemates uuringutes, millele toetuti küsimustiku koostamisel, mistõttu võimaldas see tagada tulemuste

võrreldavuse. Lisaks, et vaadata, kas tavainimeste ja spetsialistide eelistused on kaldu rohkem mitteverbaalsete või verbaalsete märkide poole, kodeeriti mitteverbaalsete ja verbaalsete märkide eelistused vastavalt: mitteverbaalsed märgid – -1; mitteverbaalsed ja verbaalsed märgid – 0; verbaalsed märgid – 1. See võimaldas arvutada mõlema grupi puhul keskmised ning vaadata, mis suunas nende eelistused on.

Et välja selgitada, kas ja mil määral osalejate uskumused valetamisele viitavate märkide kohta ühtivad teaduskirjanduses leitud tegelike valetamisele viitavate märkidega, kasutati võrdlusena küsimustikujärgse selgituse jaoks tehtud tabelleid, mis tuginesid DePaulo jt. (2003), Bogaard ja Meijer (2018) ning Deeb ja Izotovas (2022) materjalidele.

Tavapopulatsiooni ja õigusvaldkonna spetsialistide valetamisele viitavate uskumuste võrdlemiseks kasutati mitmemõõtmelist dispersioonanalüüsi (MANOVA). Mitmemõõtmeline dispersioonanalüüs MANOVA võimaldab võrrelda kahe (või enama) grupi keskmisi mitme sõltuva muutuja lõikes ja on seega sobilik meetod spetsialistide ja tavainimeste uskumuste võrdlemiseks. MANOVA eeldusteks on vaatluste sõltumatus, puudub multikollineaarsus, tunnuste hajuvused võrreldavates gruppides peavad olema sarnased ning tunnuse jaotus peaks olema ligilähedane normaaljaotusele, mis olid uuringu andmete puhul täidetud. Lisaks nendele on MANOVA eelduseks, et sõltuv muutuja on vähemalt intervallskaalal. Toetudes varasematele uuringutele, otsustati tulemuste võrreldavuse tagamiseks andmeid käsitleda ligikaudse intervallskaalana ning kasutada seda meetodit.

Tavapopulatsiooni ja spetsialistide koondatud mitteverbaalsete ja verbaalsete uskumuste võrdlemiseks kasutati sõltumatute gruppide t-testi. Selle jaoks arvutati hinnangute absoluutväärtuste põhjal nii mitteverbaalsete kui verbaalsete märkide uskumuste keskmised. Eesmärgiks oli võrrelda gruppide uskumuste tugevust, olenemata märgi esinemise suunast. Sõltumatute gruppide t-test võimaldab võrrelda kahe grupi keskmisi ühe sõltuva muutuja lõikes ning on seega sobilik spetsialistide ja tavainimeste uskumuste keskmiste võrdlemiseks. Sõltumatute gruppide t-testi eeldusteks on vaatluste sõltumatus, tunnuse jaotus peaks olema ligilähedane normaaljaotusele, sõltuv muutuja on vähemalt intervallskaalal ning tunnuse hajuvus peaks võrreldavates gruppides olema sarnane, mis olid uuringu andmete puhul täidetud.

Andmete normaaljaotuslikkusele vastavust hinnati asümmeetria ja järsakuse näitajate järgi, mis jäid -2 ja 2 vahele. Tunnuste hajuvuse puudumist kontrolliti Levene'i testiga ($p > 0,05$). Tulemustes raporteeritakse aritmeetilisi keskmisi, F-statistikut, t-statistikut ja olulisuse tõenäosust. Tulemuste tõlgendamisel lähtuti olulisuse nivoost $p < 0,05$.

Tulemused

Osalejatest 98 (32,0%) uskus, et valetamise tuvastamisel on usaldusväärseim tugineda mitteverbaalsetele märkidele, 68 (22,2%) uskus, et verbaalsetele märkidele ja 140 (45,8%) arvasid, et mitteverbaalsetele ja verbaalsetele märkidele toetumine on võrdse usaldusväärsusega. Kui vaadata neid tulemusi tavainimeste ja õigusvaldkonna spetsialistide lõikes, siis spetsialistidest arvasid 23 (25,0%), et valetamise tuvastamisel on usaldusväärseim tugineda mitteverbaalsetele märkidele, 24 (26,1%) uskus, et verbaalsetele märkidele ja 45 (48,9%) arvasid, et mitteverbaalsetele ja verbaalsetele märkidele toetumine on võrdse usaldusväärsusega. Tavainimestest arvasid 75 (35,0%), et valetamise tuvastamisel on usaldusväärseim tugineda mitteverbaalsetele märkidele, 44 (20,6%) uskus, et verbaalsetele märkidele ja 95 (44,4%) arvasid, et mitteverbaalsetele ja verbaalsetele märkidele toetumine on võrdse usaldusväärsusega. Keskmisi vaadates kaldusid tavainimesed veidi mitteverbaalsete märkide poole ($M = -0,15$; $SD = 0,73$) ja spetsialistidel ei tulnud selget eelistust märkide osas välja ($M = 0,01$; $SD = 0,72$).

Tabelis 1 on näha, et mitteverbaalsetest märkidest suureneb tavapopulatsiooni arvates valetades kõige enam närviline käitumine ($M = 1,88$; $SD = 1,06$) ja õigusvaldkonna töötajate arvates silmkontakti ja pilgu vältimine ($M = 1,44$; $SD = 1,42$). Verbaalsetest märkidest suureneb tavapopulatsiooni arvates valetades kõige enam vastuolude esinemine jutus ($M = 2,00$; $SD = 1,11$) ja õigusvaldkonna töötajate arvates samuti vastuolude esinemine ($M = 1,60$; $SD = 1,35$). Iga märgi kohta uskumuse keskmist on näha tabelis 1.

Tabel 1.

Õigusvaldkonna töötajate ja tavainimeste uskumused valetamisele viitavate märkide kohta ja nende erinevused

	Tavainimesed		Õigusvaldkonna töötajad				
	<i>M (SD)</i>	<i>t</i>	<i>M (SD)</i>	<i>t</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	Tegelik
<i>Mitteverbaalsed märgid</i>							
Närviline käitumine	1,88 (1,06)	25,843*	1,34 (1,08)	11,851*	16,512	< 0,001	>
Silmakontakti ja pilgu vältimine	1,70 (1,47)	16,916*	1,44 (1,42)	9,715*	2,153	0,143	--
Kehaliigutused ja nihelemine	1,43 (1,23)	17,001*	1,21 (1,17)	9,871*	2,181	0,141	--/>
Vastamise alustamiseks kuluv aeg	0,88 (1,30)	9,937*	0,77 (1,32)	5,614*	0,469	0,494	--
Kõne soravus	-0,20 (1,57)	-1,824	-0,14 (1,51)	-0,898	0,080	0,777	--
Näo väljendusrikkus	0,02 (1,41)	0,194	-0,04 (1,28)	-0,325	0,132	0,717	--
Silmapilgutused	1,02 (1,32)	11,315*	0,94 (1,08)	8,323*	0,321	0,572	--
Kõnetempo	1,01 (1,22)	12,085*	0,74 (1,36)	5,222*	2,940	0,087	--
Pausid	0,81 (1,27)	9,345*	0,60 (1,26)	4,556*	1,787	0,182	--
Kordused	0,85 (1,18)	10,462*	0,78 (1,24)	6,059*	0,178	0,673	>
Hääle kõrgus ja pinge	1,34 (1,11)	17,754*	1,00 (1,16)	8,284*	5,957	0,015	>
Žestid	0,27 (1,41)	2,816*	-0,03 (1,28)	-0,245	3,157	0,077	<
Enda katsumine niheledes	1,48 (1,09)	19,866*	0,94 (1,17)	7,693*	15,495	< 0,001	--
Naeratamine	0,02 (1,21)	0,225	0,14 (1,26)	1,073	0,641	0,424	--
Näo katmine	1,28 (1,16)	16,141*	1,01 (1,02)	9,490*	3,613	0,058	--
Vastuse pikkus	0,14 (1,40)	1,461	-0,34 (1,23)	-2,619*	7,975	0,005	--

	Tavainimesed		Õigusvaldkonna töötajad		<i>F</i>	<i>p</i>	Tegelik
	<i>M (SD)</i>	<i>t</i>	<i>M (SD)</i>	<i>t</i>			
Koostöövalmidus	-0,41 (1,47)	-4,049*	-0,35 (1,32)	-2,525*	0,109	0,741	<
<i>Verbaalsed märgid</i>							
Sidusus	-1,11 (1,55)	-10,444*	-1,10 (1,60)	-6,593*	0,000	0,961	<
Selgus	-0,88 (1,56)	-8,234*	-1,00 (1,40)	-6,858*	0,448	0,520	--
Spontaansete paranduste arv	0,54 (1,53)	5,135*	0,00 (1,53)	0,000	7,447	0,005	<
Vastuolud	2,00 (1,11)	26,369*	1,60 (1,35)	11,343*	7,652	0,008	>
Kirjeldatud emotsioonide arv	-0,33 (1,53)	-3,120*	-0,62 (1,55)	-3,825*	2,240	0,129	--
Detailide arv	-0,24 (1,75)	-2,030*	-0,41 (1,79)	-2,211*	0,598	0,440	<
Konteksti paigutumine	-0,25 (1,66)	-2,225*	-0,74 (1,61)	-4,405*	5,638	0,018	--/<
Ebatavalised detailid	0,12 (1,76)	0,969	-0,54 (1,90)	-2,742*	8,606	0,004	--
Usutavus	-0,71 (1,52)	-6,775*	-0,91 (1,50)	-5,859*	1,206	0,273	<
Kognitiivsed järeldused	-0,30 (1,55)	-2,874*	-0,60 (1,49)	-3,848*	2,378	0,124	--/>
Tajuline info	-0,67 (1,49)	-6,605*	-1,13 (1,45)	-7,495*	6,171	0,014	--/<
Kehva mälu tunnistamine	0,60 (1,50)	5,844*	0,25 (1,52)	1,574	3,442	0,065	<

Märkused. *M* – keskmine; *SD* – standardhälve; *t* – t-statistik; *F* – F-statistik; *p* – olulisuse tõenäosus. $df_{tava} = 213$; $df_{spets} = 91$. Märgistusega * on märgitud ühe valimi t-testi tulemused $p < 0,05$. Kui valetamisele viitava märgi keskmine on suurem kui 0, siis arvatakse, et valetamisel selle esinemine suureneb, kui väiksem kui 0, siis arvatakse, et valetamisel selle esinemine väheneb. Varasemates uuringutes leitu põhjal kui käitumise taga on --, viitab see sellele, et käitumise seos valetamisega puudub, kui <, viitab see sellele, et käitumine väheneb valetamisel ning kui >, viitab see sellele, et käitumine suureneb valetamisel. Kui käitumise taga on mitu märki, viitab see sellele, et eri uuringud raporteerivad eri tulemusi.

Osalejate valetamisele viitavate uskumuste uurimiseks viidi läbi ühe valimi t-testid eraldi tavainimeste ja spetsialistide gruppide peal. Kuna osalejad said valetamise märke hinnata skaalal -3 kuni 3, oli keskpunkt kodeeritud 0-na, mis võimaldab hinnata, mil määral erineb osalejate arvates iga valetamise märk keskpunktist. Nagu näha tabelist 1, leiti, et tavainimesed uskusid, et närviline käitumine, silmkontakti ja pilgu vältimine, kehaliigutused ja nihelemine, vastamise alustamiseks kuluv aeg, silmapilgutused, kõnetempo, pausid, kordused, hääle kõrgus ja pinge, žestid, enda katsumine niheledes, näo katmine, spontaansete paranduste arv, vastuolud ning kehva mälu tunnistamine on märgid, mille esinemine suureneb valetamise ajal ($p < 0,05$). Lisaks uskusid tavainimesed, et koostöövalmidus, sidusus, selgus, kirjeldatud emotsioonide arv, detailide arv, konteksti paigutumine, usutavus, kognitiivsed järeldused ning tajuline info on märgid, mille esinemine väheneb valetamise ajal ($p < 0,05$) (vt. Tabel 1).

Spetsialistide puhul leiti, et nad uskusid, et närviline käitumine, silmkontakti ja pilgu vältimine, kehaliigutused ja nihelemine, vastamise alustamiseks kuluv aeg, silmapilgutused, kõnetempo, pausid, kordused, hääle kõrgus ja pinge, enda katsumine niheledes, näo katmine ning vastuolud on märgid, mille esinemine suureneb valetamise ajal ($p < 0,05$) (vt. Tabel 1). Lisaks uskusid spetsialistid, et vastuse pikkus, koostöövalmidus, sidusus, selgus, kirjeldatud emotsioonide arv, detailide arv, konteksti paigutumine, ebatavalised detailid, usutavus, kognitiivsed järeldused ning tajuline info on märgid, mille esinemine väheneb valetamise ajal ($p < 0,05$) (vt. Tabel 1).

Teaduskirjandusest leitud valetamisele viitavate märkidega saab inimeste uskumusi võrrelda tabelis 1. Tabeli põhjal on näha, et teaduskirjanduses leituga on kooskõlas tavainimeste uskumused, et närviline käitumine, kehaliigutused ja nihelemine, kordused, hääle kõrgus ja pinge ning vastuolud on märgid, mille esinemine valetamise ajal suureneb. Samuti on kooskõlas teaduskirjanduses leituga, et koostöövalmidus, sidusus, detailide arv, konteksti paigutumine, usutavus ning tajuline info on märgid, mille esinemine valetamise ajal väheneb. Teaduskirjanduses leituga ei ole kooskõlas tavainimeste uskumused, et silmkontakti ja pilgu vältimine, vastamise alustamiseks kuluv aeg, silmapilgutused, kõnetempo, pausid, žestid, enda katsumine niheledes, näo katmine, spontaansete paranduste arv ning kehva mälu tunnistamine on märgid, mille esinemine suureneb valetamise ajal (vt. Tabel 1). Lisaks ei ole teaduskirjanduses leituga kooskõlas tavainimeste uskumused, et selgus, kirjeldatud emotsioonide arv ning kognitiivsed järeldused on märgid, mille esinemine väheneb valetamise ajal (vt. Tabel 1).

Tabeli põhjal on näha ka, et teaduskirjanduses leituga on kooskõlas spetsialistide uskumused, et närviline käitumine, kehaliigutused ja nihelemine, kordused, hääle kõrgus ja pinge ning vastuolud on märgid, mille esinemine valetamise ajal suureneb. Samuti on kooskõlas teaduskirjanduses leituga, et koostöövalmidus, sidusus, detailide arv, konteksti paigutamine, usutavus ning tajuline info on märgid, mille esinemine valetamise ajal väheneb. Teaduskirjanduses leituga ei ole kooskõlas spetsialistide uskumused, et silmkontakti ja pilgu vältimine, vastamise alustamiseks kuluv aeg, silmapilgutused, kõnetempo, pausid, enda katsumine niheledes ning näo katmine on märgid, mille esinemine suureneb valetamise ajal (vt. Tabel 1). Lisaks ei ole teaduskirjanduses leituga kooskõlas spetsialistide uskumused, et selgus, kirjeldatud emotsioonide arv ning kognitiivsed järeldused on märgid, mille esinemine väheneb valetamise ajal (vt. Tabel 1).

Spetsialistide ja tavainimeste uskumuste võrdlemiseks viidi läbi sõltumatute gruppide MANOVA, kus sõltuvad muutujad olid 29 uskumust ning sõltumatu muutuja oli grupp (tavainimesed või spetsialistid). Leiti oluline grupi peaeft ($F(1, 304) = 1,910; p = 0,004$), mis viitas spetsialistide ja tavainimeste uskumuste erinemisele. Täpsemate erinevuste välja selgitamiseks vaadeldi MANOVA käigus saadud ANOVA tabeleid (vt. Tabel 1). Võrreldes spetsialistidega, märkisid tavainimesed suurema tõenäosusega, et närviline käitumine, hääle kõrgus ja pinge, enda katsumine niheledes, vastuse pikkus, spontaansete paranduste arv, vastuolud ja ebatavalised detailid on märgid, mille esinemine suureneb valetamise ajal. Tajulise info ja konteksti paigutamise osas märkisid spetsialistid suurema tõenäosusega kui tavainimesed, et nende märkide esinemine väheneb valetamise ajal (vt. Tabel 1). Ülejäänud märkide osas statistiliselt olulisi erinevusi ei esinenud. Lisaks vaadati spetsialistide ja tavainimeste uskumusi eraldi koondatud mitteverbaalsete ja verbaalsete märkide osas. Uskumuste võrdlemiseks viidi läbi kaks sõltumatute gruppide t-testi. Mitteverbaalsete märkide puhul leiti, et tavainimeste keskmine tulemus ($M = 1,44; SD = 0,63$) oli statistiliselt oluliselt kõrgem kui spetsialistide oma ($M = 1,21; SD = 0,67$); $t(304) = 2,909; p = 0,004$; [Cohen'i d] = 0,363. Verbaalsete märkide osas statistiliselt olulisi erinevusi tavainimeste ($M = 1,43; SD = 0,54$) ja spetsialistide vahel ei esinenud ($M = 1,45; SD = 0,59$); $t(304) = -0,196; p = 0,845$; [Cohen'i d] = -0,024.

Arutelu

Uurimistöö eesmärk oli välja selgitada, millised uskumused on Eesti inimestel ja õigusvaldkonna spetsialistidel valetamisele viitavate märkide kohta, kas uskumused ühtivad teaduskirjanduses leitud tegelike valetamisele viitavate märkidega ning kas ja mil määral

erinevad tavainimeste ja õigusvaldkonna spetsialistide uskumused seoses valetamise märkidega. Valetamisele viitavate märkide kohta käivaid uskumusi on oluline uurida, sest mitmed õigusvaldkonna töötajad võivad nendele oma igapäevatoos otsuste langetamisel toetuda ning seeläbi inimeste elusid mõjutada. Samuti võivad oma uskumustele toetuda tavainimesed ning see võib põhjustada suhetes konflikte.

Uskumused valetamisele viitavatest märkidest

Esimese uurimisküsimusega sooviti välja selgitada, millised märgid viitavad Eesti inimeste ja õigusvaldkonna spetsialistide arvates valetamisele. Selgus, et tavainimestel esines väike eelistus mitteverbaalsete märkide kasuks, samas kui spetsialistidel ei tulnud selget eelistust märgitüübi osas välja. Tulemus ei ole kooskõlas varasemate uuringutega, kus on leitud tõendeid, et spetsialistid eelistavad valetamise tuvastamisel kasutada kas selgelt mitteverbaalseid või verbaalseid märke (Delmas jt., 2019; Hill ja Moston, 2011; Strömwall ja Granhag, 2003). Spetsialistide puhul võib see viidata, et õpingute ja koolituste käigus võidakse välja tuua valetamise mitmetahulisust ning erinevaid võimalikke, tõenduspõhiseid või mitte, muutusi, mis võivad valetamise ajal esineda. Need muutused võivad olla nii mitteverbaalsed kui verbaalsed, seega vähendades ühe konkreetse märgitüüpi eelistamist. Tavainimeste puhul võivad hinnangud tulla igapäevasest kogemustest ja uskumustest, mille põhjal võivad käitumuslikud muutused tunduda veidi informatiivsemad kui muutused väidetes. Kuna tavainimestel on tõenäolisemalt vähem teadmisi valetamise tuvastamise kohta, võivad nad toetuda üldistele ja kultuuriliselt levinud arusaamadele, mis seostavad valetamist nähtavate käitumuslike muutustega.

Osalejate vastustest tulid välja uskumused, mis viitasid, et valetamine on käitumine, mis peegeldub mitmete mitteverbaalsete märkide esinemissageduse muutuses. Nii tavainimesed kui ka spetsialistid märkisid mitmete stereotüüpsete mitteverbaalsete märkide (nt närviline käitumine, silmkontakti ja pilgu vältimine ning kehaliigutused ja nihelemine) esinemise suurenemist valetamise ajal, mida on osalejad märkinud valetamisele viitavateks märkideks ka varasemates uuringutes (Akehurst jt., 1996; Bogaard jt., 2016; Leach jt., 2020; Taylor ja Hick, 2007; *The Global Deception Research Team*, 2006; Vrij jt., 2006; Wilcoxson jt., 2025). Need tulemused võivad peegeldada osalejate arvamusi, et valetamine on psühholoogiliselt keeruline ja koormav tegevus, mis põhjustab erinevaid muutusi inimese käitumises. Kuigi uuringutes on leitud, et mitteverbaalsete märkide ja valetamise vaheline seos on nõrk ja ebausaldusväärne, usuvad inimesed endiselt, et neid on võimalik kasutada valetamise tuvastamiseks (DePaulo jt., 2003; Vrij jt., 2019).

Tulemustest tuli välja, et osalejad seostasid valetamist ka väidete sisuliste aspektide muutustega. Nad märkisid, et valetades muutub mitmete verbaalsete märkide (nt vastuolud, selgus, sidusus, usustavus) esinemissagedus, mida olid inimesed märkinud ka varasemates uuringutes (Akehurst jt., 1996; Bogaard ja Meijer, 2018; Leach jt., 2020). Tulemus võib peegeldada inimeste uskumusi, et valetamine tõstab kognitiivset koormust, mis piirab võimet esitada loogilisi ja sidusaid väiteid samamoodi nagu tõerääkimisel (Vrij jt., 2006).

Tulemused viitavad sellele, et Eesti inimeste ja õigusvaldkonna spetsialistide uskumused valetamisele viitavatest märkidest peegeldavad arusaama, et valetamine on pingeline ja kognitiivselt nõudlik tegevus, mis viib mitmete muutusteni inimese käitumises ja väidetes. Kuigi valetamine on kognitiivselt nõudlik tegevus, millega võivad kaasneda muutused inimese käitumises ja väidetes, ei saa konkreetseid märke pidada ainult valetamisele viitavaks. Sarnased muutused käitumises ja väidetes võivad esineda ka teiste kognitiivselt nõudlike tegevuste, näiteks eksami sooritamise ajal. Vastajate uskumused sarnanesid varasemalt teaduskirjanduses leitud arvamustega ning viitasid mitmetele stereotüüpsetele arvamustele Eesti inimestel.

Uskumuste ühtivus teaduskirjanduses leituga

Teise uurimisküsimusega sooviti välja selgitada, kas ja millisel määral uskumused valetamisele viitavatest märkidest ühtivad teaduskirjanduses leitud tegelike valetamisele viitavate märkidega. Leiti, et teaduskirjanduses leituga on kooskõlas mitmed tavainimeste uskumused märkidest (nt närviline käitumine, kehaliigutused ja nihelemine, kordused, hääle kõrgus ja pinge, vastuolud, koostöövalmidus, sidusus, detailide arv, konteksti paigutamine, usutavus, tajuline info), mille kohta on teaduskirjanduses leitud, et nende esinemine võib valetamise ajal suureneda või väheneda (Bogaard ja Meijer, 2018; Deeb ja Izotovas, 2022; DePaulo jt., 2003). Samuti leiti, et teaduskirjanduses leituga on kooskõlas mitmed spetsialistide uskumused märkidest (nt närviline käitumine, kehaliigutused ja nihelemine, kordused, hääle kõrgus ja pinge, vastuolud, koostöövalmidus, sidusus, detailide arv, konteksti paigutamine, usutavus, tajuline info), mille kohta on teaduskirjanduses leitud, et nende esinemine võib valetamise ajal suureneda või väheneda (Bogaard ja Meijer, 2018; Deeb ja Izotovas, 2022; DePaulo jt., 2003). Seega ei ole kõik osalejate uskumused valetamisele viitavatest märkidest seotud valdkonnas levivate stereotüüpidega, vaid on seotud ka märkidega, millel on varasemalt valetamisega seoseid leitud. Samas on tulemused varieeruvad ning neid on keeruline päriselus rakendada, kuna iga valetav isik ei pruugi käituda närviliselt ja iga tõtt rääkiv inimene ei pruugi käituda rahulikult.

Peale kooskõlaliste leidude selgus tulemustest, et nii tavainimesed kui spetsialistid olid märkinud mitmeid märke, millel ei ole leitud seost valetamisega (nt silmkontakti ja pilgu vältimine, vastamise alustamiseks kuluv aeg, silmapilgutused, kõnetempo, pausid, enda katsumine niheledes, näo katmine, selgus, kirjeldatud emotsioonide arv). Samuti olid tavainimesed märkinud mitmeid märke, mille suund (kas märgi esinemine suureneb/väheneb valetamise ajal) on varasemalt leitud olevat vastupidine (nt žestid, spontaansete paranduste arv, kehva mälu tunnistamine, kognitiivsed järeldused). Spetsialistide märgitud valetamisele viitavatest märkidest oli ainult ühe (kognitiivsed järeldused) suund vastupidine varasemalt leituga. Tulemused on kooskõlas varasema teaduskirjandusega, mille põhjal kipuvad inimesed märkima valetamisele viitavaks palju rohkem märke, kui oleks õige, ning esinevad vastuolud tegelike seoste ja inimeste uskumuste vahel (Akehurst jt., 1996; Leach jt., 2020; Vrij jt., 2006). Erinevuste põhjusteks võib olla, et valetajad on tegelikult osavamad, kui osalejad arvavad, ning suudavad oma käitumist rohkem kontrollida (Vrij jt., 2006). Selletõttu ei pruugi selliseid märke, mille esinemine valetamise ajal suureneks või väheneks, eriti olemas olla. Veel võib põhjuseks olla, et valetamine ei erine tegelikult nii palju tõenäakimisest, kui inimesed arvavad (Vrij jt., 2006). Näiteks võivad olulistes olukordades valetajad ja tõenäakijad käituda sarnaselt, sest mõlemad tunnevad pinget, et oma väiteid hoolikalt sõnastada ning toesenatunduda (Vrij jt., 2006).

Tulemused näitasid, et kuigi nii tavainimestel kui õigusvaldkonna spetsialistidel on uskumusi märkide kohta, mis on kooskõlas teaduskirjandusega, on neil ka mitmeid vääruskumusi, millest peamised on näiteks silmkontakti ja pilgu vältimine, vastamise alustamiseks kuluv aeg, silmapilgutused, kõnetempo, pausid, enda katsumine niheledes, näo katmine, selgus, kirjeldatud emotsioonide arv. See toob välja vajaduse suurendada teadlikkust valetamisele viitavate märkide tõepärasusest nii tavapopulatsiooni kui ka õigusvaldkonna spetsialistide seas.

Erinevused uskumustes valetamisele viitavatest märkidest

Kolmanda uurimisküsimusega sooviti välja selgitada, kas ja millisel määral ühtivad või erinevad tavainimeste ja õigusvaldkonna spetsialistide uskumused seoses valetamisele viitavate märkidega. Leiti, et tavainimeste ja õigusvaldkonna spetsialistide uskumused valetamisele viitavatest märkidest erinesid. Täpsemalt vaadates erinesid uskumused mitteverbaalsete märkide kohta, kus tavainimesed pidasid muutust keskmiselt suuremaks kui spetsialistid. Tulemus ei ole kooskõlas mitmete varasemate uurimustega, kus ei ole leitud tavainimeste ja spetsialistide uskumuste vahel erinevusi (Akehurst jt., 1996; Bogaard ja

Meijer 2018; Vrij jt., 2006). Samas on tulemus kooskõlas Leach jt. (2020) uuringuga, kus leiti samuti, et tavainimeste ja politseitöötajate uskumused valetamisele viitavatest märkidest erinesid. Erinevused tavainimeste ja spetsialistide uskumustes võivad tuleneda spetsialistide valdkonnaspetsiifilistest teadmistest (Leach jt., 2020), aga ka nende töökogemusest. Võib oletada, et spetsialistid on oma karjääri või õpingute raames osalenud mitmetel koolitustel, kus nad on võinud saada spetsiifilisi teadmisi valetamise tuvastamise kohta, mis võivad omakorda mõjutada nende uskumusi. Samuti on spetsialistide uskumusi võinud mõjutada töökogemus ja päriselu olukorrad, mille põhjal võivad kujuneda subjektiivsed ja väärad arvamused märkidest, mis viitavad valetamisele.

Erinevused ei viidanud täielikele eri arvamustele valetamisele viitavate märkide osas, vaid olid pigem erinevused märkide esinemise määras. Tavainimesed ja spetsialistid olid mitmete märkide esinemist hinnanud samasuunaliseks, kuid tavainimesed märkisid suurema tõenäosusega märkide (nt närviline käitumine, hääle kõrgus ja pinge, enda katsumine niheledes, vastuse pikkus, spontaansete paranduste arv, vastuolud, ebatavalised detailid) esinemise suurenemist valetamise ajal. See võib peegeldada tavainimeste arusaama, et konkreetsete märgid esinevad rohkem/vähem valetamise ajal ning spetsialistid võivad nende märkide esinemissageduste muutusi pidada pigem tagasihoidlikemaks. Väidete sisu osas leiti, et spetsialistide arvates vähenevad mõningad märgid (tajuline info, konteksti paigutumine) valetamise ajal suurema tõenäosusega kui tavainimeste arvates. See tulemus võib tuleneda õigusvaldkonna spetsialistide töökogemuse ja haridusega seonduvast, kus võidakse õpetada rohkem tähelepanu pöörama jutu sisulistele aspektidele. Spetsialistid võivad töö käigus rohkem kokku puutuda olukordadega, kus olulised on ütluste struktuur ja sisu, seega pöörates nendele rohkem tähelepanu kui tavainimesed. Tavainimesed võivad oma uskumustes toetuda rohkem igapäevastele olukordadele, kus käitumise muutus tuttav inimesel võib tunduda suur, näiteks palju närvilisem käitumine kui tavapäraselt, või kindlate verbaalsete märkide esinemine, näiteks selge arusaam, et jutus on vastuolud.

Uurimistöö piirangud ja panus

Uurimistöö on mitmeid piiranguid, mida tuleks tulemuste tõlgendamisel arvestada. Üks piirang puudutab võrreldavaid gruppe. Kuna tavainimeste seas levitati küsimustikku sotsiaalmeedia teel, võis sellele vastata inimesi, kes taustalt oleksid paremini sobinud spetsialistide gruppi. Selle riski vähendamiseks klassifitseeriti vastajad, kes olid enda töökohaks märkinud mõne õigusvaldkonnaga seonduva töö (nt kohtunikud, prokurörid, politseinikud) spetsialistide gruppi. Ümberklassifitseeriti ka vastajad, kes olid algselt

spetsialistide grupis, kuid kelle töökoha põhjal sai nad paigutada tavainimeste gruppi (nt klienditeenindaja Politsei- ja Piirivalveametis). Siiski ei ole võimalik täielikult välistada, et osa spetsialistidest võis jääda tavainimeste gruppi ja vastupidi.

Veel ühe piiranguna tuleks arvestada andmete skaalat. Uuringus kasutatud analüüsimeetodid, ühe valimi t-test, mitmemõõtmeline dispersioonanalüüs (MANOVA) ja sõltumatute gruppide t-test, eeldavad intervallskaalal mõõdetud andmeid. Käesolevas uuringus olid rangelt võttes vastused mõõdetud ordinaalskaalal. Tuginedes varasematele sama valdkonna uuringutele ning tulemuste võrreldavuse tagamiseks käsitleti andmeid ligikaudse intervallskaalana. Siiski tuleb tulemuste tõlgendamisel olla ettevaatlik, kuna intervallskaala eeldusel põhinevad analüüsimeetodid võivad ordinaalskaala andmete puhul anda mõnevõrra vähem täpseid tulemusi. Tulevastes uuringutes võiks kaaluda ordinaalskaalale kohandatud analüüsimeetodite kasutamist.

Lisaks sellele tuleks arvestada, et kuigi uurimistöös võrreldi osalejate uskumusi varasemalt teaduskirjanduses leituga, ei saa varasemaid leide käsitleda kui märke, mis kindlalt viitaksid valetamisele. Valetamise uurimine on metoodiliselt keeruline ning leitud seosed on tihti nõrgad, varieeruvad situatsiooniti ja ei võimalda teha põhjuslikke järeldusi. Seega tuleb tulemuste tõlgendamisel arvestada, et teaduskirjandus ei esita üheselt kehtivaid valetamisele viitavaid märke.

Piirangutest olenemata laiendab uurimistöö teadmisi Eesti inimeste ja õigusvaldkonna spetsialistide uskumustest valetamisele viitavate märkide kohta ning pakub väärtuslikku alust edasistele uuringutele. Edaspidi võiks uurida, kas ja kuidas inimesed neid uskumusi oma igapäevaelus kasutavad ning kuidas need nende otsustusprotsesse mõjutavad.

Kokkuvõte

Uurimistöö tulemused näitasid, et tavainimestel ja õigusvaldkonna spetsialistidel on mitmed konkreetset uskumused märkide (nt närviline käitumine, silmkontakti ja pilgu vältimine, sidusus, vastuolud) kohta, mis nende arvates viitavad valetamisele. Mõlemal grupil leiti nii teaduskirjandusega kooskõlas olevaid (nt närviline käitumine, kordused, vastuolud) kui ka vääruskumusi (nt silmkontakti ja pilgu vältimine, pausid, selgus). Tavainimeste ja spetsialistide uskumused erinesid pigem märkide esinemissageduse kui märkide endi osas. Õigusvaldkonna spetsialistide uskumused võivad kaasa tuua olulisi tagajärgi, kuna nad võivad neid kasutada oma tööalastes otsustes, mis mõjutavad inimeste elusid. Ka tavainimeste elusid võivad mõjutada nende uskumused valetamisele viitavatest märkidest, kui neile toetutakse eraelulistes olukordades ja alusetult kedagi valetajaks peetakse, võib see

luua pingeid ja konflikte suhetes. Uurimistöö tulemused rõhutavad vajadust inimeste ja õigusvaldkonna töötajate valetamisele viitavate märkide kohta käivate uskumuste edasiseks uurimiseks, et vähendada vääruskumustest tulenevaid riske ning toetada tõenduspõhisemate lähenemiste kujunemist valetamise tuvastamise valdkonnas.

Kasutatud kirjandus

- Akehurst, L., Köhnken, G., Vrij, A., & Bull, R. (1996). Lay persons' and police officers' beliefs regarding deceptive behaviour. *Applied Cognitive Psychology*, 10(6), 461–471. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0720\(199612\)10:6<461::AID-ACP413>3.0.CO;22](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0720(199612)10:6<461::AID-ACP413>3.0.CO;22)
- BBC News. (21.05.2013). *The curious story of how the lie detector came to be*. <https://www.bbc.com/news/magazine-22467640>
- Bogaard, G., Meijer, E. H., Vrij, A., & Merckelbach, H. (2016). Strong, but wrong: lay people's and police officers' beliefs about verbal and nonverbal cues to deception. *PloS one*, 11(6), e0156615. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156615>
- Bogaard, G., & Meijer, E. H. (2018). Self-reported beliefs about verbal cues correlate with deception-detection performance. *Applied Cognitive Psychology*, 32(1), 129–137. <https://doi.org/10.1002/acp.3378>
- Bond, C. F., & DePaulo, B. M. (2006). Accuracy of deception judgments. *Personality and Social Psychology Review*, 10(3), 214–234. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr1003_2
- Brownsell, A., & Bull, R. (2011). Magistrates' beliefs concerning verbal and non-verbal behaviours as indicators of deception. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*. 3(1), 29-46. https://www.researchgate.net/publication/49590970_Magistrates'_beliefs_concerning_verbal_and_non-verbal_behaviours_as_indicators_of_deception
- Davies, C. (01.03.2025). 'Horrendous': the 'ridiculously common' lies people tell on CVs, and what happens when they are discovered. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/law/2025/mar/01/uk-recruiters-job-applications-cv-falsification-lies>
- Deeb, H., & Izotovas, A. (2022). Lie detection in forensic interviews. S. Landström, P. A. Granhag, P. J. van Koppen (toim), *The Future of Forensic Psychology* (lk 117–126). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003308546-15>
- Delmas, H., Elissalde, B., Rochat, N., Demarchi, S., Tijus, C., & Urdapilleta, I. (2019). Policemen's and civilians' beliefs about facial cues of deception. *Journal of Nonverbal Behavior*, 43(1), 59–90. <https://doi.org/10.1007/s10919-018-0285-4>

- DePaulo, B. M., Lindsay, J. J., Malone, B. E., Muhlenbruck, L., Charlton, K., & Cooper, H. (2003). Cues to deception. *Psychological Bulletin*, 129(1), 74–118.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.1.74>
- Dreyersdorff, I. (2017). Kaheksa märki, et sulle valetatakse. *Postimees Naine*. Vaadatud 22.08.2025 <https://naine.postimees.ee/4130327/kaheksa-marki-et-sulle-valetatakse>
- East shop. (i.a.). Mikroelektrišoki valedetektori valedetektori test Elektriline. *Kaup24*. Vaadatud 22.08.2025 <https://kaup24.ee/et/lapsed-ja-imikud/lastele-alates-3-eluaastast/lauamangud-ja-moistatused/mikroelektrisoki-valedetektori-valedetektori-test-elektriline?id=37982059>
- Hill, J. A., & Moston, S. (2011). Police perceptions of investigative interviewing: training needs and operational practices in Australia. *The British Journal of Forens Practice*, 13(2), 72–83. <https://doi.org/10.1108/14636641111134314>
- JASP Team (2024). JASP (Versioon 0.19.1) [Arvutitarkvara].
- Leach, A.-M., Da Silva, C. S., Connors, C. J., Vrantidis, M. R. T., Meissner, C. A., & Kassin, S. M. (2020). Looks like a liar? Beliefs about native and non-native speakers' deception. *Applied Cognitive Psychology*, 34(2), 387–396.
<https://doi.org/10.1002/acp.3624>
- Kukumägi, Ü. (i.a.). Valetamise tuvastamine. *Bodylanguageacademy*. Vaadatud 22.08.2025 <https://www.bodylanguageacademy.ee/valetamise-tuvastamine>
- Luke, T. J., Giolla, E. M., Memon, A., Landström, S., Granhag, P. A., & Kassin, S. (2023). What have we learned about cues to deception? A survey of expert opinions. *Psychology, Crime & Law*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/1068316X.2023.2292504>
- Masip, J., Sporer, S. L., Garrido, E., & Herrero, C. (2005). The detection of deception with the reality monitoring approach: a review of the empirical evidence. *Psychology, Crime & Law*, 11(1), 99–122. <https://doi.org/10.1080/10683160410001726356>
- Masip, J., & Herrero, C. (2015). Police detection of deception: beliefs about behavioral cues to deception are strong even though contextual evidence is more useful. *Journal of Communication*, 65(1), 125–145. <https://doi.org/10.1111/jcom.12135>
- Nahari, G., Vrij, A., & Fisher, R. P. (2014). Exploiting liars' verbal strategies by examining the verifiability of details. *Legal and Criminological Psychology*, 19(2), 227–239.
<https://doi.org/10.1111/j.2044-8333.2012.02069.x>

- Serota, K. B., Levine, T. R., & Boster, F. J. (2010). The Prevalence of Lying in America: Three Studies of Self-Reported Lies. *Human Communication Research*, 36(1), 2–25. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2009.01366.x>
- Strömwall, L., & Granhag, P. A. (2003). How to detect deception? Arresting the beliefs of police officers, prosecutors and judges. *Psychology, Crime and Law*, 9(1), 19-36. <https://doi.org/10.1080/10683160308138>
- Taylor, R., & Hick, R. F. (2007). Believed cues to deception: Judgments in self-generated trivial and serious situations. *Legal and Criminological Psychology*, 12(2), 321–331. <https://doi.org/10.1348/135532506X116101>
- The Global Deception Research Team. (2006). A world of lies. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 37(1), 60-74. <https://doi.org/10.1177/0022022105282295>
- Tänav, S. (2023). Menetlejate tööstaaži seos enesekindlusega tõepärasuse hindamisel. *Digiriiul*. <https://doi.org/10.15158/szgp-gy20>
- Vrij, A., Akehurst, L., & Knight, S. (2006). Police officers', social workers', teachers' and the general public's beliefs about deception in children, adolescents and adults. *Legal and Criminological Psychology*, 11(2), 297–312. <https://doi.org/10.1348/135532505X60816>
- Vrij, A. (2008). *Detecting lies and deceit: Pitfalls and opportunities* (2nd ed.). Chichester, UK: Wiley.
- Vrij, A., Hartwig, M., & Granhag, P. A. (2019). Reading lies: nonverbal communication and deception. *Annual review of psychology*, 70, 295–317. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-103135>
- Wilcoxson, R., Denault, V., Browne, M., Brooks, N., & Duckett, P. (2025). Beliefs about deception in Australia. *The International Journal of Evidence & Proof*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/13657127251326782>

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.

Grette-Helery Ritson